

**Informe de revisión del sistema por la dirección
Informe de resultados anuales de las titulaciones del
centro**

Curso 2022-2023

Fecha de aprobación en CGC: 26/6/2024

Fecha de aprobación en CP: 26/6/2024

Índice de contenidos

- I. ASPECTOS INTRODUTORIOS
 - II. DATOS E INDICADORES
 - III. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LAS TITULACIONES DEL CENTRO -
SEGUIMIENTO DE LAS TITULACIONES
 - IV. MODIFICACIONES NO SUSTANCIALES DE LAS TITULACIONES
 - V. ESTADO DE SITUACIÓN DE LAS ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS
EN(EL/LOS) INFORME(S) ANTERIOR(ES)
 - VI. LISTADO DE ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS
 - VII. CONCLUSIONES Y ACUERDOS
 - VIII. ANEXOS
-

I. ASPECTOS INTRODUTORIOS

I.2. Presentación

Los objetivos del presente documento son los siguientes:

- Analizar y valorar los resultados del centro en sus distintos ámbitos
- Valorar la situación de la política objetivos/metapas de calidad y proponer, en caso de que proceda, una modificación de los mismos.
- Analizar y valorar los niveles de satisfacción de los distintos grupos de interés.
- Analizar la situación del sistema de calidad del centro.
- Valorar la situación de las distintas acciones de mejora en curso y proponer aquellas que se considere conveniente.

I.3. Informe inicial

Los principales cambios acaecidos en el centro desde la aprobación del anterior informe son los siguientes:

- Organizativos:
 - Está prevista la impartición de una nueva titulación en el centro para el curso 2023-24: el Grado de Ingeniería en automoción con mención dual.
- Oferta formativa:
 - o En el curso 2022-23 se implanta el primer curso de la titulación de Máster en Ingeniería Biomédica
- Sistema de calidad o su documentación:
 - o Se han producido las siguientes modificaciones en el sistema de calidad:
 - A lo largo del curso se ha ido desarrollando el Programa de desarrollo estratégico (evidencia R1 DE-01 del SGIC), aunque su aprobación definitiva ha sido en diciembre de 2023 (una vez iniciado el curso 2023-24)
- Otros aspectos de interés:

Para la realización del Programa de desarrollo estratégico se ha constituido un grupo de trabajo específico que engloba a todos los grupos de interés. El grupo de trabajo ha desarrollado reuniones periódicas desde su constitución el 21/12/2022.

II. DATOS E INDICADORES

II.1 Resultados conseguidos

Los datos que se presentan a continuación recogen los resultados del centro y de todas sus titulaciones oficiales de grado y de máster adscritas.

II.1.1 Registro de resultados del panel de Indicadores del SGIC

La tabla siguiente contiene los indicadores del centro

Centro						
Panel de Indicadores			Existe Meta de calidad asociada (objetivo de calidad)?	<u>Resultado</u> Curso 22-23	<u>Resultado</u> Curso 21-22	<u>Resultado</u> Curso 20-21
Codg SGC	Codg ACSUG	Descripción				
I01-MC	E14	Certificación de la implantación de los sistemas de calidad	Si	El proceso de certificación se ha superado con éxito (21/01/2020)	El proceso de certificación se ha superado con éxito (21/01/2020)	El proceso de certificación se ha superado con éxito (21/01/2020)
I05-MC	I4	Grado satisfacción del PAS	No	Ver análisis de los resultados en el apartado II.1.3	Ver análisis de los resultados en el apartado II.1.3	Ver análisis de los resultados en el apartado II.1.3
I01-DO	E2	Seguimiento de las titulaciones	Si: Obtención de la calificación "favorable" en todos los informes anuales de seguimiento de todos los títulos del centro.	La universidad no hizo seguimiento interno. Tampoco hubo seguimiento externo.	La universidad no hizo seguimiento interno. Tampoco hubo seguimiento externo.	La universidad no hizo seguimiento interno. Tampoco hubo seguimiento externo.
I02-DO	E2	Acreditación de las titulaciones	Si: Acreditar todos los títulos del centro.	Hasta la fecha, todos los títulos que se han sometido al proceso de acreditación lo han superado	Hasta la fecha, todos los títulos que se han sometido al proceso de acreditación lo han superado	Hasta la fecha, todos los títulos que se han sometido al proceso de acreditación lo han superado

Los datos de los indicadores de cada uno de los títulos del centro se han anexoado a los correspondientes informes de seguimiento.

II.1.3 Resultados (desagregados) de las encuestas de satisfacción de las titulaciones oficiales

Los resultados y la valoración de las encuestas realizadas a estudiantes, egresados, profesorado y empleadores se han incluido en los respectivos informes de seguimiento de cada uno de los títulos.

II.1.4 Indicadores por materia

Los indicadores por materia se han incluido en los informes de seguimiento de cada uno de los títulos.

II.1.5. Otros indicadores propios del centro/ título (validados por la UEP)

No procede, el centro no ha considerado necesario crear indicadores propios.

II.1.6. Datos relativos a QSP recibidas

A continuación se indican los datos relativos a las QSP recibidas a lo largo del curso.

INDICADORES	
Tempo medio resposta	2
% respondidas en prazo	99%
Pendente de resposta	
Tempo de resposta	QSP
No mesmo día	5
De 1 a 5 días	89
Máis de 15 días	1
Total computable	95
Tipo de usuario/a	Cuenta de código
Estudante de grao ou 1º e 2º ciclo	92
Outro tipo de usuario externo	1
Outro tipo de usuario interno	1
Persoal docente e investigador (PDI)	1
Total computable	95
Unidades clasificadas	Cuenta de código
Escola de enxeñaría industrial (docencia)	95
Queixa	91
Suxestión	4
Total computable	95

Como se puede ver el número de QSP recibidas es de 95, de estas 91 se corresponden con quejas. Tras analizar individualmente las QSP, se constata que muchas de ellas son quejas individuales que se refieren al mismo hecho concreto.

Teniendo en cuenta el contenido de las QSP, se puede concluir que este mecanismo es usado casi exclusivamente por alumnos para señalar incidencias muy concretas. La información aportada por las QSP es escasa, anecdótica y no revela ningún fallo sistemático en el funcionamiento del centro.

II.1.7. Estado de situación de los registros de calidad del sistema

Durante el curso se han cumplimentado en tiempo y forma todos los registros correspondientes al sistema de calidad, tanto en lo que respecta al centro como a cada uno de sus títulos.

II.1.8. Otros datos (que quiera resaltar el centro)

II.1.8. Resultados asociados a la política y objetivos de calidad

A continuación, se detalla el nivel de cumplimiento de todas las metas de calidad correspondientes a los objetivos vigentes. Tanto la política como los objetivos de calidad fueron revisados en la CGC del 31/5/2019.

	Objetivos	Indicadores	Metas	Resultados
<i>AC- Gestión académica PC04 Selección-admisión y matriculación de estudiantes</i>	Adaptar la oferta formativa a la demanda, sin renunciar a los fundamentos académicos	Ocupación de la titulación	100% en el promedio de todos los títulos de grado, 70% en los de master.	Títulos de grado: se alcanza en todos los títulos salvo en Tecnologías industriales. Títulos de máster: se alcanza excepto en Ingeniería Biomédica e Industria 4.0
	Adaptar el perfil de ingreso del alumnado al perfil requerido	Preferencia	80% en el promedio de los títulos de grado. No aplica para los títulos de master.	Se alcanza
	Captar un volumen de estudiantado ajustado a la oferta de plazas	Adecuación	100% en el promedio de los títulos de grado. No aplica para los títulos de master.	No se alcanza
	Difundir la oferta formativa	Nota media de acceso de los estudiantes a las titulaciones	7,5 en el promedio de los títulos de grado (acceso mayoritario). No aplica para los títulos de master.	Se alcanza

DO-Docencia DO-0201 Planificación y desarrollo de la enseñanza	Mejorar la planificación y desarrollo de la titulación	Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la enseñanza	La valoración de los títulos de la EEI deberá ser superior al 85% del promedio de los títulos equivalentes (grado o master) de la Universidad de Vigo	No se ha podido realizar la comparativa, pues los resultados aportados por el área de calidad no establecen referentes a nivel de bloque.
		Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la enseñanza	La valoración de los títulos de la EEI deberá ser superior al 85% del promedio de los títulos equivalentes (grado o master) de la Universidad de Vigo	No se ha podido realizar la comparativa, pues los resultados aportados por el área de calidad no establecen referentes a nivel de bloque.
		Grado de satisfacción del alumnado con la planificación y desarrollo de la enseñanza	Se tendrán en cuenta tanto las encuestas de satisfacción como las de valoración de la actividad docente del profesorado. De la encuesta de satisfacción se tendrá en cuenta el ítem correspondiente. De la encuesta de valoración de la actividad docente se obtendrá un coeficiente (C) calculado como la media entre el ítem 3 y el promedio de los ítems 1.3 a 1.5. La valoración de los títulos de la EEI deberá ser superior al 85% del promedio de los títulos equivalentes (grado o master) de la Universidad de Vigo en ambas encuestas.	No se ha podido realizar la comparativa, pues los resultados aportados por el área de calidad no establecen referentes a nivel de bloque.
	Mejorar los resultados académicos de las titulaciones	Duración media de los estudios	5 cursos académicos para el promedio de los títulos de grado y n+0,5 cursos académicos para los títulos de master, en donde "n" es la duración establecida en la memoria de dicho título.	Se alcanza para los títulos de master. No se alcanza para los títulos de grado.
		Tasa de rendimiento	La especificada en cada caso en la memoria del título correspondiente o en su propuesta de modificación. En caso de no estar contemplado en dichos documentos, se utilizarán los siguientes valores: Promedio de los títulos de grado >50% Promedio de los títulos de master >80% Promedio de los títulos de grado >50% Promedio de los títulos de master >80%	Ver tablas adicionales
		Tasa de abandono	La especificada en cada caso en la memoria del título correspondiente.	Ver tablas adicionales
		Tasa de eficiencia	La especificada en cada caso en la memoria del título correspondiente.	Ver tablas adicionales
		Tasa de graduación	La especificada en cada caso en la memoria del título correspondiente.	Ver tablas adicionales

		Tasa de éxito	La especificada en cada caso en la memoria del título correspondiente o en su propuesta de modificación. En caso de no estar contemplado en dichos documentos, se utilizarán los siguientes valores: Promedio de los títulos de grado >60% Promedio de los títulos de master >90% Promedio de los títulos de grado >60% Promedio de los títulos de master >90%	Ver tablas adicionales
		Tiempo medio para encontrar empleo	En la actualidad no se dispone de indicadores al respecto. Se procederá a su estudio y valoración cuando se disponga de los mismos. Mientras tanto se prestará atención a los datos relacionados de las encuestas realizadas a egresados.	En los informes de los títulos se ha abordado el análisis de los datos de empleabilidad disponibles.
D01- Gestión de los programas formativos	Gestionar de forma efectiva los programas formativos	Seguimiento de titulaciones	Obtención de la calificación "favorable" en todos los informes anuales de seguimiento de todos los títulos del centro.	En este curso ningún título del centro se ha sometido al proceso de seguimiento
		Acreditación de titulaciones	Acreditar todos los títulos del centro.	Hasta la fecha todos los títulos del centro que se han sometido al proceso de acreditación lo han superado con éxito.
PE-Gestión de personal	Mejorar la cualificación del PDI y PAS	Cualificación del PDI	Grados: >60% de doctores Másters profesionalizantes: >45%	Se realiza un análisis específico en los informes de cada título.
			Másters de investigación o que habiliten para el desempeño de la profesión: >80%	Se alcanza.
		Resultados de investigación de carácter académico	Obtener un una proporción de sexenios/sexenios potenciales superior al 50%	Se alcanza.
MC- Gestión de la Calidad y Mejora Continua MC05 Satisfacción de las usuarias y usuarios	Mejorar la satisfacción de los grupos de interés	Grado de satisfacción de las personas tituladas	La valoración de los títulos de la EEI deberá ser superior al 85% del promedio de los títulos equivalentes (grado o master) de la Universidad de Vigo	Se alcanza.
		Grado de satisfacción de las entidades empleadoras	Las encuestas institucionales presentan presenta muy baja participación y vienen si referentes. En estas circunstancias no es posible fijar metas.	Para el presente curso no hay disponibles encuestas referidas a este colectivo.
		Grado de satisfacción del profesorado	La valoración de los títulos de la EEI deberá ser superior al 85% del promedio de los títulos equivalentes (grado o master) de la Universidad de Vigo	Se alcanza.
		Grado de satisfacción del alumnado	La valoración de los títulos de la EEI deberá ser superior al 85% del promedio de los títulos equivalentes (grado o master) de la Universidad de Vigo	Se alcanza.

<i>DE- Dirección Estratégica</i>	Certificación de la implantación del sistema de calidad del centro	Certificación de la implantación de sistemas de calidad	Una vez finalizado el proceso de acreditación de todos los títulos del centro, se procederá a solicitar la certificación del sistema. Fecha prevista: Curso 2018-19.	El proceso de certificación se ha realizado con éxito durante el curso 2018-19. Meta alcanzada.
----------------------------------	--	---	--	---

Tablas adicionales:

En las siguientes tablas se detallan las metas correspondientes a las tasas académicas de los distintos títulos. Las metas no alcanzadas se han señalado en rojo.

Tasas. Títulos de Master		M.Enxeñaría da Automoción	M.Enxeñaría Industrial	M.Mecatrónica	M.Prevenção de Riscos Laborais	Máster Universitario en Industria 4.0	Máster Universitario en Dirección e Innovación da cadea de administración	Máster Universitario en Enerxía e Sustentabilidade
		Tasa de rendimiento	Memoria	100%	70%	80%	99%	85%
	2022-23	97%	84%	85%	88%	86%	100%	91%
Tasa de abandono	Memoria	20%	25%	10%	0%	15%	2%	7%
	2022-23	3,7%	1,64%	23,3%	4,1%	6,25%	0%	sd
Tasa de eficiencia	Memoria	100%	65%	90%	99%	90%	99%	90%
	2022-23	100%	94%	94%	98%	92%	100%	100%
Tasa de graduación	Memoria	89%	50%	80%	86%	90%	94%	85
	2022-23	100%	87,93%	65,63%	78,57%	66,67%	94,29%	68%
Tasa de éxito	Memoria	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d
	2022-23	98%	97%	99%	98%	99%	100%	100%

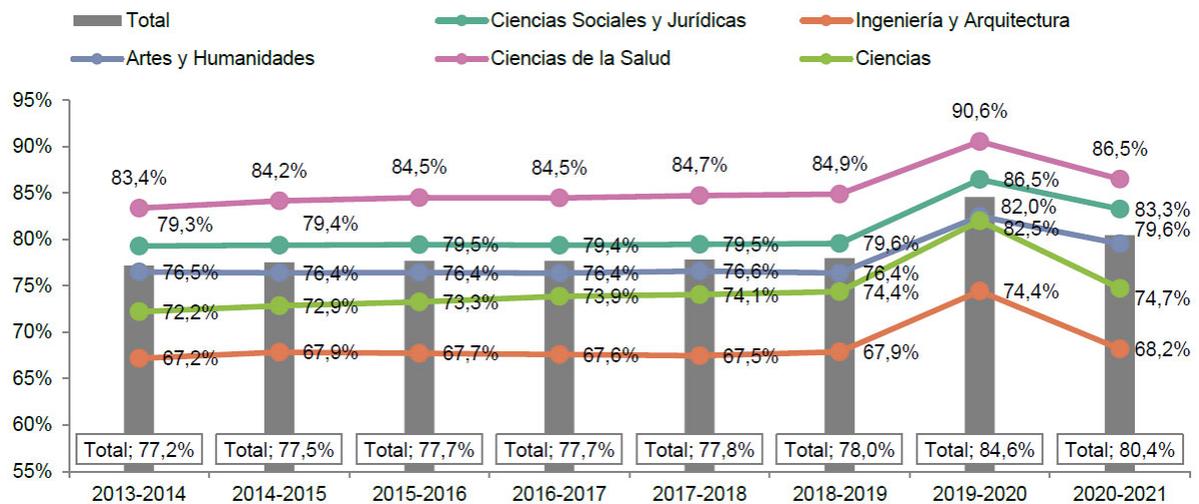
En las titulaciones de máster se producen pocos incumplimientos y, cuando ocurren, las desviaciones son poco importantes.

Tasas. Títulos de grado		Grado I. Eléctrica	Grado I. Electrónica Industrial y Automática	Grado I. Organización Industrial	Grado I. Química Industrial	Grado I. Tecnología Industrial	Grado I. Mecánica	Grado en Ingeniería Biomédica
Tasa de rendimiento	Memoria	50%	50%	50%	50%	55%	55%	60%
	2022-23	42%	53%	61%	40%	50%	53%	74%
Tasa de abandono (cursa)	Memoria	30%	25%	25%	20%	25%	20%	25%
	2022-23	54,76%	24,32%	22,73%	52,17%	28,95%	24,56%	8,89%
Tasa de eficiencia	Memoria	80%	80%	80%	80%	80%	80%	85%
	2022-23	70,89%	76,16%	75,88%	67,29%	70,8%	65,23%	95,81%
Tasa de graduación	Memoria	20%	20%	20%	30%	20%	20%	30%
	2022-23	7,69%	34,57%	27,78%	2,17%	12,99%	14,66%	71,74%
Tasa de éxito	Memoria	63%	63%	62%	66%	67%	64%	65%
	2022-23	58%	65%	75%	55%	66%	67%	83%

En las titulaciones de grado se observan incumplimientos en las tasas de eficiencia, abandono y graduación. Se ha identificado como causa principal de los incumplimientos los perfiles de ingreso no óptimos.

Para poner en contexto los resultados observados en las titulaciones de grado, es conveniente consultar el estudio [Datos y cifras del sistema universitario español 2022-23](#) editado por el ministerio de educación y que analiza los resultados de las titulaciones de todo el estado,

Según el citado estudio, las tasas de rendimiento de los títulos de grado de la rama de ingeniería y arquitectura son las más bajas que las del conjunto de los títulos, estando más diez puntos porcentuales por debajo de la media. Ver gráfica siguiente tomada de dicho estudio.



El rendimiento medio en la rama de ingeniería y arquitectura ha estado históricamente en torno al 67%, en el curso 2019-20% se produce un anómalo incremento en todas las ramas. Dicho incremento es claramente atribuible al efecto de la pandemia. En el curso 2020-21 se vuelve a la situación anterior.

Por otra parte, el estudio revela que hay una fuerte correlación entre el rendimiento y la nota de admisión, tal y como se refleja en la siguiente tabla.

Tabla 5.3.4 Tasas de rendimiento, éxito y evaluación en Grado en universidades públicas presenciales por nota de admisión al estudio. Curso 2020-2021⁽¹⁾

	Estudiantes matriculados	Rendimiento	Éxito	Evaluación
Total	959.274	80,5%	88,3%	91,1%
Nota de admisión				
[5-5,5)	2,4%	62,7%	77,4%	81,0%
[5,5-6)	3,5%	65,2%	78,9%	82,6%
[6-6,5)	4,4%	67,7%	80,7%	83,9%
[6,5-7)	5,2%	70,2%	81,8%	85,9%
[7-8)	12,3%	74,3%	84,2%	88,2%
[8-9)	13,9%	78,3%	86,4%	90,7%
[9-10)	14,2%	81,5%	88,3%	92,3%
[10-12)	24,3%	86,4%	91,4%	94,5%
[12-14]	12,8%	92,1%	95,3%	96,6%
Sin nota	2,7%	-	-	-

(1) Tanto la distribución como los datos del indicador se refieren al total de estudiantes matriculados este curso y no únicamente a los de nuevo ingreso.

Se observa que por cada punto que desciende la nota, el rendimiento desciende aproximadamente 3,75 puntos porcentuales.

Hay que tener en cuenta que estos datos son para el conjunto de todas las titulaciones, las titulaciones de la rama de ingeniería tendrían unos valores menores (unos diez puntos porcentuales menos). Por otra parte, el estudio también indica variaciones de tipo geográfico. Concretamente las titulaciones impartidas en la comunidad autónoma de Galicia presentan un rendimiento unos 5 puntos porcentuales inferiores a la media estatal.

Teniendo en la rama de conocimiento, las notas de admisión y la localización geográfica las tasas de rendimiento de los títulos de grado de la EEI no se distancian significativamente de las de los títulos equivalentes a nivel estatal.

Otro aspecto a tener en cuenta es que la tasa de rendimiento es significativamente más baja en los dos primeros cursos, esto puede indicar que una parte significativa del alumnado se ha matriculado con unas expectativas poco realistas y baja motivación. Este perfil de alumno tiene un pobre rendimiento en los primeros cursos y generalmente abandona la titulación al cabo de uno o dos cursos.

Es significativo el caso del grado en Ingeniería Biomédica, que con una nota media de ingreso de 12,348 ha registrado una tasa de rendimiento del 84%. Es necesario resaltar que estos alumnos han cursado su primer curso mezclados con los de los demás grados de la EEI, pues el primer curso es común a todos los grados de la escuela.

El estudio del ministerio también aborda la tasa de abandono. Ver tabla siguiente.

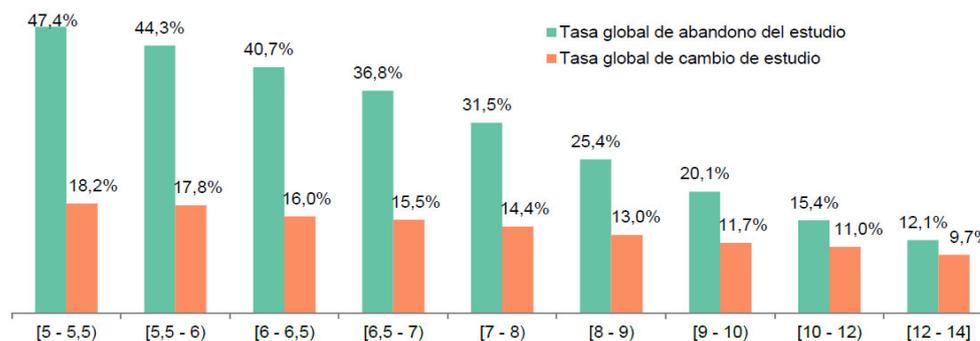
Tabla 5.4.2 Tasas globales de abandono y cambio del estudio en Grado por rama de enseñanza y tipo de universidad. Cohorte de nuevo ingreso de 2016-2017

	Total		Univ. públicas		Univ. privadas	
	Abandono del estudio	Cambio de estudio	Abandono del estudio	Cambio de estudio	Abandono del estudio	Cambio de estudio
Total	33,2%	12,5%	33,6%	13,1%	31,2%	9,3%
Rama de enseñanza						
Ciencias Sociales y Jurídicas	31,0%	10,6%	31,4%	11,4%	29,4%	7,6%
Ingeniería y Arquitectura	39,9%	17,6%	39,7%	18,1%	41,3%	12,7%
Artes y Humanidades	42,7%	13,2%	42,1%	13,2%	48,2%	12,5%
Ciencias de la Salud	26,5%	10,3%	26,2%	10,4%	27,4%	10,3%
Ciencias	34,2%	17,0%	34,1%	16,9%	35,4%	20,6%

Como puede verse en la tabla, la tasa de abandono a nivel estatal en los grados de la rama de ingeniería y arquitectura de las universidades públicas es del 39,7%, siendo un 6,1% superior al global (33,6%).

El estudio también indica que la nota de admisión influye poderosamente en la tasa de abandono. En la figura siguiente se muestra esta relación para el conjunto de todos los títulos. En el caso de los títulos de la rama de ingeniería y arquitectura, las tasas de abandono serían superiores

Gráfico 5.4.3 Tasas globales de abandono y cambio del estudio en Grado en universidades públicas presenciales por nota de admisión al estudio. Cohorte de nuevo ingreso en el curso 2016-2017



Teniendo en cuenta que, según el estudio del ministerio, la tasa de abandono para la rama de ingeniería a nivel estatal es de 39,7%, que la nota media de admisión de dichos títulos es de 9,74 y que la tasa de abandono aumenta aproximadamente en un 4% por cada punto que desciende la nota de admisión, se puede observar que el comportamiento de las tasas de abandono de la EEI es similar a las de los títulos equivalentes a nivel estatal.

III. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LAS TITULACIONES DEL CENTRO -SEGUIMIENTO DE LAS TITULACIONES

Seguimiento de la titulación:

Grado en Ingeniería Biomédica

Panel de indicadores del título

Panel de indicadores del SGIC		Grado I. Biomédica		
		2022-23	2021-22	2020-21
I02-MC	Grado satisfacción estudiantado	3,34	2,81	3,02
I03-MC	Grado satisfacción profesorado. Encuestas de satisfacción	4,11	4,00	4,09
I04-MC	Grado satisfacción personas tituladas	3,28	s/d	s/d
I06-MC	Grao satisfacción empleadores.		s/d	3,56
I01-AC	Nota media de acceso. (Acceso mayoritario)	12,13	12,35	12,099
I01(2)-AC	Nota mínima de acceso	11,62	11,85	11,470
I02-AC	Ocupación	104,6%	118,2%	109,09%
I03-AC	Preferencia.	322,7%	297,7%	340,91%
I03(2)-AC	Adecuación.	89,1%	90,4%	83,33%
I04-AC	Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción (Evolución del estudiantado matriculado en cada curso a académico)	46	52	48
I03-DO	Participación do alumnado nas enquisas de avaliación do profesorado (Enquisas de avaliación docente)	21,0%	30,25%	s/d
I04-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la actividad docente del profesorado (Item total de la E.V.D)	3,77		3,97
I05-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la docencia.	3,26	2,50	2,82
I06-DO	Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la docencia.	4,11	n/p	4,12
I07-DO	Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la docencia.	2,73	s/d	s/d
I08-DO	Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas	s/d	s/d	s/d
I09-DO	Estudiantes que participan en programas de movilidad internacional	6	9	5
I09(2)-DO	Estudiantes extranjeros.	2	0	1
I010-DO	Duración media de los estudios	4,13	4,00	s/d
I011-DO	Tasa de rendimiento	74,00%	84,00%	80,00%
I012-DO	Tasa de abandono	8,89%	10,42%	4,26%
I013-DO	Tasa de eficiencia	95,81%	98,00%	s/d
I014-DO	Tasa de graduación	71,74%	s/d	s/d
I015-DO	Tasa de éxito	83,00%	88,00%	85,00%
I016-DO	Tiempo medio para encontrar empleo.			
I017-PE	Porcentaje de PAS en formación (datos del centro)(datos por año)	56,36%	15,00%	33,04%
I017(2)-PE	Profesorado en programas de formación	18	21	15
I02-PE	Calificación del PDI (nº de doctores, % de doctores)	23,68%	25,61%	
		42	34	32
		55,26%	79,41%	54,24%
I03-PE	Resultados de investigación de carácter académico (Sexenios/sixenios potenciales)	85,88%	82,42%	76,39%
I03(2)-PE	Profesorado por categoría (ver tabla)	76		
E3-I2	Perfil de ingreso de alumnado por titulación (ver tabla)			
I8	Resultados de evaluación docente (participación y satisfacción).	31%	30,25%	44,74%
		4,11	4,00	3,97
I9	% de profesorado del título evaluado por el programa DOCENTIA (quinquenal) (dato de Centro)	6,59%	6,59%	4,35%
I10	Nº y % de profesorado que participa en programas de movilidad	2	s/d	s/d
I11	Distribución del alumnado por centro de prácticas (ver tabla específica en el criterio 6)	2,63%	s/s	s/d
		13,64%	31,82%	2,63%
I14	Resultados de inserción laboral.			
I15	Media de alumnos por grupo de docencia. Grupos A		61,35	61,35
	Grupos B		n/p	n/p
	Grupos C		25,43	25,43

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar: el programa formativo está actualizado y está implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada.

Analizar y valorar si el desarrollo del plan de estudios se realizó conforme a la memoria verificada y no se produjeron incidentes graves, lo que permitió una correcta adquisición de las competencias por parte del alumnado

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

El interés académico, científico y profesional del Título sigue estando totalmente justificado en base a los mismos argumentos que en su día se detallaron en la Memoria.

Los referentes externos tanto nacionales como internacionales que se utilizaron a la hora de diseñar el título siguen vigentes.

Tal y como se muestra en el panel de indicadores, el título cuenta con una demanda robusta que se refleja en una alta nota media de acceso (12,126 para la procedencia mayoritaria), y una ocupación plena.

En la tabla siguiente se muestran los índices de ocupación, preferencia y adecuación de los tres últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Nº de plazas ofertadas	% Ocupación	% Preferencia	% Adecuación
Graduado en Ingeniería Biomédica	2022/2023	44	104,55%	322,73%	89,13%
	2021/2022	44	118,18%	297,73%	90,38%
	2020/2021	44	109,09%	340,91%	83,33%

Los datos se valoran como positivos, pues la titulación cuenta con demanda suficiente con elevadísimos índices de preferencia.

Por otra parte, el perfil de ingreso mayoritario se corresponde con alumnos de bachillerato (ver tabla adjunta). El perfil de ingreso se considera el adecuado.

Estudio Acceso	Sexo	Nº de ingresos	Nota media acceso	Nota media acceso <Sin Sexo><TS>
Proba de acceso específica	Home	1	5,830	5,830
Título de grado de sistema universitario español	Home	1	6,930	6,930
Título Superior de Formación Profesional	Muller	1	12,190	12,190
Título de Bacharelato de Sistema Educativo Español	Home	14	12,327	12,126
	Muller	27	12,021	12,126

Las competencias y objetivos del título pueden consultarse en la memoria y su adquisición a lo largo de las materias puede consultarse, también, en las guías docentes de las asignaturas.

En las guías docentes se despliegan de forma específica las metodologías docentes y los sistemas de evaluación. Las guías docentes son elaboradas anualmente por los respectivos coordinadores de las asignaturas, revisadas por el coordinador del título y aprobadas en comisión permanente (CP). Tanto los coordinadores como la CP comprueban que el contenido de las guías docentes refleje los compromisos establecidos en la memoria del título. Para la introducción y registro de las guías docentes se usa una aplicación informática específica denominada DOCNET.

La realización del Trabajo Fin de Grado (TFG) está regulada por la normativa específica de la escuela que está disponible para su consulta en la página web del centro (apartado 'La Escuela' -> 'Normativas'). Tal y como se indica en dicho reglamento, el TFG es un trabajo que el alumno debe realizar individualmente, presentar y defender ante un tribunal universitario, y en el que se pongan en práctica las competencias que se le van a exigir en el ejercicio de su profesión. Los TFG presentados

son testeados con el software Turnitin, a fin de detectar potenciales actuaciones incorrectas (plagio, citas incorrectas, etc.) y de poder realizar una evaluación más precisa y objetiva. Los informes generados por dicho software se envían al tribunal correspondiente para que los tenga en cuenta en su valoración.

A fin de fomentar la movilidad de los alumnos de la EEI, se ha creado una sección de “Internacional” en la página web del centro, en donde se da información detallada acerca de los distintos programas de movilidad. Todos los aspectos relativos a movilidad están supervisados por la Subdirección de Relaciones Internacionales de la EEI. Cabe destacar que el centro se ha dotado de una normativa específica denominada “Normativa de selección de estudiantes de la EEI para el programa de movilidad Erasmus-estudios” (http://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/erasmus/index.html).

En la tabla siguiente se recogen los datos de movilidad de los alumnos de todos los títulos impartidos en la EEI

TITULACIÓN	Nacional_ENTRANTE	Internacional_ENTRANTE	Total_ENTRANTE	Nacional_SAIÑTE	Internacional_SAIÑTE	Total_SAIÑTE
Grao en Enxeñaría Biomédica		2	2	3	6	9
Grao en Enxeñaría Eléctrica			0		1	1
Grao en Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática	1	4	5	1	4	5
Grao en Enxeñaría en Organización Industrial	1	13	14	1	3	4
Grao en Enxeñaría en Química Industrial		5	5		2	2
Grao en Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais	1	12	13	1	2	3
Grao en Enxeñaría Mecánica	1	7	8	4	3	7
Máster Universitario en Enxeñaría Industrial		8	8		6	6
Sen asignar		6	6			0
Total EEI	4	57	61	10	27	37
TOTAL UVIGO	50	485	535	133	466	599

En cuanto a los alumnos de movilidad entrantes, su asignación a un grado concreto es relativa, pues estos alumnos habitualmente se matriculan de materias de distintos títulos.

El título se imparte exclusivamente en la EEI en modalidad presencial.

El título tiene una estructura de coordinación conforme a una normativa específica que está publicada en la página web del centro en la sección de normativas, siendo el enlace concreto:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/coordinacion/

Se considera que los mecanismos de coordinación permiten detectar y corregir posibles incidencias y garantizan la adquisición de las competencias. Las acciones de coordinación llevadas a cabo están recogidas en la evidencia R1 DO-0201 P1 del sistema de garantía de calidad.

El Área de Calidad de la Universidad de Vigo realiza periódicamente encuestas de satisfacción a los colectivos de estudiantes, PDI, PAS, egresados y empleadores. Adicionalmente, con periodicidad anual, los estudiantes son invitados a cumplimentar

una encuesta de evaluación docente (EVAD) por cada una de las asignaturas que cursan. En el anexo I del presente informe se recoge un resumen de dichas encuestas referido a todas las titulaciones del centro.

En lo referente a este criterio las encuestas arrojan los siguientes resultados:

Encuesta de satisfacción del alumnado. Bloque 1 (Preguntas de 1 a 6):

En la columna de la izquierda (Punt) se indica la puntuación obtenida y en la de la derecha (%) el % de variación con respecto al promedio de los grados del mismo ámbito.

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A distribución e orde das materias no plan de estudos	3,88	15,6
2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	2,88	-7,1
3	Os horarios da titulación	3,00	-1,4
4	O calendario das probas de avaliación	3,38	8,8
5	A utilidade das prácticas da titulación	3,25	5,3
6	A orientación académica recibida no plan de acción tutorial	3,17	9,1

Los resultados son positivos y están alineados con la media de los grados de su mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción de egresados Bloque 1 (Preguntas 1 a 6)

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A distribución das materias do plan de estudos	3,44	1,6
2	O grao de actualización dos contidos do plan de estudos	3,13	-2,7
3	As metodoloxías empregadas para o desenvolvemento do ensino	3,00	-2,3
4	A orientación académica recibida	2,78	-12,6
5	A orientación profesional e laboral recibida	2,00	-21,6
6	Os programas de mobilidade, de ser o caso	1,60	-34,3

En términos relativos (% con respecto a los grados del mismo ámbito), hay una valoración claramente negativa de la pregunta 6. Vale la pena comentar que la normativa del centro referida a movilidad fue modificada en diciembre de 2023. También recibe una baja puntuación la pregunta 5. En las respuestas a las preguntas abiertas, no aparece ninguna mención relacionadas con ambas preguntas.

Encuesta de satisfacción al PDI. Bloque 1 (Preguntas 1 a 6)

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A estruturación ou organización temporal das materias do plan de estudos	4,33	4,4
2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	3,67	-8,5
3	Os horarios da titulación	4,00	-2,3
4	O calendario das probas de avaliación	4,46	4,5
5	As prácticas realizadas nas materias da titulación	4,21	1,7
6	A orientación académica programada no plan de acción tutorial	4,11	2,9

Las puntuaciones son buenas en términos absolutos y se sitúan en torno al promedio de los grados del mismo ámbito.

Encuesta de evaluación docente (EVAD) (Valoración global materia)

1 A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	3,83
2 A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por mais de un/ha profesor/a)	4,15
3 O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	3,68

Las puntuaciones son buenas (entre las tres promedian 3,88 puntos).

El centro ha desarrollado una normativa propia para la realización de prácticas en empresas, dicha normativa puede localizarse en el siguiente enlace:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedementos-e-formularios/>

El número de estudiantes que participan en dichas prácticas está disponible en el portal de transparencia a través del siguiente enlace:

<https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/5/9>

En este curso realizaron este tipo de actividad un total de 27 alumnos, lo que supone el 13,64% de total de matriculados.

La EEI se ha dotado de un conjunto de normativas propias. Dichas normativas se pueden consultar en el siguiente enlace:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/

Las normativas se revisan y actualizan periódicamente.

Los responsables del título consideran que las normativas existentes son adecuadas para el correcto funcionamiento del centro, contribuyendo a la mejora de los resultados.

Además de esta normativa propia, la EEI está subordinada a un conjunto de normativas de orden superior, como la normativa de la Universidad de Vigo o la normativa de carácter estatal. Todas estas normativas también se recogen en el enlace correspondiente de la página web del centro.

Puntos débiles detectados:

- Escasa satisfacción de los egresados con la orientación profesional y laboral recibida.

Acciones de mejora a implantar:

- Evaluar las necesidades de orientación del colectivo para intentar dar solución a esta demanda en coordinación con los servicios de orientación laboral de la Universidad de Vigo.

Evidencias en las que basa la valoración:

E1: Memoria vigente del título
E2: Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación del título, incluyendo los planes de mejora
E3: Perfil de ingreso del alumnado (grado)
E4: Guías docentes (actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación, por materia y curso académico)
E5: Actas de las reuniones de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidad
E6: Listado de estudiantes que solicitaron reconocimiento de créditos indicando el número de créditos reconocidos (por prácticas, títulos propios, experiencia profesional, etc.).
QSP relacionadas con la organización y desarrollo de la enseñanza

Indicadores en los que se basa la valoración:

I1/I04-AC: Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción.
I2: En el caso de máster, número de estudiantes de nuevo ingreso por titulación de origen

I3/I09-DEL: Indicadores de movilidad (número de estudiantes que participan en programas de movilidad, relación entre estudiantes que participan en programas de movilidad y estudiantes matriculados,...)

I09(2)-DEL: Estudiantes extranjeros

I4/I05-DEL/ I06-DEL/ I07-DEL/ I08-DEL: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la organización y desarrollo de la enseñanza.

I01-AC: Nota media de acceso

I01(2)-AC: Nota mínima de acceso

I02-AC: Ocupación

I03-AC: Preferencia

I03(2)-AC: Adecuación

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar: La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera idónea a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garanticen su calidad.

Analizar y valorar si la información relevante sobre el título es pública y se encuentra disponible, en tiempo y forma, para todos los agentes implicados en el mismo (estudiantes, empleadores, administraciones educativas y otros grupos de interés).

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La EEI cuenta con un procedimiento de Información Pública (Procedimiento DO-0301 del sistema de calidad). En este procedimiento se especifica la información que, como mínimo, debe publicarse referida tanto al centro como a cada una de sus titulaciones.

El canal fundamental de comunicación es la página web del centro, que se ha intentado estructurar de forma que sea útil y de fácil acceso a los diversos grupos de interés. Aunque la página está en continua evolución, actualmente se estructura en base a seis secciones principales: LA ESCUELA, ESTUDIOS, ALUMNADO, INTERNACIONAL, EMPRESA e INVESTIGACIÓN.

Periódicamente se revisan y actualizan los contenidos. Se presta especial atención a que las guías docentes y datos relativos a la planificación académica (calendario, horarios, etc.) estén publicados siempre antes del comienzo del periodo de matrícula. En la tabla siguiente se detallan los enlaces en donde está publicada la información pública:

Grado en Enxeñaría Biomédica				
INFORMACIÓN PÚBLICA	É pública	Coincide coa memoria vixente	É de facil acceso	Enlace á web (se procede)
Denominación da titulación	x	X	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxeneria-biomedica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxenaria-biomedica-v12q420v01
Número de créditos e duración da titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxeneria-biomedica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxenaria-biomedica-v12q420v01
Centro responsable da titulación, no seu caso, departamento o instituto	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxeneria-biomedica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxenaria-biomedica-v12q420v01
Coordinador/a e/ou responsable do título	X	X	x	https://eei.uvigo.es/wp-content/uploads/2020/02/eei/documentos/Memoria_Grado_Biomx dica.pdf https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxenaria-biomedica-v12q420v01
Centro/s onde se imparte el título	X	x	X	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxeneria-biomedica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxenaria-biomedica-v12q420v01

En caso de títulos interuniversitarios, universidade coordinadora e universidade/es participante/s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Tipo de ensinanza	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-biomedica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-biomedica-v12q420v01
Número de prazas de novo ingreso ofertadas	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-biomedica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-biomedica-v12q420v01
Idiomas nos que se imparte a titulación	x	X	X	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-biomedica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-biomedica-v12q420v01
Profesións reguladas para as que capacita, no seu caso	x	x	x	No procede
Normativa de permanencia	x	X	x	https://eei.uvigo.es/wp-content/uploads/2020/02/eei/documentos/escola/Normativa/UVIGO_-_Normativa_de_permanencia_Graos_e_Mestrados_DOG_30-06-2017.pdf https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedementos-e-formularios/#normativa https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/show/275
Normativa de transferencia y recoñecemento de créditos	x	X	x	https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedementos-e-formularios/procedemento-de-reconecemento-de-creditos/ https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/show/254
Memoria vixente do título	x	x	X	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-biomedica/ https://eei.uvigo.es/wp-content/uploads/2020/02/eei/documentos/Memoria_Grado_Biomxdica.pdf https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-biomedica-v12q420v01

Obxectivos do título	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxeneria-biomedica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxeneria-biomedica-v12g420v01
Competencias xerais	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxeneria-biomedica/competencias/ https://secretaria.uvigo.gal/docnet-nuevo/quia_docent/?centre=312&ensenyament=V12G420V01
Competencias específicas	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxeneria-biomedica/competencias/ https://secretaria.uvigo.gal/docnet-nuevo/quia_docent/?centre=312&ensenyament=V12G420V01
Competencias transversais	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxeneria-biomedica/competencias/ https://secretaria.uvigo.gal/docnet-nuevo/quia_docent/?centre=312&ensenyament=V12G420V01
Criterios de acceso e admisión	x	x	X	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxeneria-biomedica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxeneria-biomedica-v12g420v01 https://www.uvigo.gal/ven-uvigo/futuro-alumnado-grao/acceso-admision
Procedementos de acollida e orientación dos estudantes de novo ingreso	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/manual-de-acollida/ https://www.uvigo.gal/ven-uvigo/futuro-alumnado-grao/acceso-admision
Perfil de ingreso recomendado	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxeneria-biomedica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxeneria-biomedica-v12g420v01

Condições ou probas de acceso especiais, se existen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Curso ponte ou de adaptación (deseño curricular, criterios e condicións de acceso), se existen	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/curso-de-adaptacion-aos-graos/
Complementos formativos necesarios, en función da formación previa acreditada polo estudantado, se fose o caso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Estrutura do programa formativo: denominación dos módulos ou materias, contido en créditos ECTS, organización temporal, carácter obrigatorio u optativo	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-biomedica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-biomedica-v12q420v01
Horarios	x	x	X	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/planificacion-academica/horarios/
Traballo fin de grado/máster (Comisións de avaliación, convocatorias, temáticas, etc.)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/traballo-fin-de-grao/ https://www.uvigo.gal/es/investigar/difusion-investigacion/buscador-tfg-tfm
Información sobre as prácticas externas, se as houberse (entidades colaboradoras, ...)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/practicas-en-empresas/ https://www.uvigo.gal/es/estudiar/empleabilidad/practicas
Resultados da titulación (Taxa	x	x	x	

de graduación, abandono, eficiencia, rendimiento, éxito, avaliación, inserción laboral)				https://eei.uvigo.es/gl/escola/calidade/seguemento-de-titulos-e-infome-da-direccion/ https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/2
Outras taxas/resultados complementarias que o título fai públicas (Informe institucional resultados Docencia)	x	x	x	https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/2 https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/3

En la encuesta de satisfacción se pregunta a los distintos colectivos por este aspecto.

En la columna de la izquierda (Punt) se indica la puntuación obtenida y en la de la derecha (%) el % de variación con respecto al promedio de los grados del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción del alumnado (Bloque 2, preguntas 7 a 10)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	4,13	25,1
8	A utilidade da páxina web da titulación	3,57	6,1
9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	3,33	6,7
10	A información sobre as actividades extracurriculares (culturais, deportivas,...)	2,80	8,1

Los resultados se valoran como favorables.

Encuesta de satisfacción de egresados (Bloque 2, preguntas 7 y 8)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	4,22	14,7
8	A utilidade da páxina web da titulación	4,00	7,7

Los resultados se valoran como favorables.

Encuesta de satisfacción del PDI (Bloque 2, preguntas 7 a 10)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	4,13	-6,0
8	A utilidade da páxina web da titulación	4,14	-4,4
9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	3,95	-4,6
10	A información sobre as actividades extracurriculares (culturais, deportivas,...)	3,76	-5,1

Los resultados son buenos en términos absolutos y están alineados con el promedio de los grados del mismo ámbito.

Con periodicidad anual, dentro del marco del PAT, el centro realiza encuestas al alumnado de nuevo ingreso de los títulos de grado. En dichas encuestas se le pregunta al alumnado por distintos aspectos de la información ofrecida en la página web. Los resultados de dichas encuestas son claramente positivos.

Por otra parte, conviene señalar que la inmensa mayoría de las asignaturas del título utilizan las plataformas de tele-enseñanza disponibles, ofreciendo a través de las mismas informaciones específicas de las asignaturas a los alumnos interesados.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

E6: Página web del título/centro/universidad (información referida al anexo II)

R1- DE EI0301P1: Plan operativo de información pública

QSP relacionadas con la transparencia y/o información pública

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la satisfacción con la web y/o la información pública.

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Estándar: La institución dispone de un sistema interno de garantía de calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de manera eficaz, la mejora continua de la titulación.

Analizar la implantación del Sistema de Garantía de Calidad (SGC) y valorar su contribución a la mejora continua del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial (EEI), donde se imparte el título, tiene implantado un Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) que ha sido diseñado, de acuerdo con el Programa FIDES-AUDIT, promovido por ANECA, AQU-Catalunya y ACSUG, con la colaboración del Área de Calidad de la Universidad. El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable.

Una vez implantado en la EEI, el SGIC ha ido evolucionando en sucesivas revisiones. Con las distintas revisiones se ha buscado adecuar los procedimientos al funcionamiento real de los centros, así como simplificar la documentación y el número de registros, con el fin de hacer el sistema más operativo.

Los procedimientos implantados en el SGIC permiten recoger información y analizarla para poder utilizarla en la toma de decisiones. En este sentido cabe destacar los siguientes procedimientos:

- DE-01-P1-Planificación y desarrollo estratégico y DE-03-P1-Revisión del sistema por la dirección: Mediante estos procedimientos se fijan unos objetivos definidos en base a metas, se revisan periódicamente dichos objetivos, se analizan y valoran los resultados obtenidos y se hace un seguimiento de los planes de mejora.
- DE-02-P1-Seguimiento y Medición: Mediante el cual se especifica el conjunto de indicadores comunes y se indica la forma de solicitar nuevos indicadores.

La recogida de quejas, reclamaciones y sugerencias se realiza a través de una aplicación informática gestionada de forma centralizada por la Unidad de Estudios y Programas en base al procedimiento MC-02.

En general, los procedimientos del sistema se han ido desarrollando de forma satisfactoria favoreciendo la mejora continua de todas las titulaciones.

En diciembre de 2017 se modificó la Relación de Puestos de Trabajo (RPT), creándose la unidad administrativa de Apoyo a Centro y Departamentos. Desde entonces esta unidad administrativa ha prestado apoyo eficaz en la realización de las tareas administrativas derivadas de los temas de calidad.

Es importante comentar que, tras la modificación de la RPT, desde el área de calidad se han realizando acciones de formación en temas de calidad para el personal de la unidad de apoyo a centro y departamentos.

Desde un punto de vista técnico, hay que indicar que los registros de calidad se han gestionado hasta el curso 2016-17 a través de una aplicación informática administrada por el área de calidad. Esta aplicación ha facilitado el registro, recuperación y actualización de las evidencias. A partir del curso 2017-18, se puso en marcha una nueva aplicación informática que se integra en la secretaría virtual y es capaz de generar avisos y alarmas. Desde octubre de 2018 esta nueva aplicación también integra funcionalidades para gestionar las acciones de mejora. Se considera que esta actualización de la aplicación ha resultado muy positiva.

Los análisis derivados de la aplicación del SGIC permiten identificar oportunidades de mejora y/o la necesidad de introducir modificaciones. Los procedimientos más significativos en este ámbito son:

- DE-03-P1 (revisión del sistema por la dirección): En base al análisis y valoración que se realiza de los resultados anuales.
- DO-0201-P1: En base a los informes de coordinación generados por los coordinadores de asignatura, curso y título.

- DO-0102-P1 (seguimiento y mejora de las titulaciones): La generación de las evidencias e informes asociados a este procedimiento obliga a una reflexión acerca de todos los aspectos del título. La posterior evaluación de dicho informe siempre aporta propuestas de mejora.

Los sucesivos informes de seguimiento se han acompañado de los correspondientes planes de mejora, que pretendían solucionar los problemas detectados o introducir mejoras que se consideraron oportunas y viables.

La implantación inicial del SGIC y sus posteriores revisiones han respondido a la siguiente dinámica:

- Tras estudios y consultas a los distintos grupos de interés, el Área de Calidad de la Universidad de Vigo elabora una “propuesta marco” de SGIC que incluye el manual de calidad y sus procedimientos asociados. Esa propuesta es enviada a todos los centros de la Universidad de Vigo. Este proceder garantiza una cierta homogeneidad en los diversos SGIC, pues parten de una propuesta común.
- En la EEI, la propuesta del Área de Calidad es difundida a todos los grupos de interés del centro y es debatida, adaptada y aprobada en el marco de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) y Comisión Permanente (CP). Ambas comisiones están constituidas con representantes de todos los grupos de interés.

Tras la cuarta revisión del SGIC, el procedimiento DE-03-P1- (Revisión del sistema por la dirección), establece la obligación de que desde la dirección del centro se promueva un análisis explícito del funcionamiento del propio SGIC, con el fin de evaluar su funcionamiento y, si procede, elaborar las correspondientes propuestas de mejora. El análisis se concreta en un informe (evidencia R1-DE-03-P1) que ha de ser aprobada en CGC y en CP, lo que garantiza la participación de todos los grupos de interés.

Las evidencias registradas en el SGIC muestran cómo ha ido creciendo la cultura de calidad en el centro y cómo el SGIC ha dejado de percibirse como un “trámite ajeno al funcionamiento real del centro” y se ha ido imbricando en todos los ámbitos del mismo.

Vale la pena destacar que desde la dirección del centro se promueve la realización de estudios e informes, que en principio no están recogidos en el GCIC de forma explícita como evidencias, pero que complementan la información de éste. Por ejemplo: informes de movilidad, informes de prácticas externas, encuestas a los nuevos alumnos. Esto indica que la dirección ha interiorizado las dinámicas y filosofía del SGIC y las aplica en todas sus actuaciones.

El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable. En el informe se señalaron algunos “aspectos que deben ser objeto de elaboración de un plan de acciones de mejora” que conviene comentar en este apartado. En la tabla siguiente se recogen los aspectos señalados en el informe provisional y los comentarios pertinentes.

Aspecto señalado	Comentario
<p><i>“Se debe agilizar el proceso de renovación, por parte del órgano correspondiente, de los representantes de la CGC cumpliendo con la composición recogida en el Manual de Calidad del Centro. En el Manual de Calidad de la Escuela se indica que la composición de la Comisión de Calidad debe contar con dos estudiantes y un egresado de los títulos que se imparten en la Escuela. En el proceso de evaluación sólo se ha evidenciado la participación de un estudiante y un egresado.”</i></p>	<p>La composición de la comisión de calidad está indicada en el propio manual de calidad, mientras que la forma de designar a los miembros está claramente definida en la normativa propia del centro (Normativa Composición de la CGC).</p> <p>Tal y como indica la normativa, los representantes de los alumnos deben ser miembros de la junta de escuela y son nombrados directamente por la comisión permanente (CP).</p> <p>Se considera que el procedimiento actual es suficientemente ágil, pues las convocatorias de CP se realizan con una frecuencia muy elevada a lo largo del curso.</p> <p>Los representantes fueron nombrados durante el curso 2018-19.</p>

<p><i>“No se evidencia una correcta implantación de los procedimientos PA07. Gestión de los recursos materiales y PA08. Gestión de los servicios. La Universidad de Vigo está elaborando un nuevo Procedimiento IA-01. Gestión de los recursos materiales y de los servicios con la previsión de realizar su implantación en el presente curso 2019/2020.”</i></p>	<p>El procedimiento IA-01 fue aprobado en la CGC de 18/10/2019. El procedimiento se desplegó a partir del curso 2019-20.</p>
<p>Por todo lo expuesto, se considera que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El SGIC de la EEI se revisa y mejora de forma periódica. • Que en el proceso de revisión y mejora participan todos los grupos de interés. • Que dentro de los distintos ámbitos de la EEI se han asumido e interiorizado los principios de una cultura de la calidad. 	
<p>Puntos débiles detectados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	<p>Acciones de mejora a implantar:</p> <ul style="list-style-type: none"> •
<p>Evidencias en las que se basó la valoración: E5: Actas de las reunión celebradas, de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/<u>Comisión de Garantía de Calidad</u> E10: Documentación del SGC (Política, objetivos de calidad, manual y procedimientos) E11: Evidencias de la implantación de los procedimientos del SGC (procedimientos completos, revisados y actualizados que desarrollan las directrices del SGC: Política de calidad, diseño, revisión periódica y mejora de los programas formativos, garantía del aprendizaje, enseñanza, evaluación centrados en el estudiante, garantía y mejora de la calidad de los recursos humanos, garantía y mejora de la calidad de los recursos materiales y servicios e información pública) E12: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC EA4: Informe de certificación de la implantación del SGC (en su caso)</p>	
<p>Indicadores en los que se basó la valoración: I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre la gestión de la calidad I5: Resultados de los indicadores asociados a los objetivos de calidad del centro</p>	

CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS

Estándar: El personal académico y de apoyo es suficiente y adecuado de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

Analizar y valorar la adecuación del personal académico y de apoyo que participa en el título objeto de evaluación.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores con docencia en el título correspondiente a cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Home	Muller	Total
Non Aplicable	1		1
Profesor/a titular de escola univer.	2		2
Catedrático/a de universidade	2	1	3
Profesor/a asociado/a T3	6	1	7
Profesor/a titular de universidade	19	1	20
Profesor/a contratado/a doutor/a	6	1	7
Profesor/a axudante doutor/a	4	1	5
Profesor/a contratado/a de substitución	4	2	6
Profesor/a asociado/a cc. da saúde	7	8	15
Postos Non Docentes	8	2	10

Como puede comprobarse gran parte del profesorado tiene una vinculación estable con la universidad, lo que se valora como positivo.

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores no doctores (N) y el número de profesores doctores (S) desglosados por categorías.

Categoría Laboral	N			S			Total
	Home	Muller	Total	Home	Muller	Total	
Non Aplicable	1		1				1
Profesor/a titular de escola univer.	2		2				2
Catedrático/a de universidade				2	1	3	3
Profesor/a asociado/a T3	4	1	5	2		2	7
Profesor/a titular de universidade				19	1	20	20
Profesor/a contratado/a doutor/a				6	1	7	7
Profesor/a axudante doutor/a				4	1	5	5
Profesor/a contratado/a de substitución	3		3	1	2	3	6
Profesor/a asociado/a cc. da saúde	7	7	14		1	1	15
Postos Non Docentes	7	2	9	1		1	10

En la tabla siguiente se muestra la dedicación en % de horas de docencia del título correspondiente a cada una de las categorías del profesorado.

Tipo Puesto	Categoría Laboral	% horas de docencia na titulación
PROFESOR	Profesor/a titular de escola univer.	4,15%
	Catedrático/a de universidade	3,48%
	Profesor/a asociado/a T3	5,81%
	Profesor/a titular de universidade	25,57%
	Profesor/a contratado/a doutor/a	7,96%
	Profesor/a axudante doutor/a	5,00%
	Profesor/a contratado/a de substitución	3,53%
	Profesor/a asociado/a cc. da saúde	36,54%
	Postos Non Docentes	1,14%
INVESTIGADOR	Postos Non Docentes	5,40%
Invitado	Non Aplicable	0,48%
	Profesor/a contratado/a de substitución	0,16%
	Postos Non Docentes	0,78%

Como se puede observar, estos datos son coherentes con los de las tablas anteriores. El elevado porcentaje de la figura de Profesor/a asociado/a cc. Da saúde se justifica por las peculiaridades de la titulación, que implican que parte de la docencia se imparta directamente por personal del hospital.

En la tabla siguiente se muestran los quinquenios correspondientes a los profesores de cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Nº Quinquenios Home	Nº Quinquenios Muller	Nº Quinquenios Total
	Non Aplicable	0	
Profesor/a titular de escola univer.	12		12
Catedrático/a de universidade	12	6	18
Profesor/a asociado/a T3	0	0	0
Profesor/a titular de universidade	81	2	83
Profesor/a contratado/a doutor/a	15	2	17
Profesor/a axudante doutor/a	0	0	0
Profesor/a contratado/a de substitución	0	0	0
Profesor/a asociado/a cc. da saúde	0	0	0
Postos Non Docentes	0	0	0

Como se puede observar el grueso del profesorado estable cuenta con una adecuada experiencia docente.

En la tabla siguiente se indica el número de sexenios correspondientes a los profesores de cada categoría.

Categoría Laboral	Nº sexenios Home	Nº sexenios Muller	Nº sexenios Total	Nº sexenios potenciales Home	Nº sexenios potenciales Muller	Nº sexenios potenciales Total
	Profesor/a titular de escola univer.	0		0	0	
Catedrático/a de universidade	10	4	14	9	4	13
Profesor/a titular de universidade	46	3	49	58	2	60
Profesor/a contratado/a doutor/a	8	2	10	10	2	12

Se considera que el profesorado cuenta con una experiencia investigadora adecuada.

Atendiendo a los resultados más recientes del programa Docencia, los resultados a nivel de centro son los siguientes:

Excelente		Notable		Favorable		Desfavorable		Total	
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
4	4,40%	2	2,20%					6	6,59%

Es decir, de los 6 docentes evaluados 4 obtuvieron una calificación de excelente y otros 2 de notable. Los resultados se consideran satisfactorios.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de formación de la universidad de Vigo durante los últimos cursos:

Curso Académico	Home	Muller	Total
2022/2023	15	3	18
2021/2022	18	3	21
2020/2021	11	3	14

El nivel de participación se considera adecuado.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de movilidad durante los últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Home	Muller	Total
Graduado en Ingeniería Biomédica	2022/2023	2		2

La encuesta más relevante con respecto a la valoración de PDI, es la encuesta de evaluación docente (EVAD). Los resultados de dicha encuesta para este título son claramente positivos, pues la valoración global es de 3,84 puntos y todos los ítems están puntuados por encima de los 3,66 puntos.

En la pregunta 11 de la encuesta de satisfacción de los egresados se pregunta por el “Desempeño del profesorado”. La puntuación obtenida es de 3,33 puntos, valor un 2% superior al promedio de los grados del mismo ámbito.

En cuanto al PAS, si se considera la relación de puestos de trabajo (RPT) vigente, se concluye que tanto su dotación como capacitación son las adecuadas para el correcto funcionamiento del centro y coherentes con lo establecido en la memoria del título.

La RPT fue modificada a finales de 2017. Lo más relevante de dicha modificación fue la creación de la unidad de apoyo al centro y departamentos. Con esta remodelación se consigue dar apoyo administrativo centralizado a los departamentos con sede en el centro y atender las crecientes necesidades que se estaban requiriendo desde la dirección del centro, para dar soporte a determinadas actuaciones (calidad, movilidad, prácticas en empresa, etc.).

La pregunta 12 de la encuesta de satisfacción del alumnado “*A atención do persoal de administración e servizos do centro*” obtiene una valoración de 3,40 puntos, este resultado se considera adecuado.

La pregunta 12 de la encuesta de satisfacción de los egresados “*A atención do persoal de administración e servizos*” obtiene una valoración de 3,56 puntos, este resultado se considera adecuado.

La Universidad de Vigo ofrece un amplio catálogo de cursos orientados a la formación de su personal. Se puede consultar el plan de formación diseñado para este colectivo en el siguiente enlace:

<https://www.uvigo.gal/universidade/administracion-persoal/pas/mellora-tua-formacion>

En el siguiente enlace se pueden consultar de forma detallada los resultados de formación de este colectivo:

https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/37/35?_locale=es

Por todo lo expuesto, se considera que tanto el personal docente como el PAS es suficiente, tiene un perfil adecuado, está comprometido con su labor y recibe apoyo por parte de la universidad para poder actualizar su formación.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó valoración:

E15: Plan de ordenación docente del título: Información sobre el profesorado (número, experiencia docente e investigadora, categoría, materias que imparte, área, etc.). En el caso de profesionales externos, se solicitará un curriculum breve

E16: Información sobre lo personal de apoyo (número, experiencia profesional, categoría, etc.)

R2-PE02 P1: Informe para los responsables académicos (DOCENTIA)

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre aspectos relacionados con el personal docente y el PAS y fundamentalmente resultados de la encuesta de satisfacción del PAS y PDI

I6/I017(2)-PE: Porcentaje de participación del profesorado de la titulación en planes de formación de la Universidad y en actividades formativas específicas.

I7/I017-PE: Porcentaje de participación del personal de apoyo del centro en planes de formación de la universidad y en actividades formativas específicas.

I8: Resultados de las encuestas de evaluación de la docencia y su evolución

I9: Porcentaje de profesorado evaluado por el programa DOCENTIA o similares y resultados obtenidos

I10: Evolución de los indicadores de movilidad (número, porcentaje de profesores/las que participan en programas de movilidad sobre el total del profesorado del título)

I15: Promedio de alumnos por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

I02-PE: Calificación del PDI

I03-PE: Resultados de investigación de carácter académico(Sexenio)

I03(2)-PE: Profesorado por categoría

CRITERIO 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar: Los recursos materiales y servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los idóneos en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados/las y competencias a adquirir por los/las mismos/as.

Analizar y valorar si los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los idóneos para las necesidades del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial se constituyó como la unión de la antigua Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Ambos centros contaban con una larga tradición en impartir titulaciones de ingeniería, por lo que ya tenían aulas informáticas, laboratorios docentes y de investigación, despachos, seminarios, servicios de biblioteca, cafeterías,... consolidados y dotados adecuadamente. Se considera, por tanto, que los recursos materiales y servicios disponibles son adecuados. Se trata de recursos compartidos con los demás títulos impartidos en la EEI, que se gestionan y coordinan eficazmente.

En la página web del centro se ha publicado abundante información acerca de las infraestructuras disponibles. El enlace específico es el siguiente:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/infraestructuras/>

Al título se le facilitan los recursos y servicios necesarios para llevar a cabo con éxito el programa formativo y toda actividad programada, adjudicándosele cada curso académico los siguientes recursos:

- Aulas equipadas con proyector de transparencias y conexión a Internet.
- Aulas informáticas con el software específico a requerimiento del profesorado del centro para el desarrollo de las clases prácticas
- Laboratorios de los departamentos a los que pertenece el profesorado del título.

Las aulas, aulas informáticas y laboratorios se adjudican a principio de curso, en función de las necesidades de cada titulación (número de alumnos, número de horas programadas de docencia, prácticas desarrolladas...), lo que permite tener una planificación de los servicios disponibles con anterioridad al comienzo de las clases.

Respecto al software necesario, se pone en conocimiento de los servicios informáticos del Centro el software requerido por los distintos responsables de las asignaturas. El software se instala y se verifica su correcto funcionamiento. La EEI dispone de un número de licencias holgadamente adecuado para cubrir las necesidades docentes. También se verifica el correcto funcionamiento de los puestos informáticos del aula. El centro dispone de varias aulas de informática de distintas capacidades lo que permite gestionar adecuadamente los espacios informáticos según las necesidades de cada grupo, de forma que se pueda evitar tanto una infrutilización de las mismas como que se sobrepase la capacidad del aula.

Los alumnos de la sede campus disponen de una sala de estudios dentro de la propia escuela, así como de una biblioteca en un centro anexo, al que se puede acceder desde la propia escuela, los alumnos de la sede ciudad cuentan con biblioteca dentro de la propia sede. En cualquier caso, los alumnos pueden disponer de todas las bibliotecas de la Universidad de Vigo. El servicio de préstamo es centralizado. Los recursos bibliográficos son permanentemente actualizados. Desde el servicio de biblioteca se revisa anualmente la bibliografía recomendada en las guías docentes de las asignaturas, realizándose las adquisiciones correspondientes. Si en la revisión se detecta bibliografía desactualizada, se envía un aviso al profesor correspondiente para que proponga alternativas.

El catálogo de la biblioteca se puede consultar en el siguiente enlace:

<https://perseo.uvigo.gal/>

El catálogo está organizado de tal modo que se pueda consultar la bibliografía recomendada por materia o por profesor.

Los laboratorios cuentan con el equipamiento y material científico necesario. Cada año, la dirección del Centro, tras consultar a los departamentos con docencia en el mismo, elabora una propuesta para la adquisición de material y equipamiento necesarios para los laboratorios docentes y aulas informáticas. Si bien la EEI cuenta con unos recursos

abundantes y bien ajustados a sus necesidades, es necesario que éstos se mantengan en el tiempo y se optimice su utilización.

Toda la escuela cuenta con una red Wifi de fácil acceso, que permite a los alumnos conectarse en todo momento a Internet. Esto es especialmente importante para garantizar que el alumno pueda acceder, desde el centro y desde sus propios dispositivos, a la plataforma de tele-docencia. La inmensa mayoría de las asignaturas del título utilizan esta plataforma en la que se pone a disposición de los alumnos tanto la documentación de las clases, como otra información de interés (calendarios, guías docentes, foros, avisos, calificaciones...). Al contar las aulas con Wifi, los alumnos pueden consultar la documentación durante el desarrollo de las clases.

El centro dispone de plazas de aparcamiento habilitadas para personas con discapacidad, así como ascensores o rampas que permiten una total accesibilidad a todas las instalaciones, cumpliendo de esta forma con los requisitos de accesibilidad que marca la normativa vigente. Regularmente se evalúan las instalaciones comprobando que sean accesibles para personas con discapacidad y se subsanan las posibles incidencias al respecto en colaboración con el Vicerrectorado correspondiente y la Unidad Técnica de la Universidad.

Por otra parte, existen una serie de rutinas orientadas a garantizar el mantenimiento de los recursos materiales y servicios para que desempeñen de forma sostenida en el tiempo la función para la que están previstos. Con ese fin se actúa en colaboración directa con la Unidad Técnica de la Universidad de Vigo.

Otros servicios que ofrece la Escuela, y que están a disposición de los estudiantes, son:

- Una sala de lectura
- Un aula de grado, dotada con proyector, pantalla fija y sistema de megafonía, disponible para las defensas de los Trabajos Fin de Grado o cualquier otra actividad que pueda programar el título, como una jornada con empresas.
- Un salón de actos dotado con proyector y pantalla fija y sistema de megafonía. Dicho salón puede ser usado, previa reserva, para cualquier actividad de importancia
- Despachos, sala de Juntas, Delegación de alumnos, secretaría de alumnos, conserjería.
- Cafetería
- Servicio de comedor

Al margen de la Escuela de Ingeniería Industrial, la Universidad dispone de la siguiente infraestructura de la que todo alumno se podrá beneficiar:

- Una Biblioteca Universitaria central, de acceso libre para todos los profesores, estudiantes y personal de la Universidad
- Una sección de información al estudiante (S.I.E.)
- Un edificio de Deportes con diferentes escuelas deportivas, programas de ocio y diferentes competiciones
- Un centro de Lenguas
- Una oficina de I+D
- Una unidad de empleo y emprendimiento
- Una oficina de medioambiente (OMA)
- Una oficina de Relaciones Internacionales (ORI)
- Un servicio de Tele docencia, (Moovi)
- Un tribunal de Garantías

La Escuela de Ingeniería Industrial cuenta con un Subdirector de Alumnado, que coordina los servicios de atención al estudiante. La subdirección de relaciones con empresas y la de relaciones exteriores disponen de horarios de atención personal todas las semanas para atender las dudas y consultas específicas de los alumnos en estos temas.

Respecto a la orientación al alumnado, los alumnos cuentan por una parte con la S.I.E. (Sección de información al estudiante de la Universidad de Vigo) cuyo objetivo es ofrecer a todo el alumnado, así como a futuros universitarios, una información clara y completa sobre todo lo concerniente a la vida universitaria (alojamiento, transporte...). Este servicio les orienta en general sobre el funcionamiento de la institución.

Desde el centro se canalizan una serie de actividades e iniciativas encaminadas a la acción tutorial (PAT) que complementan la acogida, información y apoyo brindada desde la Universidad.

Una de las actividades del PAT del título es una jornada de bienvenida en la que, entre otros objetivos, se pretende familiarizar con la Escuela, a los nuevos alumnos. Otra iniciativa dentro del PAT, es proporcionar al alumno la orientación

académica que precise, tanto en relación con la elección de la especialidad, asignaturas optativas, realización del Trabajo Fin de Grado, teniendo en cuenta siempre sus necesidades, currículo y expectativas.

Para cualquier otro tipo de orientación, la universidad cuenta con programas personalizados de apoyo y orientación para alumnos y egresados, tanto en lo que respecta a orientación profesional, como necesidades especiales, programas de movilidad, cursos de extensión universitaria...

Todos los alumnos cuentan con un servicio de secretaría de alumnos que además de asesorarlos y darles información sobre la matrícula, reconocimientos de créditos, permanencia... les facilitan y ayudan en cualquier trámite o documentación que necesiten.

La información recogida en las encuestas referidas a este criterio es la siguiente:

Encuesta de satisfacción del alumnado (Bloque 5, preguntas 13 a 16)

Nº	Pregunta	Punt	%
13	As aulas e o seu equipamento	3,13	-5,5
14	Os laboratorios, obradoiros e espazos experimentais, e o seu equipamento	3,38	2,7
15	Os espazos para o traballo autónomo (biblioteca, aulas TIC, e o seu equipamento)	3,71	4,3
16	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	3,57	5,4

Los resultados están alineados con el promedio de los grados del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción a los egresados (Bloque 5, preguntas 13 a 15)

Nº	Pregunta	Punt	%
13	As aulas e laboratorios	3,78	10,9
14	Espazos para o traballo autónomo (biblioteca., aulas TIC....)	3,67	1,8
15	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	3,56	-2,3

Los resultados están alineados con el promedio de los grados del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción al PDI (Bloque 5, preguntas 14 a 17)

Nº	Pregunta	Punt	%
14	As aulas e o seu equipamento	4,17	2,2
15	Os laboratorios, as aulas de informática, os obradoiros e espazos experimentais e o seu equipamento	3,86	-2,2
16	Os espazos auxiliares (biblioteca...) e o seu equipamento	4,24	-0,8
17	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	4,54	2,6

Las puntuaciones obtenidas se valoran como favorables.

Encuesta de satisfacción al PAS (preguntas 10 y 11)

Pregunta	Punt
As instalacións e o equipamento onde se desenvolven as titulacións do centro	4,00
As instalacións e o equipamento onde realiza o seu traballo	4,14

Las puntuaciones obtenidas se valoran como favorables.

Por todo lo expuesto, se considera que los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los adecuados para las necesidades del título.

Puntos débiles detectados:	Acciones de mejora a implantar:
<ul style="list-style-type: none"> • <p>Evidencias en las que se basó la valoración:</p> <p>E18: Información sobre los recursos materiales directamente relacionados con el título</p> <p>E19: Información sobre los servicios de orientación académica y programas de acogida-PAT</p> <p>E20: Listado de los centros/entidades para la realización de prácticas externas curriculares y extracurriculares.</p> <p>E21: Fondos bibliográficos y otros recursos documentales relacionados con la temática del título</p> <p>E22: Materiales didácticos y/o tecnológicos que permiten un aprendizaje a distancia</p> <p>E23: Convenios en vigor con las entidades donde se realizan las prácticas externas</p>	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Indicadores en los que se basó la valoración:</p> <p>I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre los recursos materiales y servicios</p> <p>I08-D0: Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas</p> <p>I11: N° de alumnado por centro de prácticas.</p> <p>I15: Promedio de alumnado por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)</p>	

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

Estándar: Los resultados de aprendizaje alcanzados por los/las titulados/las son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel de él MECES de la titulación.

Analizar los resultados del aprendizaje alcanzados por los/las estudiantes y si son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

Los resultados de aprendizaje se recogen en la memoria del título y la forma en que se realiza su desarrollo, adquisición y evaluación a lo largo del curso se expresa y desarrolla de forma más detallada en las guías docentes de las distintas asignaturas.

Las guías docentes se elaboran en base a una aplicación informática llamada DOCNET. Esta aplicación informática obliga a introducir los resultados de aprendizaje y relacionarlos con las competencias y también obliga a relacionar las pruebas de evaluación con las competencias. El establecimiento de ambas relaciones contribuye a clarificar la forma en que se adquieren y evalúan los resultados de aprendizaje de cada asignatura.

Resulta bastante evidente que, desde el punto de vista del profesorado, en la medida que se supera una asignatura se alcanzan los resultados de aprendizaje contemplados en la misma, pues las actividades y sistema de evaluación desarrolladas en la guía docente tienen ese objetivo. Pero además de la mera superación de la materia es necesario valorar la consecución de dichos resultados desde la óptica de los demás grupos de interés, para ello resulta útil y conveniente apoyarse en las encuestas realizadas a dichos grupos. A continuación, se detallan los resultados de las encuestas en lo referente a este aspecto:

Encuesta de satisfacción al alumnado (Bloque 6, preguntas 17 y 18)

Nº	Pregunta	Punt	%
17	A formación adquirida	3,57	7,4
18	O cumprimento das tuás expectativas formativas	3,29	3,5

Los resultados de ambas preguntas están alineados con el promedio las titulaciones de grado del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción a egresados (Bloque 6, preguntas 16 y 17)

Nº	Pregunta	Punt	%
16	A formación adquirida	3,56	2,8
17	A utilidade da formación recibida para a carreira profesional	3,33	3,2

Los resultados de ambas preguntas están alineados con el promedio las titulaciones de grado del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción al PDI (Bloque 6, preguntas 18 y 19)

Nº	Pregunta	Punt	%
18	A formación adquirida polo estudantado (coñecementos e contidos)	4,17	2,4
19	A capacidade do estudantado para aplicar as habilidades e destrezas adquiridas	4,14	5,5

Las puntuaciones son claramente positivas.

Otro aspecto a tener en cuenta a la hora de valorar los resultados son las tasas de rendimiento, éxito, evaluación, eficiencia, abandono y graduación.

Los valores de dichas tasas fueron las siguientes:

- Rendimiento: 74%
- Éxito: 83%
- Evaluación: 90%
- Eficiencia: 95,81%
- Abandono: 8,89%
- Graduación: 71,74 %

Los valores previstos para las distintas tasas en la memoria vigente se indican en la siguiente tabla:

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS (memoria vigente)		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
20	25	80
CODIGO	TASA	VALOR %
1	Tasa de rendimiento	50
2	Tasa de éxito	62

Todos los resultados superan a lo estimado en la memoria.

En la tabla siguiente se puede ver que la duración media de los estudios es de 4,13 cursos, valor significativamente inferior al promedio de los títulos de grado de la EEI (6,13).

Titulación	Curso Académico	Sexo	Nº de alumnos graduados	Duración media
Graduado en Ingeniería Biomédica	2022/2023	Home	11	4,27
		Muller	12	4,00
		Total	23	4,13
Graduado en Ingeniería Eléctrica	2022/2023	Home	11	6,45
		Muller	3	6,33
		Total	14	6,43
Graduado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática	2022/2023	Home	40	6,03
		Muller	8	6,00
		Total	48	6,02
Graduado en Ingeniería en Organización Industrial	2022/2023	Home	26	6,12
		Muller	12	5,58
		Total	38	5,95
Graduado en Ingeniería en Química Industrial	2022/2023	Home	9	7,44
		Muller	10	6,30
		Total	19	6,84
Graduado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	2022/2023	Home	19	6,53
		Muller	5	6,60
		Total	24	6,54
Grao en Enxeñaría Mecánica	2022/2023	Home	48	7,06
		Muller	1	5,00
		Total	49	7,02

Los buenos resultados se pueden atribuir en buena medida al excelente perfil de ingreso conseguido, pues los alumnos de nuevo ingreso de esta titulación presentan unas elevadas notas medias y un alto índice de preferencia.

En la tabla siguiente se detallan las tasas de rendimiento, éxito y evaluación para cada una de las asignaturas del título:

Asignatura		T. Eval.	T. Exito	T. Ren.
G420202	Física: Física II	70,59%	63,89%	45,10%
G420204	Matemáticas: Cálculo II e ecuacións diferenciais	82,35%	73,81%	60,78%
G420101	Expresión gráfica: Expresión gráfica	82,00%	65,85%	54,00%
G420102	Física: Física I	86,44%	49,02%	42,37%
G420103	Matemáticas: Álgebra e estatística	93,02%	77,50%	72,09%
G420104	Matemáticas: Cálculo I	84,09%	89,19%	75,00%
G420201	Empresa: Introducción á xestión empresarial	97,73%	79,07%	77,27%
G420203	Informática: Informática para a enxeñaría	84,21%	77,08%	64,91%
G420205	Química: Química	91,30%	88,10%	80,43%
G420301	Bioquímica e bioloxía celular	95,56%	67,44%	64,44%
G420501	Fundamentos de organización de empresas e xestión sanitaria	91,67%	97,73%	89,58%
G420302	Ciencia e Enxeñaría de materiais	95,35%	56,10%	53,49%
G420502	Fundamentos de automática e control	90,32%	64,29%	58,06%
G420303	Termodinámica aplicada e transmisión de calor	90,00%	82,22%	74,00%
G420503	Mecánica de sólidos deformables en enxeñaría biomédica	92,59%	100,00%	92,59%
G420304	Sistemas mecánicos	84,44%	89,47%	75,56%
G420504	Mecánica de fluídos	92,59%	72,00%	66,67%
G420305	Fundamentos de electrotecnia	88,89%	83,33%	74,07%
G420401	Fundamentos de electrónica para biomedicina	90,16%	47,27%	42,62%
G420601	Bioestadística	95,45%	100,00%	95,45%
G420402	Fisioloxía xeral	80,43%	89,19%	71,74%
G420403	Estrutura e patoloxía médica	90,91%	75,00%	68,18%
G420602	Enxeñaría clínica e hospitalaria	100,00%	100,00%	100,00%
G420603	Fundamentos de tecnoloxía hospitalaria	93,02%	100,00%	93,02%
G420911	Técnicas de procesado de sinais biomédicas	100,00%	100,00%	100,00%
G420912	Dispositivos electrónicos dixitais en medicina	100,00%	100,00%	100,00%
G420901	Biomateriais	95,00%	92,11%	87,50%
G420505	Sensores e adquisición de sinais biomédicas	98,04%	92,00%	90,20%
G420902	Biomecánica	81,63%	77,50%	63,27%
G420701	Redación e execución de proxectos en enxeñaría biomédica	97,44%	100,00%	97,44%
G420702	Prácticas de tecnoloxía hospitalaria	100,00%	100,00%	100,00%
G420804	Inglés técnico II	100,00%	100,00%	100,00%
G420404	Estrutura e patoloxía médico-cirúrxica	97,50%	92,31%	90,00%
G420807	Seguridade e hixiene industrial	100,00%	100,00%	100,00%
G420808	Tecnoloxía láser	100,00%	100,00%	100,00%
G420981	Prácticas externas: prácticas en empresa	100,00%	100,00%	100,00%
G420991	Traballo de Fin de Grao	73,91%	100,00%	73,91%
G420903	Biocompatibilidade e comportamento mecánico de materiais en imprantoloxía	100,00%	100,00%	100,00%
G420904	Deseño e fabricación de produtos e equipos biomédicos	96,43%	100,00%	96,43%
G420905	Instalacións hospitalarias	92,86%	96,15%	89,29%
G420906	Simulación aplicada a fluídos e sistemas mecánicos	87,50%	96,43%	84,38%
G420907	Nanomedicina	89,66%	96,15%	86,21%
G420913	Xeración e procesado de imaxe en biomedicina	90,91%	100,00%	90,91%
G420914	Redes de comunicacións, manipulación e telemedicina	100,00%	85,71%	85,71%

G420915	Sistemas automáticos de control en biomedicina	83,33%	90,00%	75,00%
G420916	Instrumentación biomédica	100,00%	100,00%	100,00%
G420917	Sistemas de información en entornos biomédicos	92,86%	100,00%	92,86%

Como se puede observar las tasas más bajas de rendimiento se tienden a concentrar en las asignaturas de los dos primeros cursos.

En la tabla siguiente se detalla la distribución de las calificaciones en las asignaturas:

Asignatura		Non Presentado	Suspense	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Matrícula de Honra	Apto por compensación
		'--	F	C	B	A	A+	C
G420202	Física: Física II	15	13	17	5		1	
G420204	Matemáticas: Cálculo II e ecuacións diferenciais	9	11	19	8	3	1	
G420101	Expresión gráfica: Expresión gráfica	9	14	18	7	1	1	
G420102	Física: Física I	8	26	22	3			
G420103	Matemáticas: Álgebra e estatística	3	9	24	7			
G420104	Matemáticas: Cálculo I	7	4	20	12	1		
G420201	Empresa: Introducción á xestión empresarial	1	9	13	14	5	2	
G420203	Informática: Informática para a enxeñaría	9	11	23	14			
G420205	Química: Química	4	5	17	17	2	1	
G420301	Bioquímica e bioloxía celular	2	14	22	7			
G420501	Fundamentos de organización de empresas e xestión sanitaria	4	1	21	22			
G420302	Ciencia e Enxeñaría de materiais	2	18	12	9		2	
G420502	Fundamentos de automática e control	6	20	26	9	1		1
G420303	Termodinámica aplicada e transmisión de calor	5	8	16	18	1	2	
G420503	Mecánica de sólidos deformables en enxeñaría biomédica	4		22	19	7	2	
G420304	Sistemas mecánicos	7	4	32	2			
G420504	Mecánica de fluídos	4	14	24	11	1		
G420305	Fundamentos de electrotecnia	6	8	28	11		1	
G420401	Fundamentos de electrónica para biomedicina	6	29	25	1			
G420601	Bioestatística	2		13	14	14	1	
G420402	Fisioloxía xeral	9	4	22	10		1	
G420403	Estrutura e patoloxía médica	4	10	27	3			
G420602	Enxeñaría clínica e hospitalaria			3	31	6	1	
G420603	Fundamentos de tecnoloxía hospitalaria	3		4	30	5	1	
G420911	Técnicas de procesado de sinais biomédicas			3	3	2	1	
G420912	Dispositivos electrónicos dixitais en medicina			5	1			
G420901	Biomateriais	2	3	24	11			
G420505	Sensores e adquisición de sinais biomédicas	1	4	16	20	8	2	
G420902	Biomecánica	9	9	20	8	3		
G420701	Redación e execución de proxectos en enxeñaría biomédica	1			25	13		
G420702	Prácticas de tecnoloxía hospitalaria				27	10	1	
G420804	Inglés técnico II				5	1		
G420404	Estrutura e patoloxía médico-cirúrxica	1	3	19	16		1	

G420807	Seguridade e hixiene industrial				1		1	
G420808	Tecnoloxía láser			1	3	1		
G420981	Prácticas externas: prácticas en empresa				2	19	1	
G420991	Traballo de Fin de Grao	12		2	22	8	2	
G420903	Biocompatibilidade e comportamento mecánico de materiais en imprantoloxía				17	9		
G420904	Deseño e fabricación de produtos e equipos biomédicos	1			21	5	1	
G420905	Instalacións hospitalarias	2	1	7	12	5	1	
G420906	Simulación aplicada a fluídos e sistemas mecánicos	4	1	10	15	1	1	
G420907	Nanomedicina	3	1	9	15	1		
G420913	Xeración e procesado de imaxe en biomedicina	1		3	6	1		
G420914	Redes de comunicacións, manipulación e telemedicina		2	6	4	2		1
G420915	Sistemas automáticos de control en biomedicina	2	1	5	3	1		
G420916	Instrumentación biomédica			1	6	6	1	
G420917	Sistemas de información en entornos biomédicos	1		2	6	4	1	

No se observan anomalías reseñables en la distribución de calificaciones.

El Trabajo Fin de Grado (TFG) es una actividad académica que tiene especial interés para valorar la adquisición general de las competencias, pues permite poner en práctica muchos de los conocimientos adquiridos en las asignaturas y ejercitar un buen número de competencias transversales. Además, permite desarrollar y perfeccionar capacidades, habilidades y destrezas que el alumno debe haber adquirido una vez terminada la titulación.

La realización, defensa y evaluación del TFG está regulado por una normativa específica del centro, dicha normativa está publicada en la sección de normativas de la página web del centro, siendo el enlace específico el siguiente:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedementos-e-formularios/>

Para la valoración de la adquisición de los resultados de aprendizaje en el TFG se tiene en cuenta:

- El informe que tiene que emitir el tutor en el que se evalúan los siguientes criterios: Dificultad, adquisición de nuevos conocimientos y técnicas, trabajo autónomo y adecuación a las especificaciones iniciales.
- La memoria escrita que tiene que presentar cada alumno que se debe ajustar al formato de las plantillas facilitadas.
- La exposición realizada ante un tribunal constituido por miembros elegidos entre profesores de la titulación. El tribunal valora entre otros aspectos la originalidad, dificultad y exposición. El tiempo de exposición se fija con anterioridad al inicio de cada sesión y es comunicado a los alumnos.
- Respuesta a las preguntas formuladas por el tribunal

La valoración de estos aspectos y su ponderación están recogidos en una plantilla o rúbrica específica que han de cumplimentar los miembros del tribunal. La adquisición de competencias supone la adquisición de conocimientos, habilidades y capacidades así como de actitudes y valores que el alumno debe demostrar haber adquirido con la realización del TFG y que las pruebas de evaluación del trabajo descritas permiten comprobar.

Otra actividad académica que resulta interesante analizar para valorar la adquisición de los resultados de aprendizaje son las prácticas académicas externas.

La adquisición de los resultados de aprendizaje en las prácticas se evalúa con el informe de valoración de las prácticas emitido por el tutor de la empresa (E5). El alumno también debe de entregar un informe de autoevaluación de las prácticas (E6). Las valoraciones obtenidas en los informes (tanto de alumnos como de los tutores de las empresas) se consideran como muy positivas. En este curso 27 alumnos realizaron prácticas en empresas. A continuación, se muestra una tabla con la indicación de las empresas en donde se cursaron las prácticas extracurriculares.

Empresa	N ^a prácticas
CONSELLERÍA DE SANIDADE , O SERVIZO XERAL DE SAÚDE	1
DQbito Ingeniería Biomédica	1
GDM	1
SERGAS	2
UNIVERSIDADE DE VIGO - Centro de Investigación atlanTTic	1

Tras todo lo expuesto se puede concluir que los resultados de aprendizaje alcanzados por los alumnos son conformes a los resultados previstos en la titulación y acordes y coherentes con los objetivos formativos y se adecúan al nivel MECES.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

E4: Guías docentes de las materias

E24: Listado de trabajos fin de grado/ fin de máster (título, tutor y calificación)

E25/: Informes de calificación por materia

EA11: Informes de prácticas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés-Análisis general de resultados de todas las encuestas de satisfacción.

I12: Indicadores de resultados (tasa de éxito global del título y tasa de éxito por materia)

CRITERIO 7. RESULTADOS DE SATISFACIÓN Y RENDIMIENTO

Estándar: Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

Analizar los principales datos y resultados del título y valorar la evolución de un núcleo de indicadores mínimo. Comprobar si los resultados se adecúan a las previsiones y características del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Universidad realiza una serie de encuestas a diversos grupos de interés (estudiantes, egresados, profesorado, empleadores, PAS...) para medir, analizar y valorar la evolución de la satisfacción de estos colectivos con las titulaciones en todos los ámbitos (competencias, justificación, orientación, planificación...).

Las encuestas se realizan desde la secretaría virtual. Desde la dirección del centro se anima a la realización de estas encuestas y se recuerda su plazo de inicio y finalización.

El conjunto de todas las encuestas referidas al centro se ha compilado y resumido en el anexo I del presente informe. En los criterios anteriores del presente informe ya se ha procedido al análisis y valoración de los resultados específicos que afectaban a cada criterio.

En lo referente a la participación, los datos son los siguientes:

En la encuesta de satisfacción realizada al alumnado, la participación ha sido del 21%, con un total de 8 participantes. Este nivel de participación se considera bajo.

En la encuesta de satisfacción realizada a los egresados, la participación ha sido del 26%, con un total de 9 participantes. Este nivel de participación se considera bajo.

En la encuesta de satisfacción realizada al PDI, la participación ha sido del 31%, con un total de 24 participantes. Este nivel de participación se considera mejorable.

En la encuesta de satisfacción realizada al PAS, la participación ha sido del 14%, con un total de 7 participantes. Este nivel de participación se considera bajo. Dado el bajo número de encuestas cumplimentadas, los resultados obtenidos deben tomarse con precaución.

El número de respuestas a las preguntas de tipo abierto en las encuestas es escaso y, en general, no permite extraer conclusiones.

Para el curso 2022-23, no se han realizado encuestas de satisfacción al colectivo de empleadores.

Los resultados de las encuestas de evaluación docente se han volcado desde la secretaría virtual y se han incluido en el anexo I del presente informe. La participación en estas encuestas para esta titulación ha sido del 33,08%, con un total de 564 encuestas cumplimentadas.

Los datos institucionales disponibles respecto a inserción laboral se encuentran en el portal de transparencia (<https://seix.uvigo.es/uv/web/transparencia/grupo/show/5/6>). De la información allí recogida, la más específica y reciente se puede encontrar en los Informes de inserción laboral sobre las personas tituladas en el curso 2018-19 (<http://observatorio.uvigo.gal/insercion-laboral/informes/insercion-laboral-2018-2019/>). De dicho informe se ha extraído la siguiente tabla que recoge los niveles de ocupación de todas las titulaciones de grado de la EEI.

Titulación	Emprego	Desemprego	Inactividade
Enxeñaría Eléctrica	100	0	0
Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática	100	0	0
Enxeñaría en Organización Industrial	100	0	0
Enxeñaría en Química Industrial	83,3	16,7	0
Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais	84,6	0	15,4
Enxeñaría Mecánica	94,7	0	5,3

Como se puede observar, todavía no se dispones de datos referidos a la empleabilidad de los graduados de esta titulación.

Puntos débiles detectados:

- Los índices de participación en las encuestas de satisfacción son mejorables.

Acciones de mejora a implantar:

- Las encuestas de satisfacción no dependen del centro, las gestiona el área de calidad. Corresponde al área de calidad tomar las medidas oportunas para aumentar la participación. Como ya se ha comentado, el centro da difusión a la realización de las encuestas y anima a la participación en las mismas. En cualquier caso, el centro queda a disposición de las indicaciones, recomendaciones o sugerencias de buenas prácticas que el área de calidad pueda remitirle con respecto a este tema.

Evidencias en las que se basó la valoración:

E9: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC

Indicadores:

I1: Evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico

I12: Evolución de los indicadores de resultados

-Tasa de graduación.

-Tasa de abandono

-Tasa de eficiencia

-Tasa de rendimiento.

-Tasa de éxito

-Tasa de evaluación (distinguir entre alumnado a tiempo completo y a tiempo parcial)

I13: Relación de oferta/demanda de las plazas de nuevo ingreso

I14/I016-D0: Resultados de inserción laboral/Tiempo medio para encontrar empleo

I010-DEL: Duración media de los estudios

Seguimiento de la titulación:

Grado en Ingeniería en Ingeniería Eléctrica

Panel de indicadores del título

Panel de indicadores del SGIC		Grado en Ingeniería Eléctrica		
		2022-23	2021-22	2020-21
I02-MC	Grado satisfacción estudiantado	2,94	2,97	3,47
I03-MC	Grado satisfacción profesorado. Encuestas de satisfacción	3,92	3,85	3,91
I04-MC	Grado satisfacción personas tituladas	s/d	3,25	3,07
I06-MC	Grao satisfacción empleadores.		s/d	3,48
I01-AC	Nota media de acceso. (Acceso mayoritario)	8,29	9,21	7,156
I01(2)-AC	Nota mínima de acceso	5,00	5,33	5,000
I02-AC	Ocupación	110,00%	118,00%	100,00%
I03-AC	Preferencia.	88,00%	122,0%	38,00%
I03(2)-AC	Adecuación.	65,5%	62,7%	24,00%
I04-AC	Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción (Evolución del estudiantado matriculado en cada curso a académico)	55	59	50
I03-DO	Participación do alumnado nas enquisas de avaliación do profesorado (Enquisas de avaliación docente)	21%	19,53%	s/d
I04-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la actividad docente del profesorado (Item total de la E.V.D)	3,74		3,80
I05-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la docencia.	3,06	2,73	3,67
I06-DO	Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la docencia.	3,92	n/p	3,85
I07-DO	Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la docencia.	s/d	3,08	2,58
I08-DO	Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas	3,07	s/d	3,58
I09-DO	Estudiantes que participan en programas de movilidad internacional	1	1	3
I09(2)-DO	Estudiantes extranjeros.	0	1	3
I010-DO	Duración media de los estudios	6,43	7,00	6,27
I011-DO	Tasa de rendimiento	42,00%	42,00%	46,00%
I012-DO	Tasa de abandono	54,76%	40,91%	46,15%
I013-DO	Tasa de eficiencia	70,89%	69,00%	69,00%
I014-DO	Tasa de graduación	7,69%	4,17%	16,67%
I015-DO	Tasa de éxito	58,00%	61,00%	65,00%
I016-DO	Tiempo medio para encontrar empleo.			
I017-PE	Porcentaje de PAS en formación (datos del centro)(datos por año)	56,36%	15%	33,04%
I017(2)-PE	Profesorado en programas de formación	49	62	56
I02-PE	Calificación del PDI (nº de doctores, % de doctores)	28,49%	37,80%	
		119	88	124
		69,19%	69,32	69,66%
I03-PE	Resultados de investigación de carácter académico (Sexenios/sexenios potenciales)	70,98%	69,06%	61,92%
I03(2)-PE	Profesorado por categoría (ver tabla)	172		
E3-12	Perfil de ingreso de alumnado por titulación (ver tabla)			
I18	Resultados de evaluación docente (participación y satisfacción).	29%	19,53%	35,48%
		3,92	3,85	3,80
I19	% de profesorado del título evaluado por el programa DOCENTIA (quinquenal) (dato de Centro)	5,49%	5,5%	6,52%
I10	Nº y % de profesorado que participa en programas de movilidad	7	6	3
I11	Distribución del alumnado por centro de prácticas (ver tabla específica en el criterio 6)	4,07%	3,61%	1,69%
		6,04%	7,33%	2,48%
I14	Resultados de inserción laboral.			
I15	Media de alumnos por grupo de docencia. Grupos A		32,03	32,03
	Grupos B		n/p	n/p
	Grupos C		14,10	14,10

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar: el programa formativo está actualizado y está implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada.

Analizar y valorar si el desarrollo del plan de estudios se realizó conforme a la memoria verificada y no se produjeron incidentes graves, lo que permitió una correcta adquisición de las competencias por parte del alumnado

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

El interés académico, científico y profesional del Título sigue estando totalmente justificado en base a los mismos argumentos que en su día se detallaron en la Memoria.

Los referentes externos tanto nacionales como internacionales que se utilizaron a la hora de diseñar el título siguen vigentes.

Tal y como se muestra en el panel de indicadores, el título cuenta con una demanda adecuada, que se refleja en una nota media de acceso de 8,29 puntos para la procedencia mayoritaria, y una ocupación plena.

En la tabla siguiente se muestran los índices de ocupación, preferencia y adecuación de los tres últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Nº de plazas ofertadas	% Ocupación	% Preferencia	% Adecuación
Graduado en Ingeniería Eléctrica	2022/2023	50	110,00%	88,00%	65,45%
	2021/2022	50	118,00%	122,00%	62,71%
	2020/2021	50	100,00%	38,00%	24,00%

Los datos se valoran como positivos, pues la titulación cuenta con demanda suficiente y razonables índices de preferencia.

Por otra parte, el perfil de ingreso mayoritario se corresponde con alumnos de bachillerato (ver tabla adjunta). El perfil de ingreso se considera el adecuado.

Estudio Acceso	Sexo	Nº de ingresos	Nota media acceso	Nota media acceso <Sin Sexo><TS>
Admisión por reconocimiento dun mínimo de 30 ECTS	Home	1	8,510	8,510
Acreditación ou credencial de equivalencia ou homologación do título de bacharel	Home	3	5,000	5,079
	Muller	2	5,159	5,079
Título Superior de Formación Profesional	Home	11	7,025	7,124
	Muller	2	7,665	7,124
Título de Bacharelato do Sistema Educativo Español	Home	30	8,201	8,290
	Muller	5	8,821	8,290

Las competencias y objetivos del título pueden consultarse en la memoria y su adquisición a lo largo de las materias puede consultarse, también, en las guías docentes de las asignaturas.

En las guías docentes se despliegan de forma específica las metodologías docentes y los sistemas de evaluación. Las guías docentes son elaboradas anualmente por los respectivos coordinadores de las asignaturas, revisadas por el coordinador del título y aprobadas en comisión permanente (CP). Tanto los coordinadores como la CP comprueban que el contenido de las guías docentes refleje los compromisos establecidos en la memoria del título. Para la introducción y registro de las guías docentes se usa una aplicación informática específica denominada DOCNET.

La realización del Trabajo Fin de Grado (TFG) está regulada por la normativa específica de la escuela que está disponible para su consulta en la página web del centro (apartado 'La Escuela' -> 'Normativas'). Tal y como se indica en dicho reglamento, el TFG es un trabajo que el alumno debe realizar individualmente, presentar y defender ante un tribunal universitario, y en el que se pongan en práctica las competencias que se le van a exigir en el ejercicio de su profesión. Los TFG presentados son testeados con el software Turnitin, a fin de detectar potenciales actuaciones incorrectas (plagio, citas incorrectas, etc.) y de poder realizar una evaluación más precisa y objetiva. Los informes generados por dicho software se envían al tribunal correspondiente para que los tenga en cuenta en su valoración.

A fin de fomentar la movilidad de los alumnos de la EEI, se ha creado una sección de “Internacional” en la página web del centro, en donde se da información detallada acerca de los distintos programas de movilidad. Todos los aspectos relativos a movilidad están supervisados por la Subdirección de Relaciones Internacionales de la EEI. Cabe destacar que el centro se ha dotado de una normativa específica denominada “Normativa de selección de estudiantes de la EEI para el programa de movilidad Erasmus-estudios” (http://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/erasmus/index.html).

En la tabla siguiente se recogen los datos de movilidad de los alumnos de todos los títulos impartidos en la EEI

TITULACIÓN	Nacional_ENTRANTE	Internacional_ENTRANTE	Total_ENTRANTE	Nacional_SAÍNTE	Internacional_SAÍNTE	Total_SAÍNTE
Grao en Enxeñaría Biomédica		2	2	3	6	9
Grao en Enxeñaría Eléctrica			0		1	1
Grao en Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática	1	4	5	1	4	5
Grao en Enxeñaría en Organización Industrial	1	13	14	1	3	4
Grao en Enxeñaría en Química Industrial		5	5		2	2
Grao en Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais	1	12	13	1	2	3
Grao en Enxeñaría Mecánica	1	7	8	4	3	7
Máster Universitario en Enxeñaría Industrial		8	8		6	6
Sen asignar		6	6			0
Total EEI	4	57	61	10	27	37
TOTAL UVIGO	50	485	535	133	466	599

En cuanto a los alumnos de movilidad entrantes, su asignación a un grado concreto es relativa, pues estos alumnos habitualmente se matriculan de materias de distintos títulos.

El título se imparte exclusivamente en la EEI en modalidad presencial.

El título tiene una estructura de coordinación conforme a una normativa específica que está publicada en la página web del centro en la sección de normativas, siendo el enlace concreto:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/coordinacion/

Se considera que los mecanismos de coordinación permiten detectar y corregir posibles incidencias y garantizan la adquisición de las competencias. Las acciones de coordinación llevadas a cabo están recogidas en la evidencia R1 DO-0201 P1 del sistema de garantía de calidad.

El Área de Calidad de la Universidad de Vigo realiza periódicamente encuestas de satisfacción a los colectivos de estudiantes, PDI, PAS, egresados y empleadores. Adicionalmente, con periodicidad anual, los estudiantes son invitados a cumplimentar una encuesta de evaluación docente (EVAD) por cada una de las asignaturas que cursan. En el anexo I del presente informe se recoge un resumen de dichas encuestas referido a todas las titulaciones del centro.

En lo referente a este criterio las encuestas arrojan los siguientes resultados:

Encuesta de satisfacción del alumnado. Bloque 1 (Preguntas de 1 a 6):

En la columna de la izquierda (Punt) se indica la puntuación obtenida y en la de la derecha (%) el % de variación con respecto al promedio de los grados del mismo ámbito.

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A distribución e orde das materias no plan de estudos	3,33	-0,5
2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	3,33	7,7
3	Os horarios da titulación	2,67	-12,4
4	O calendario das probas de avaliación	3,00	-3,3
5	A utilidade das prácticas da titulación	3,33	8,0
6	A orientación académica recibida no plan de acción tutorial	2,67	-8,1

Los resultados de esta encuesta han de tomarse con precaución, pues solamente han sido contestados por tres alumnos.

En términos relativos (% con respecto a los grados del mismo ámbito), los valores no se desvían significativamente del promedio.

Encuesta de satisfacción al PDI. Bloque 1 (Preguntas 1 a 6)

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A estruturación ou organización temporal das materias do plan de estudos	3,76	-9,4
2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	3,68	-8,1
3	Os horarios da titulación	4,11	0,5
4	O calendario das probas de avaliación	4,19	-1,9
5	As prácticas realizadas nas materias da titulación	3,57	-13,8
6	A orientación académica programada no plan de acción tutorial	3,82	-4,3

Las puntuaciones son buenas en términos absolutos y se sitúan en torno al promedio de los grado del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción de egresados Bloque 1 (Preguntas 1 a 6)

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A distribución das materias do plan de estudos	5,00	47,6
2	O grao de actualización dos contidos do plan de estudos	5,00	55,7
3	As metodoloxías empregadas para o desenvolvemento do ensino	5,00	62,9
4	A orientación académica recibida	5,00	57,4
5	A orientación profesional e laboral recibida	5,00	96,0
6	Os programas de mobilidade, de ser o caso	----	-

En términos relativos (% con respecto a los grados del mismo ámbito), las valoraciones son claramente positivas, pero estos resultados deben tomarse con precaución, pues la encuesta solamente por un único egresado.

Encuesta de evaluación docente (EVAD) (Valoración global materia)

1 A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	4,01
2 A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por mais de un/ha profesor/a)	3,92
3 O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	3,78

Las puntuaciones son buenas (entre las tres promedian 3,9 puntos.

El centro ha desarrollado una normativa propia para la realización de prácticas en empresas, dicha normativa puede localizarse en el siguiente enlace:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedementos-e-formularios/>

El número de estudiantes que participan en dichas prácticas está disponible en el portal de transparencia a través del siguiente enlace:

<https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/5/9>

En este curso realizaron este tipo de actividad un total de 11 alumnos, lo que supone el 6,04% de total de matriculados.

La EEI se ha dotado de un conjunto de normativas propias. Dichas normativas se pueden consultar en el siguiente enlace:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/

Las normativas se revisan y actualizan periódicamente.

Los responsables del título consideran que las normativas existentes son adecuadas para el correcto funcionamiento del centro, contribuyendo a la mejora de los resultados.

Además de esta normativa propia, la EEI está subordinada a un conjunto de normativas de orden superior, como la normativa de la Universidad de Vigo o la normativa de carácter estatal. Todas estas normativas también se recogen en el enlace correspondiente de la página web del centro.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que basa la valoración:

E1: Memoria vigente del título

E2: Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación del título, incluyendo los planes de mejora

E3: Perfil de ingreso del alumnado (grado)

E4: Guías docentes (actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación, por materia y curso académico)

E5: Actas de las reuniones de la Comisión Académica / Comisión de Titulación / Comisión de Garantía de Calidad

E6: Listado de estudiantes que solicitaron reconocimiento de créditos indicando el número de créditos reconocidos (por prácticas, títulos propios, experiencia profesional, etc.).

QSP relacionadas con la organización y desarrollo de la enseñanza

Indicadores en los que se basa la valoración:

I1/I04-AC: Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción.

I2: En el caso de máster, número de estudiantes de nuevo ingreso por titulación de origen

I3/I09-DEL: Indicadores de movilidad (número de estudiantes que participan en programas de movilidad, relación entre estudiantes que participan en programas de movilidad y estudiantes matriculados,...)

I09(2)-DEL: Estudiantes extranjeros

I4/I05-DEL/ I06-DEL/ I07-DEL/ I08-DEL: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la organización y desarrollo de la enseñanza.

I01-AC: Nota media de acceso

I01(2)-AC: Nota mínima de acceso

I02-AC: Ocupación

I03-AC: Preferencia

I03(2)-AC: Adecuación

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar: La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera idónea a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garanticen su calidad.

Analizar y valorar si la información relevante sobre el título es pública y se encuentra disponible, en tiempo y forma, para todos los agentes implicados en el mismo (estudiantes, empleadores, administraciones educativas y otros grupos de interés).

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La EEI cuenta con un procedimiento de Información Pública (Procedimiento DO-0301 del sistema de calidad). En este procedimiento se especifica la información que, como mínimo, debe publicarse referida tanto al centro como a cada una de sus titulaciones.

El canal fundamental de comunicación es la página web del centro, que se ha intentado estructurar de forma que sea útil y de fácil acceso a los diversos grupos de interés. Aunque la página está en continua evolución, actualmente se estructura en base a seis secciones principales: LA ESCUELA, ESTUDIOS, ALUMNADO, INTERNACIONAL, EMPRESA e INVESTIGACIÓN.

Periódicamente se revisan y actualizan los contenidos. Se presta especial atención a que las guías docentes y datos relativos a la planificación académica (calendario, horarios, etc.) estén publicados siempre antes del comienzo del periodo de matrícula. En la tabla siguiente se detallan los enlaces en donde está publicada la información pública:

Grado en Enxeñería Eléctrica				
INFORMACIÓN PÚBLICA	É pública	Coincide coa memoria vixente	É de fácil acceso	Enlace á web (se procede)
Denominación da titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-electrica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-electrica-v12g320v01
Número de créditos e duración da titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-electrica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-electrica-v12g320v01
Centro responsable da titulación, no seu caso, departamento o instituto	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-electrica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-electrica-v12g320v01
Coordinador/a e/ou responsable do título	x	x	x	https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-electrica-v12g320v01
Centro/s onde se imparte el título	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-electrica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-electrica-v12g320v01
En caso de títulos interuniversitarios, universidade coordinadora e universidade/es participante/s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Tipo de ensinanza	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-electrica/

				https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxenia-electrica-v12g320v01
Número de prazas de novo ingreso ofertadas	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxenia-electrica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxenia-electrica-v12g320v01
Idiomas nos que se imparte a titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxenia-electrica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxenia-electrica-v12g320v01 https://eei.uvigo.es/gl/estudios/docencia-en-ingles/docencia-en-ingles-para-o-curso-2022-2023/
Profesións reguladas para as que capacita, no seu caso	x	x	x	https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxenia-electrica-v12g320v01 https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxenia-electrica/
Normativa de permanencia	x	x	x	https://eei.uvigo.es/wp-content/uploads/2020/02/eei/documentos/escola/Normativa/UVIGO - Normativa de permanencia Graos e Mestrados DOG 30-06-2017.pdf https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/show/275
Normativa de transferencia y recoñecemento de créditos	x	x	x	https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/show/254 https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedementos-e-formularios/procedemento-de-reconecemento-de-creditos/
Memoria vixente do título	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxenia-electrica/ https://eei.uvigo.es/gl/escola/calidade/segueamento-de-titulos-e-infome-da-direccion/grao-en-enxenia-electrica/
Obxectivos do título	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxenia-electrica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxenia-electrica-v12g320v01
Competencias xerais	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxenia-electrica/

				https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-electrica/competencias/
Competencias específicas	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-electrica/ https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-electrica/competencias/
Competencias transversais	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-electrica/ https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-electrica/competencias/
Criterios de acceso e admisión	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-electrica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-electrica-v12g320v01
Procedementos de acollida e orientación dos estudantes de novo ingreso	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/manual-de-acollida/ https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/alumnado-actual/informacion-e-apoio-ao-estudante/
Perfil de ingreso recomendado	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-electrica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-electrica-v12g320v01
Condições ou probas de acceso especiais, se existen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Curso ponte ou de adaptación (deseño curricular, criterios e condicións de acceso), se existen	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/curso-de-adaptacion-aos-graos/
Complementos formativos necesarios, en función da formación previa acreditada polo estudantado, se fose o caso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Estrutura do programa formativo: denominación dos módulos ou materias, contido en créditos ECTS,	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-electrica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-electrica-v12g320v01

organización temporal, carácter obrigatorio u optativo				
Horarios	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/planificacion-academica/horarios/
Traballo fin de grado/máster (Comisións de avaliación, convocatorias, temáticas, etc.)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/traballo-fin-de-grao/
Información sobre as prácticas externas, se as houbera (entidades colaboradoras,...)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/practiclas-en-emprsas/
Resultados da titulación (Taxa de graduación, abandono, eficiencia, rendimento, éxito, avaliación, inserción laboral)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/escola/calidade/seguemento-de-titulos-e-infome-da-direccion/grao-en-enxeneria-electrica/ https://eei.uvigo.es/gl/escola/calidade/seguemento-de-titulos-e-infome-da-direccion/ https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/2
Outras taxas/resultados complementarias que o título fai públicas (Informe institucional resultados Docencia)	x	x	x	https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/2 https://eei.uvigo.es/gl/escola/calidade/seguemento-de-titulos-e-infome-da-direccion/grao-en-enxeneria-electrica/ https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/3

En la encuesta de satisfacción se pregunta a los distintos colectivos por este aspecto.

En la columna de la izquierda (Punt) se indica la puntuación obtenida y en la de la derecha (%) el % de variación con respecto al promedio de los grados del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción del alumnado (Bloque 2, preguntas 7 a 10)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	3,00	-9,0
8	A utilidade da páxina web da titulación	2,67	-20,8
9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	2,67	-14,7
10	A información sobre as actividades extracurriculares (culturais, deportivas,...)	3,00	15,8

Los resultados de esta encuesta han de tomarse con cautela, pues solamente recoge la opinión de tres alumnos. Parece que hay cierta insatisfacción con respecto a la utilidad de la página web. Este resultado resulta contradictorio con respecto al histórico de este colectivo y con respecto a las opiniones de los demás colectivos (PDI y egresados).

Encuesta de satisfacción de egresados (Bloque 2, preguntas 7 y 8)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	5,00	35,8
8	A utilidade da páxina web da titulación	5,00	34,6

Las valoraciones son claramente positivas.

Encuesta de satisfacción del PDI (Bloque 2, preguntas 7 a 10)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	4,20	-4,3
8	A utilidade da páxina web da titulación	4,15	-4,2
9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, tableiros, pantallas audiovisuais...)	4,00	-3,4
10	A información sobre as actividades extracurriculares (culturais, deportivas,...)	3,86	-2,7

Los resultados son buenos en términos absolutos y están alineados con el promedio de los grados del mismo ámbito.

Con periodicidad anual, dentro del marco del PAT, el centro realiza encuestas al alumnado de nuevo ingreso de los títulos de grado. En dichas encuestas se le pregunta al alumnado por distintos aspectos de la información ofrecida en la página web. Los resultados de dichas encuestas son claramente positivos.

Por otra parte, conviene señalar que la inmensa mayoría de las asignaturas del título utilizan las plataformas de tele-enseñanza disponibles, ofreciendo a través de las mismas informaciones específicas de las asignaturas a los alumnos interesados.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

E6: Página web del título/centro/universidad (información referida al anexo II)

R1- DE EI0301P1: Plan operativo de información pública

QSP relacionadas con la transparencia y/o información pública

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la satisfacción con la web y/o la información pública.

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Estándar: La institución dispone de un sistema interno de garantía de calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de manera eficaz, la mejora continua de la titulación.

Analizar la implantación del Sistema de Garantía de Calidad (SGC) y valorar su contribución a la mejora continua del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial (EEI), donde se imparte el título, tiene implantado un Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) que ha sido diseñado, de acuerdo con el Programa FIDES-AUDIT, promovido por ANECA, AQU-Catalunya y ACSUG, con la colaboración del Área de Calidad de la Universidad. El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable.

Una vez implantado en la EEI, el SGIC ha ido evolucionando en sucesivas revisiones. Con las distintas revisiones se ha buscado adecuar los procedimientos al funcionamiento real de los centros, así como simplificar la documentación y el número de registros, con el fin de hacer el sistema más operativo.

Los procedimientos implantados en el SGIC permiten recoger información y analizarla para poder utilizarla en la toma de decisiones. En este sentido cabe destacar los siguientes procedimientos:

- DE-01-P1-Planificación y desarrollo estratégico y DE-03-P1-Revisión del sistema por la dirección: Mediante estos procedimientos se fijan unos objetivos definidos en base a metas, se revisan periódicamente dichos objetivos, se analizan y valoran los resultados obtenidos y se hace un seguimiento de los planes de mejora.
- DE-02-P1-Seguimiento y Medición: Mediante el cual se especifica el conjunto de indicadores comunes y se indica la forma de solicitar nuevos indicadores.

La recogida de quejas, reclamaciones y sugerencias se realiza a través de una aplicación informática gestionada de forma centralizada por la Unidad de Estudios y Programas en base al procedimiento MC-02.

En general, los procedimientos del sistema se han ido desarrollando de forma satisfactoria favoreciendo la mejora continua de todas las titulaciones.

En diciembre de 2017 se modificó la Relación de Puestos de Trabajo (RPT), creándose la unidad administrativa de Apoyo a Centro y Departamentos. Desde entonces esta unidad administrativa ha prestado apoyo eficaz en la realización de las tareas administrativas derivadas de los temas de calidad.

Es importante comentar que, tras la modificación de la RPT, desde el área de calidad se han realizando acciones de formación en temas de calidad para el personal de la unidad de apoyo a centro y departamentos.

Desde un punto de vista técnico, hay que indicar que los registros de calidad se han gestionado hasta el curso 2016-17 a través de una aplicación informática administrada por el área de calidad. Esta aplicación ha facilitado el registro, recuperación y actualización de las evidencias. A partir del curso 2017-18, se puso en marcha una nueva aplicación informática que se integra en la secretaría virtual y es capaz de generar avisos y alarmas. Desde octubre de 2018 esta nueva aplicación también integra funcionalidades para gestionar las acciones de mejora. Se considera que esta actualización de la aplicación ha resultado muy positiva.

Los análisis derivados de la aplicación del SGIC permiten identificar oportunidades de mejora y/o la necesidad de introducir modificaciones. Los procedimientos más significativos en este ámbito son:

- DE-03-P1 (revisión del sistema por la dirección): En base al análisis y valoración que se realiza de los resultados anuales.
- DO-0201-P1: En base a los informes de coordinación generados por los coordinadores de asignatura, curso y título.

- DO-0102-P1 (seguimiento y mejora de las titulaciones): La generación de las evidencias e informes asociados a este procedimiento obliga a una reflexión acerca de todos los aspectos del título. La posterior evaluación de dicho informe siempre aporta propuestas de mejora.

Los sucesivos informes de seguimiento se han acompañado de los correspondientes planes de mejora, que pretendían solucionar los problemas detectados o introducir mejoras que se consideraron oportunas y viables.

La implantación inicial del SGIC y sus posteriores revisiones han respondido a la siguiente dinámica:

- Tras estudios y consultas a los distintos grupos de interés, el Área de Calidad de la Universidad de Vigo elabora una “propuesta marco” de SGIC que incluye el manual de calidad y sus procedimientos asociados. Esa propuesta es enviada a todos los centros de la Universidad de Vigo. Este proceder garantiza una cierta homogeneidad en los diversos SGIC, pues parten de una propuesta común.
- En la EEI, la propuesta del Área de Calidad es difundida a todos los grupos de interés del centro y es debatida, adaptada y aprobada en el marco de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) y Comisión Permanente (CP). Ambas comisiones están constituidas con representantes de todos los grupos de interés.

Tras la cuarta revisión del SGIC, el procedimiento DE-03-P1- (Revisión del sistema por la dirección), establece la obligación de que desde la dirección del centro se promueva un análisis explícito del funcionamiento del propio SGIC, con el fin de evaluar su funcionamiento y, si procede, elaborar las correspondientes propuestas de mejora. El análisis se concreta en un informe (evidencia R1-DE-03-P1) que ha de ser aprobada en CGC y en CP, lo que garantiza la participación de todos los grupos de interés.

Las evidencias registradas en el SGIC muestran cómo ha ido creciendo la cultura de calidad en el centro y cómo el SGIC ha dejado de percibirse como un “trámite ajeno al funcionamiento real del centro” y se ha ido imbricando en todos los ámbitos del mismo.

Vale la pena destacar que desde la dirección del centro se promueve la realización de estudios e informes, que en principio no están recogidos en el GCIC de forma explícita como evidencias, pero que complementan la información de éste. Por ejemplo: informes de movilidad, informes de prácticas externas, encuestas a los nuevos alumnos. Esto indica que la dirección ha interiorizado las dinámicas y filosofía del SGIC y las aplica en todas sus actuaciones.

El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable. En el informe se señalaron algunos “aspectos que deben ser objeto de elaboración de un plan de acciones de mejora” que conviene comentar en este apartado. En la tabla siguiente se recogen los aspectos señalados en el informe provisional y los comentarios pertinentes.

Aspecto señalado	Comentario
<p><i>“Se debe agilizar el proceso de renovación, por parte del órgano correspondiente, de los representantes de la CGC cumpliendo con la composición recogida en el Manual de Calidad del Centro. En el Manual de Calidad de la Escuela se indica que la composición de la Comisión de Calidad debe contar con dos estudiantes y un egresado de los títulos que se imparten en la Escuela. En el proceso de evaluación sólo se ha evidenciado la participación de un estudiante y un egresado.”</i></p>	<p>La composición de la comisión de calidad está indicada en el propio manual de calidad, mientras que la forma de designar a los miembros está claramente definida en la normativa propia del centro (Normativa Composición de la CGC).</p> <p>Tal y como indica la normativa, los representantes de los alumnos deben ser miembros de la junta de escuela y son nombrados directamente por la comisión permanente (CP).</p> <p>Se considera que el procedimiento actual es suficientemente ágil, pues las convocatorias de CP se realizan con una frecuencia muy elevada a lo largo del curso.</p> <p>Los representantes fueron nombrados durante el curso 2018-19.</p>

<p><i>“No se evidencia una correcta implantación de los procedimientos PA07. Gestión de los recursos materiales y PA08. Gestión de los servicios. La Universidad de Vigo está elaborando un nuevo Procedimiento IA-01. Gestión de los recursos materiales y de los servicios con la previsión de realizar su implantación en el presente curso 2019/2020.”</i></p>	<p>El procedimiento IA-01 fue aprobado en la CGC de 18/10/2019. El procedimiento se desplegó a partir del curso 2019-20.</p>
<p>Por todo lo expuesto, se considera que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El SGIC de la EEI se revisa y mejora de forma periódica. • Que en el proceso de revisión y mejora participan todos los grupos de interés. • Que dentro de los distintos ámbitos de la EEI se han asumido e interiorizado los principios de una cultura de la calidad. 	
<p>Puntos débiles detectados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	<p>Acciones de mejora a implantar:</p> <ul style="list-style-type: none"> •
<p>Evidencias en las que se basó la valoración: E5: Actas de las reunión celebradas, de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/<u>Comisión de Garantía de Calidad</u> E10: Documentación del SGC (Política, objetivos de calidad, manual y procedimientos) E11: Evidencias de la implantación de los procedimientos del SGC (procedimientos completos, revisados y actualizados que desarrollan las directrices del SGC: Política de calidad, diseño, revisión periódica y mejora de los programas formativos, garantía del aprendizaje, enseñanza, evaluación centrados en el estudiante, garantía y mejora de la calidad de los recursos humanos, garantía y mejora de la calidad de los recursos materiales y servicios e información pública) E12: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC EA4: Informe de certificación de la implantación del SGC (en su caso)</p>	
<p>Indicadores en los que se basó la valoración: I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre la gestión de la calidad I5: Resultados de los indicadores asociados a los objetivos de calidad del centro</p>	

CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS

Estándar: El personal académico y de apoyo es suficiente y adecuado de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

Analizar y valorar la adecuación del personal académico y de apoyo que participa en el título objeto de evaluación.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores con docencia en el título correspondiente a cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Home	Muller	Total
Non Aplicable	7	3	10
Profesor/a titular de escola univer.	4	3	7
Catedrático/a de universidade	13	2	15
Profesor/a asociado/a T3	23	3	26
Profesor/a titular de universidade	40	12	52
Profesor/a contratado/a doutor/a	7	7	14
Catedrático/a de escola univer.	2		2
Profesor/a axudante doutor/a	3	4	7
Profesor/a contratado/a de substitución	9	5	14
Postos Non Docentes	13	12	25

Como puede comprobarse gran parte del profesorado tiene una vinculación estable con la universidad, lo que se valora como positivo.

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores no doctores (N) y el número de profesores doctores (S) desglosados por categorías.

Categoría Laboral	N			S			Total
	Home	Muller	Total	Home	Muller	Total	
Non Aplicable	7	3	10				10
Profesor/a titular de escola univer.	2	3	5	2		2	7
Catedrático/a de universidade				13	2	15	15
Profesor/a asociado/a T3	19	3	22	4		4	26
Profesor/a titular de universidade				40	12	52	52
Profesor/a contratado/a doutor/a				7	7	14	14
Catedrático/a de escola univer.				2		2	2
Profesor/a axudante doutor/a				3	4	7	7
Profesor/a contratado/a de substitución	7	2	9	2	3	5	14
Postos Non Docentes	4	3	7	9	9	18	25

En la tabla siguiente se muestra la dedicación en % de horas de docencia del título correspondiente a cada una de las categorías del profesorado.

Tipo Puesto	Categoría Laboral	% horas de docencia na titulación
PROFESOR	Profesor/a titular de escola univer.	6,80%
	Catedrático/a de universidade	6,60%
	Profesor/a asociado/a T3	13,93%
	Profesor/a titular de universidade	32,58%
	Profesor/a contratado/a doutor/a	12,51%
	Catedrático/a de escola univer.	1,57%
	Profesor/a axudante doutor/a	8,11%
	Profesor/a contratado/a de substitución	6,97%
INVESTIGADOR	Postos Non Docentes	8,30%
Invitado	Non Aplicable	2,63%

Como se puede observar, estos datos son coherentes con los de las tablas anteriores. También se puede comprobar que el porcentaje de docencia impartida por profesorado con el título de doctor supera el 50% establecido en el RD 420/2015, do 29 de mayo, con respecto a las titulaciones de grado.

En la tabla siguiente se muestran los quinquenios correspondientes a los profesores de cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Nº Quinquenios Home	Nº Quinquenios Muller	Nº Quinquenios Total
	Non Aplicable	0	0
Profesor/a titular de escola univer.	23	17	40
Catedrático/a de universidade	74	12	86
Profesor/a asociado/a T3	0	0	0
Profesor/a titular de universidade	181	53	234
Profesor/a contratado/a doutor/a	23	29	52
Catedrático/a de escola univer.	12		12
Profesor/a axudante doutor/a	1	3	4
Profesor/a contratado/a de substitución	0	0	0
Postos Non Docentes	0	0	0

Como se puede observar el grueso del profesorado estable cuenta con una adecuada experiencia docente.

En la tabla siguiente se indica el número de sexenios correspondientes a los profesores de cada categoría.

Categoría Laboral	Nº sexenios Home	Nº sexenios Muller	Nº sexenios Total	Nº sexenios potenciales Home	Nº sexenios potenciales Muller	Nº sexenios potenciales Total
	Profesor/a titular de escola univer.	0	0	0	2	0
Catedrático/a de universidade	59	10	69	62	11	73
Profesor/a titular de universidade	90	29	119	126	39	165
Profesor/a contratado/a doutor/a	5	4	9	17	19	36
Catedrático/a de escola univer.	6		6	10		10

Se considera que el profesorado cuenta con una experiencia investigadora adecuada.

Atendiendo a los resultados más recientes del programa Docencia, los resultados a nivel de centro son los siguientes:

Excelente		Notable		Favorable		Desfavorable		Total	
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
3	3,30%	2	2,20%					5	5,49%

Es decir, de los 5 docentes evaluados 3 obtuvieron una calificación de excelente y otros 2 de notable. Los resultados se consideran satisfactorios.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de formación de la universidad de Vigo durante los últimos cursos:

Curso Académico	Home	Muller	Total
2022/2023	24	25	49
2021/2022	37	25	62
2020/2021	32	23	55

El nivel de participación se considera adecuado.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de movilidad durante los últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Nº Profesorado P. Movilidade	Nº Profesorado P. Movilidade	Total
		Home	Muller	
Graduado en Ingeniería Eléctrica	2022/2023	4	3	7
	2021/2022	3	3	6
	2020/2021	2	1	3

La encuesta más relevante con respecto a la valoración de PDI, es la encuesta de evaluación docente (EVAD). Los resultados de dicha encuesta para este título son claramente positivos, pues la valoración global es de 3,88 puntos y todos los ítems están puntuados por encima de los 3,74 puntos.

En la pregunta 11 de la encuesta de satisfacción de los egresados se pregunta por el “Desempeño del profesorado”. La puntuación obtenida es de 3,00 punto. Esta valoración no se desvía significativamente del promedio de los grados del mismo ámbito. Al examinar las respuestas a las preguntas de tipo abierto, no se encuentra ninguna mención al respecto.

En cuanto al PAS, si se considera la relación de puestos de trabajo (RPT) vigente, se concluye que tanto su dotación como capacitación son las adecuadas para el correcto funcionamiento del centro y coherentes con lo establecido en la memoria del título.

La RPT fue modificada a finales de 2017. Lo más relevante de dicha modificación fue la creación de la unidad de apoyo al centro y departamentos. Con esta remodelación se consigue dar apoyo administrativo centralizado a los departamentos con sede en el centro y atender las crecientes necesidades que se estaban requiriendo desde la dirección del centro, para dar soporte a determinadas actuaciones (calidad, movilidad, prácticas en empresa, etc.).

La pregunta 12 de la encuesta de satisfacción del alumnado “*A atención do persoal de administración e servizos do centro*” obtiene una valoración de 3,3 puntos, este resultado se considera adecuado.

La pregunta 12 de la encuesta de satisfacción de los egresados “*A atención do persoal de administración e servizos*” obtiene una valoración de 5,0 puntos. Este resultado ha de tomarse con precaución pues esta encuesta solamente fue contestada por un egresado.

La Universidad de Vigo ofrece un amplio catálogo de cursos orientados a la formación de su personal. Se puede consultar el plan de formación diseñado para este colectivo en el siguiente enlace:

<https://www.uvigo.gal/universidade/administracion-persoal/pas/mellora-tua-formacion>

En el siguiente enlace se pueden consultar de forma detallada los resultados de formación de este colectivo:

https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/37/35?_locale=es

Por todo lo expuesto, se considera que tanto el personal docente como el PAS es suficiente, tiene un perfil adecuado, está comprometido con su labor y recibe apoyo por parte de la universidad para poder actualizar su formación.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó valoración:

E15: Plan de ordenación docente del título: Información sobre el profesorado (número, experiencia docente e investigadora, categoría, materias que imparte, área, etc.). En el caso de profesionales externos, se solicitará un currículum breve

E16: Información sobre el personal de apoyo (número, experiencia profesional, categoría, etc.)

R2-PE02 P1: Informe para los responsables académicos (DOCENTIA)

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre aspectos relacionados con el personal docente y el PAS y fundamentalmente resultados de la encuesta de satisfacción del PAS y PDI

I6/I017(2)-PE: Porcentaje de participación del profesorado de la titulación en planes de formación de la Universidad y en actividades formativas específicas.

I7/I017-PE: Porcentaje de participación del personal de apoyo del centro en planes de formación de la universidad y en actividades formativas específicas.

I8: Resultados de las encuestas de evaluación de la docencia y su evolución

I9: Porcentaje de profesorado evaluado por el programa DOCENTIA o similares y resultados obtenidos

I10: Evolución de los indicadores de movilidad (número, porcentaje de profesores/las que participan en programas de movilidad sobre el total del profesorado del título)

I15: Promedio de alumnos por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

I02-PE: Calificación del PDI

I03-PE: Resultados de investigación de carácter académico(Sexenio)

I03(2)-PE: Profesorado por categoría

CRITERIO 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar: Los recursos materiales y servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los idóneos en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados/las y competencias a adquirir por los/las mismos/as.

Analizar y valorar si los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los idóneos para las necesidades del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial se constituyó como la unión de la antigua Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Ambos centros contaban con una larga tradición en impartir titulaciones de ingeniería, por lo que ya tenían aulas informáticas, laboratorios docentes y de investigación, despachos, seminarios, servicios de biblioteca, cafeterías,... consolidados y dotados adecuadamente. Se considera, por tanto, que los recursos materiales y servicios disponibles son adecuados. Se trata de recursos compartidos con los demás títulos impartidos en la EEI, que se gestionan y coordinan eficazmente.

En la página web del centro se ha publicado abundante información acerca de las infraestructuras disponibles. El enlace específico es el siguiente:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/infraestructuras/>

Al título se le facilitan los recursos y servicios necesarios para llevar a cabo con éxito el programa formativo y toda actividad programada, adjudicándosele cada curso académico los siguientes recursos:

- Aulas equipadas con proyector de transparencias y conexión a Internet.
- Aulas informáticas con el software específico a requerimiento del profesorado del centro para el desarrollo de las clases prácticas
- Laboratorios de los departamentos a los que pertenece el profesorado del título.

Las aulas, aulas informáticas y laboratorios se adjudican a principio de curso, en función de las necesidades de cada titulación (número de alumnos, número de horas programadas de docencia, prácticas desarrolladas...), lo que permite tener una planificación de los servicios disponibles con anterioridad al comienzo de las clases.

Respecto al software necesario, se pone en conocimiento de los servicios informáticos del Centro el software requerido por los distintos responsables de las asignaturas. El software se instala y se verifica su correcto funcionamiento. La EEI dispone de un número de licencias holgadamente adecuado para cubrir las necesidades docentes. También se verifica el correcto funcionamiento de los puestos informáticos del aula. El centro dispone de varias aulas de informática de distintas capacidades lo que permite gestionar adecuadamente los espacios informáticos según las necesidades de cada grupo, de forma que se pueda evitar tanto una infrutilización de las mismas como que se sobrepase la capacidad del aula.

Los alumnos de la sede campus disponen de una sala de estudios dentro de la propia escuela, así como de una biblioteca en un centro anexo, al que se puede acceder desde la propia escuela, los alumnos de la sede ciudad cuentan con biblioteca dentro de la propia sede. En cualquier caso, los alumnos pueden disponer de todas las bibliotecas de la Universidad de Vigo. El servicio de préstamo es centralizado. Los recursos bibliográficos son permanentemente actualizados. Desde el servicio de biblioteca se revisa anualmente la bibliografía recomendada en las guías docentes de las asignaturas, realizándose las adquisiciones correspondientes. Si en la revisión se detecta bibliografía desactualizada, se envía un aviso al profesor correspondiente para que proponga alternativas.

El catálogo de la biblioteca se puede consultar en el siguiente enlace:

<https://perseo.uvigo.gal/>

El catálogo está organizado de tal modo que se pueda consultar la bibliografía recomendada por materia o por profesor.

Los laboratorios cuentan con el equipamiento y material científico necesario. Cada año, la dirección del Centro, tras consultar a los departamentos con docencia en el mismo, elabora una propuesta para la adquisición de material y equipamiento necesarios para los laboratorios docentes y aulas informáticas. Si bien la EEI cuenta con unos recursos

abundantes y bien ajustados a sus necesidades, es necesario que éstos se mantengan en el tiempo y se optimice su utilización.

Toda la escuela cuenta con una red Wifi de fácil acceso, que permite a los alumnos conectarse en todo momento a Internet. Esto es especialmente importante para garantizar que el alumno pueda acceder, desde el centro y desde sus propios dispositivos, a la plataforma de tele-docencia. La inmensa mayoría de las asignaturas del título utilizan esta plataforma en la que se pone a disposición de los alumnos tanto la documentación de las clases, como otra información de interés (calendarios, guías docentes, foros, avisos, calificaciones...). Al contar las aulas con Wifi, los alumnos pueden consultar la documentación durante el desarrollo de las clases.

El centro dispone de plazas de aparcamiento habilitadas para personas con discapacidad, así como ascensores o rampas que permiten una total accesibilidad a todas las instalaciones, cumpliendo de esta forma con los requisitos de accesibilidad que marca la normativa vigente. Regularmente se evalúan las instalaciones comprobando que sean accesibles para personas con discapacidad y se subsanan las posibles incidencias al respecto en colaboración con el Vicerrectorado correspondiente y la Unidad Técnica de la Universidad.

Por otra parte, existen una serie de rutinas orientadas a garantizar el mantenimiento de los recursos materiales y servicios para que desempeñen de forma sostenida en el tiempo la función para la que están previstos. Con ese fin se actúa en colaboración directa con la Unidad Técnica de la Universidad de Vigo.

Otros servicios que ofrece la Escuela, y que están a disposición de los estudiantes, son:

- Una sala de lectura
- Un aula de grado, dotada con proyector, pantalla fija y sistema de megafonía, disponible para las defensas de los Trabajos Fin de Grado o cualquier otra actividad que pueda programar el título, como una jornada con empresas.
- Un salón de actos dotado con proyector y pantalla fija y sistema de megafonía. Dicho salón puede ser usado, previa reserva, para cualquier actividad de importancia
- Despachos, sala de Juntas, Delegación de alumnos, secretaría de alumnos, conserjería.
- Cafetería
- Servicio de comedor

Al margen de la Escuela de Ingeniería Industrial, la Universidad dispone de la siguiente infraestructura de la que todo alumno se podrá beneficiar:

- Una Biblioteca Universitaria central, de acceso libre para todos los profesores, estudiantes y personal de la Universidad
- Una sección de información al estudiante (S.I.E.)
- Un edificio de Deportes con diferentes escuelas deportivas, programas de ocio y diferentes competiciones
- Un centro de Lenguas
- Una oficina de I+D
- Una unidad de empleo y emprendimiento
- Una oficina de medioambiente (OMA)
- Una oficina de Relaciones Internacionales (ORI)
- Un servicio de Tele docencia, (Moovi)
- Un tribunal de Garantías

La Escuela de Ingeniería Industrial cuenta con un Subdirector de Alumnado, que coordina los servicios de atención al estudiante. La subdirección de relaciones con empresas y la de relaciones exteriores disponen de horarios de atención personal todas las semanas para atender las dudas y consultas específicas de los alumnos en estos temas.

Respecto a la orientación al alumnado, los alumnos cuentan por una parte con la S.I.E. (Sección de información al estudiante de la Universidad de Vigo) cuyo objetivo es ofrecer a todo el alumnado, así como a futuros universitarios, una información clara y completa sobre todo lo concerniente a la vida universitaria (alojamiento, transporte...). Este servicio les orienta en general sobre el funcionamiento de la institución.

Desde el centro se canalizan una serie de actividades e iniciativas encaminadas a la acción tutorial (PAT) que complementan la acogida, información y apoyo brindada desde la Universidad.

Una de las actividades del PAT del título es una jornada de bienvenida en la que, entre otros objetivos, se pretende familiarizar con la Escuela, a los nuevos alumnos. Otra iniciativa dentro del PAT, es proporcionar al alumno la orientación

académica que precise, tanto en relación con la elección de la especialidad, asignaturas optativas, realización del Trabajo Fin de Grado, teniendo en cuenta siempre sus necesidades, currículo y expectativas.

Para cualquier otro tipo de orientación, la universidad cuenta con programas personalizados de apoyo y orientación para alumnos y egresados, tanto en lo que respecta a orientación profesional, como necesidades especiales, programas de movilidad, cursos de extensión universitaria...

Todos los alumnos cuentan con un servicio de secretaría de alumnos que además de asesorarlos y darles información sobre la matrícula, reconocimientos de créditos, permanencia... les facilitan y ayudan en cualquier trámite o documentación que necesiten.

La información recogida en las encuestas referidas a este criterio es la siguiente:

Encuesta de satisfacción del alumnado (Bloque 5, preguntas 13 a 16)

Nº	Pregunta	Punt	%
13	As aulas e o seu equipamento	3,67	10,9
14	Os laboratorios, obradoiros e espazos experimentais, e o seu equipamento	2,33	-29,0
15	Os espazos para o traballo autónomo (biblioteca, aulas TIC, e o seu equipamento)	3,00	-15,8
16	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	2,67	-21,3

Se aprecia una valoración claramente negativa de las preguntas 14 y 16. Esta valoración negativa contrasta con la encuesta del curso pasado y con los resultados que obtiene la pregunta análoga (la14) de la encuesta a egresados. En las respuestas a las preguntas de tipo abierto, no aparece ninguna información adicional al respecto.

Encuesta de satisfacción a los egresados (Bloque 5, preguntas 13 a 15)

Nº	Pregunta	Punt	%
13	As aulas e laboratorios	4,00	17,5
14	Espazos para o traballo autónomo (biblioteca., aulas TIC....)	4,00	11,1
15	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	5,00	37,4

Todas las preguntas obtienen una puntuación claramente favorable.

Encuesta de satisfacción al PDI (Bloque 5, preguntas 14 a 17)

Nº	Pregunta	Punt	%
14	As aulas e o seu equipamento	3,93	-3,7
15	Os laboratorios, as aulas de informática, os obradoiros e espazos experimentais e o seu equipamento	3,91	-0,8
16	Os espazos auxiliares (biblioteca...) e o seu equipamento	4,25	-0,5
17	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	4,21	-5,0

Las puntuaciones obtenidas son buenas y están alineadas con el promedio de los grados del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción al PAS (preguntas 10 y 11)

Pregunta	Punt
As instalacións e o equipamento onde se desenvolven as titulacións do centro	4,00
As instalacións e o equipamento onde realiza o seu traballo	4,14

Las puntuaciones obtenidas se valoran como favorables.

Por todo lo expuesto, se considera que los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los adecuados para las necesidades del título.

<p>Puntos débiles detectados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El alumnado parece mostrar cierta insatisfacción con los laboratorios y con las plataformas de teledocencia. 	<p>Acciones de mejora a implantar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Averiguar las causas concretas de la insatisfacción manifestada.
<p>Evidencias en las que se basó la valoración:</p> <p>E18: Información sobre los recursos materiales directamente relacionados con el título</p> <p>E19: Información sobre los servicios de orientación académica y programas de acogida-PAT</p> <p>E20: Listado de los centros/entidades para la realización de prácticas externas curriculares y extracurriculares.</p> <p>E21: Fondos bibliográficos y otros recursos documentales relacionados con la temática del título</p> <p>E22: Materiales didácticos y/o tecnológicos que permiten un aprendizaje a distancia</p> <p>E23: Convenios en vigor con las entidades donde se realizan las prácticas externas</p>	
<p>Indicadores en los que se basó la valoración:</p> <p>I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre los recursos materiales y servicios</p> <p>I08-D0: Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas</p> <p>I11: N° de alumnado por centro de prácticas.</p> <p>I15: Promedio de alumnado por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)</p>	

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

Estándar: Los resultados de aprendizaje alcanzados por los/las titulados/las son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel de él MECES de la titulación.

Analizar los resultados del aprendizaje alcanzados por los/las estudiantes y si son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

Los resultados de aprendizaje se recogen en la memoria del título y la forma en que se realiza su desarrollo, adquisición y evaluación a lo largo del curso se expresa y desarrolla de forma más detallada en las guías docentes de las distintas asignaturas.

Las guías docentes se elaboran en base a una aplicación informática llamada DOCNET. Esta aplicación informática obliga a introducir los resultados de aprendizaje y relacionarlos con las competencias y también obliga a relacionar las pruebas de evaluación con las competencias. El establecimiento de ambas relaciones contribuye a clarificar la forma en que se adquieren y evalúan los resultados de aprendizaje de cada asignatura.

Resulta bastante evidente que, desde el punto de vista del profesorado, en la medida que se supera una asignatura se alcanzan los resultados de aprendizaje contemplados en la misma, pues las actividades y sistema de evaluación desarrolladas en la guía docente tienen ese objetivo. Pero además de la mera superación de la materia es necesario valorar la consecución de dichos resultados desde la óptica de los demás grupos de interés, para ello resulta útil y conveniente apoyarse en las encuestas realizadas a dichos grupos. A continuación, se detallan los resultados de las encuestas en lo referente a este aspecto:

Encuesta de satisfacción al alumnado (Bloque 6, preguntas 17 y 18)

Nº	Pregunta	Punt	%
17	A formación adquirida	3,00	-9,8
18	O cumplimiento de tus expectativas formativas	3,00	-5,5

Ambas preguntas obtienen una valoración ligeramente desfavorable. No aparecen comentarios al respecto en las respuestas a las preguntas de tipo abierto.

Encuesta de satisfacción a egresados (Bloque 6, preguntas 16 y 17)

Nº	Pregunta	Punt	%
16	A formación adquirida	4,00	15,6
17	A utilidad de la formación recibida para la carrera profesional	5,00	54,8

Las puntuaciones de ambas preguntas son claramente favorables.

Encuesta de satisfacción al PDI (Bloque 6, preguntas 18 y 19)

Nº	Pregunta	Punt	%
18	A formación adquirida por el estudiantado (conocimientos e contenidos)	3,70	-9,1
19	A capacidad del estudiantado para aplicar las habilidades e destrezas adquiridas	3,60	-8,3

Las puntuaciones no se desvían significativamente del promedio de los grados del mismo ámbito, pero son ligeramente desfavorables en términos relativos. En las respuestas a las preguntas de tipo abierto se solicitan algunas medidas que son de difícil aplicación, como el incremento de las horas lectivas o la obligatoriedad de la presencialidad en la docencia teórica. También se indican algunas medidas sobre las que sí hay margen de actuación como la necesidad de incrementar las prácticas en empresa o mejorar las prácticas de laboratorio.

Otro aspecto a tener en cuenta a la hora de valorar los resultados son las tasas de rendimiento, éxito, evaluación, eficiencia, abandono y graduación.

Los valores de dichas tasas fueron las siguientes:

- Rendimiento: 42%
- Éxito: 58%
- Evaluación: 73%
- Eficiencia: 70,89%
- Abandono: 54,76%
- Graduación: 7.69 %

Los valores previstos para las distintas tasas en la memoria vigente se indican en la siguiente tabla:

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS (memoria vigente)		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
20	25	80
CODIGO	TASA	VALOR %
1	Tasa de rendimiento	50
2	Tasa de éxito	62

Las desviaciones más grandes se producen en las tasas de abandono y, en consecuencia, en las tasas de graduación.

En la tabla siguiente se puede ver que la duración media de los estudios es de 6,43 cursos, valor similar al promedio de los títulos de grado de la EEI (6,13).

Titulación	Curso Académico	Sexo	Nº de alumnos graduados	Duración media
Graduado en Ingeniería Biomédica	2022/2023	Home	11	4,27
		Muller	12	4,00
		Total	23	4,13
Graduado en Ingeniería Eléctrica	2022/2023	Home	11	6,45
		Muller	3	6,33
		Total	14	6,43
Graduado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática	2022/2023	Home	40	6,03
		Muller	8	6,00
		Total	48	6,02
Graduado en Ingeniería en Organización Industrial	2022/2023	Home	26	6,12
		Muller	12	5,58
		Total	38	5,95
Graduado en Ingeniería en Química Industrial	2022/2023	Home	9	7,44
		Muller	10	6,30
		Total	19	6,84
Graduado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	2022/2023	Home	19	6,53
		Muller	5	6,60
		Total	24	6,54
Grao en Enxeñaría Mecánica	2022/2023	Home	48	7,06
		Muller	1	5,00
		Total	49	7,02

Desde el centro se ha identificado que la nota de acceso y la “vocación” de los alumnos son las dos variables que más influyen positivamente en el aumento de la tasa de rendimiento. Con el fin de intentar mejorar dicha tasa de rendimiento, el centro ha tomado dos medidas específicas:

- Reducir la oferta de plazas de forma progresiva (un 5% anual) en el conjunto de los títulos de grado.
- Intensificar las acciones de promoción de los títulos.

En la tabla siguiente se detallan las tasas de rendimiento, éxito y evaluación para cada una de las asignaturas del título:

Asignatura		T. Eval.	T. Exito	T. Ren.
G320104	Matemáticas: Cálculo I	75,00%	43,75%	32,81%
G320102	Física: Física I	65,71%	28,26%	18,57%
G320101	Expresión gráfica: Expresión gráfica	59,15%	35,71%	21,13%
G320103	Matemáticas: Álgebra e estatística	82,09%	27,27%	22,39%
G320202	Física: Física II	52,56%	39,02%	20,51%
G320205	Química: Química	72,31%	40,43%	29,23%
G320204	Matemáticas: Cálculo II e ecuacións diferenciais	53,42%	33,33%	17,81%
G320203	Informática: Informática para a enxeñaría	53,42%	51,28%	27,40%
G320201	Empresa: Introducción á xestión empresarial	62,71%	40,54%	25,42%
G320301	Ciencia e tecnoloxía dos materiais	77,78%	71,43%	55,56%
G320302	Termodinámica e transmisión de calor	85,37%	28,57%	24,39%
G320303	Mecánica de fluídos	69,39%	50,00%	34,69%
G320304	Fundamentos de teoría de circuitos e máquinas eléctricas	70,00%	66,67%	46,67%
G320305	Teoría de máquinas e mecanismos	69,77%	30,00%	20,93%
G320401	Electrotecnia	65,38%	76,47%	50,00%
G320404	Fundamentos de electrónica	80,00%	70,00%	56,00%
G320405	Fundamentos de automatización	67,57%	64,00%	43,24%
G320501	Electrónica de potencia e regulación automática	100,00%	78,57%	78,57%
G320502	Máquinas térmicas e de fluídos en centrais e enerxías renovables	84,21%	81,25%	68,42%
G320503	Instalacións eléctricas I	88,00%	81,82%	72,00%
G320504	Máquinas eléctricas	100,00%	78,95%	78,95%
G320505	Resistencia de materiais	90,00%	61,11%	55,00%
G320601	Deseño e cálculo de máquinas eléctricas	100,00%	73,33%	73,33%
G320602	Instalacións eléctricas II	100,00%	100,00%	100,00%
G320603	Fundamentos de sistemas e tecnoloxías de fabricación	86,96%	85,00%	73,91%
G320604	Tecnoloxía medioambiental	88,89%	75,00%	66,67%
G320605	Fundamentos de organización de empresas	94,74%	83,33%	78,95%
G320701	Control de máquinas e accionamentos eléctricos	100,00%	93,33%	93,33%
G320702	Centrais eléctricas	100,00%	78,26%	78,26%

G320703	Liñas eléctricas e transporte de enerxía	90,48%	84,21%	76,19%
G320704	Oficina técnica	93,33%	100,00%	93,33%
G320801	Xeración eléctrica con enerxías renovables	100,00%	89,47%	89,47%
G320802	Sistemas eléctricos de potencia	100,00%	95,45%	95,45%
G320981	Prácticas externas: Prácticas en empresas	100,00%	100,00%	100,00%
G320991	Traballo de Fin de Grao	35,09%	100,00%	35,09%
G320912	Electrificación e tracción eléctrica	100,00%	100,00%	100,00%
G320914	Instalacións eléctricas especiais	100,00%	100,00%	100,00%
G320907	Seguridade e hixiene industrial	100,00%	100,00%	100,00%
G320902	Compoñentes eléctricos en vehículos	100,00%	100,00%	100,00%

Como se puede observar las tasas más bajas de rendimiento se tienden a concentrar en las asignaturas de los dos primeros cursos.

En la tabla siguiente se detalla la distribución de las calificaciones en las asignaturas:

Asignatura		Non Presentado	Suspense	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Matrícula de Honra	Apto por compensación
		E	F	C	B	A	A+	C
G320104	Matemáticas: Cálculo I	16	27	16	4	1		
G320102	Física: Física I	24	33	11	2			
G320101	Expresión gráfica: Expresión gráfica	29	27	12	2	1		
G320103	Matemáticas: Álgebra e estatística	12	40	14	1			
G320202	Física: Física II	37	25	13	3			
G320205	Química: Química	18	28	17	2			
G320204	Matemáticas: Cálculo II e ecuacións diferenciais	34	26	11	2			
G320203	Informática: Informática para a enxeñaría	34	19	11	8		1	
G320201	Empresa: Introducción á xestión empresarial	22	22	12	2		1	
G320301	Ciencia e tecnoloxía dos materiais	5	6	10	2	2	1	
G320302	Termodinámica e transmisión de calor	6	25	9	1			2
G320303	Mecánica de fluídos	15	17	16	1			1
G320304	Fundamentos de teoría de circuítos e máquinas eléctricas	9	7	11	3			
G320305	Teoría de máquinas e mecanismos	13	21	6	3			
G320401	Electrotecnia	9	4	9	4			
G320404	Fundamentos de electrónica	5	6	8	5		1	
G320405	Fundamentos de automatización	12	9	13	3			
G320501	Electrónica de potencia e regulación automática	1	3	7	2	1	1	
G320502	Máquinas térmicas e de fluídos en centrais e enerxías renovables	3	3	11	1		1	
G320503	Instalacións eléctricas I	3	4	18				
G320504	Máquinas eléctricas		4	4	10	1		
G320505	Resistencia de materiais	2	7	8	2	1		
G320601	Deseño e cálculo de máquinas eléctricas		4	7	3	1		

G320602	Instalacións eléctricas II			16	3			
G320603	Fundamentos de sistemas e tecnoloxías de fabricación	3	3	13	4			
G320604	Tecnoloxía medioambiental	2	4	7	5			
G320605	Fundamentos de organización de empresas	1	3	10	5			
G320701	Control de máquinas e accionamentos eléctricos		1	5	7	1	1	
G320702	Centrais eléctricas		5	13	4		1	
G320703	Liñas eléctricas e transporte de enerxía	2	3	10	3	2	1	
G320704	Oficina técnica	1		1	11	1	1	
G320801	Xeración eléctrica con enerxías renovables		2	5	9	2	1	
G320802	Sistemas eléctricos de potencia		1	20	1			
G320981	Prácticas externas: Prácticas en empresas	1			4	2		
G320991	Traballo de Fin de Grao	37		5	14		1	
G320912	Electrificación e tracción eléctrica						1	
G320914	Instalacións eléctricas especiais			1	7	1	1	
G320907	Seguridade e hixiene industrial				1			
G320902	Compoñentes eléctricos en vehículos				1		1	

No se observan anomalías reseñables en la distribución de calificaciones.

El Trabajo Fin de Grado (TFG) es una actividad académica que tiene especial interés para valorar la adquisición general de las competencias, pues permite poner en práctica muchos de los conocimientos adquiridos en las asignaturas y ejercitar un buen número de competencias transversales. Además, permite desarrollar y perfeccionar capacidades, habilidades y destrezas que el alumno debe haber adquirido una vez terminada la titulación.

La realización, defensa y evaluación del TFG está regulado por una normativa específica del centro, dicha normativa está publicada en la sección de normativas de la página web del centro, siendo el enlace específico el siguiente:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedementos-e-formularios/>

Para la valoración de la adquisición de los resultados de aprendizaje en el TFG se tiene en cuenta:

- El informe que tiene que emitir el tutor en el que se evalúan los siguientes criterios: Dificultad, adquisición de nuevos conocimientos y técnicas, trabajo autónomo y adecuación a las especificaciones iniciales.
- La memoria escrita que tiene que presentar cada alumno que se debe ajustar al formato de las plantillas facilitadas.
- La exposición realizada ante un tribunal constituido por miembros elegidos entre profesores de la titulación. El tribunal valora entre otros aspectos la originalidad, dificultad y exposición. El tiempo de exposición se fija con anterioridad al inicio de cada sesión y es comunicado a los alumnos.
- Respuesta a las preguntas formuladas por el tribunal

La valoración de estos aspectos y su ponderación están recogidos en una plantilla o rúbrica específica que han de cumplimentar los miembros del tribunal. La adquisición de competencias supone la adquisición de conocimientos, habilidades y capacidades, así como de actitudes y valores que el alumno debe demostrar haber adquirido con la realización del TFG y que las pruebas de evaluación del trabajo descritas permiten comprobar.

Otra actividad académica que resulta interesante analizar para valorar la adquisición de los resultados de aprendizaje son las prácticas académicas externas.

La adquisición de los resultados de aprendizaje en las prácticas se evalúa con el informe de valoración de las prácticas emitido por el tutor de la empresa (E5). El alumno también debe de entregar un informe de autoevaluación de las prácticas (E6). Las valoraciones obtenidas en los informes (tanto de alumnos como de los tutores de las empresas) se consideran como muy positivas. En este curso 11 alumnos realizaron prácticas en empresas. A continuación, se muestra una tabla con la indicación de las empresas en donde se cursaron las prácticas extracurriculares.

Empresa	N ^a prácticas
EDIGAL	1
ELECINOR SERVICIOS Y PROYECTOS S.A.U	1
SERTO GAL	1
SOCIEDAD GALLEGA DE CARRETILLAS, S.A. (SOGACSA)	1

Tras todo lo expuesto se puede concluir que los resultados de aprendizaje alcanzados por los alumnos son conformes a los resultados previstos en la titulación y acordes y coherentes con los objetivos formativos y se adecúan al nivel MECES.

<p>Puntos débiles detectados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La tasa de abandono es elevada. Como consecuencia la tasa de graduación es baja. 	<p>Acciones de mejora a implantar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar acciones para intentar mejorar los perfiles de ingreso.
---	--

Evidencias en las que se basó la valoración:

E4: Guías docentes de las materias

E24: Listado de trabajos fin de grado/ fin de máster (título, tutor y calificación)

E25/: Informes de calificación por materia

EA11: Informes de prácticas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés-Análisis general de resultados de todas las encuestas de satisfacción.

I12: Indicadores de resultados (tasa de éxito global del título y tasa de éxito por materia)

CRITERIO 7. RESULTADOS DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Estándar: Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

Analizar los principales datos y resultados del título y valorar la evolución de un núcleo de indicadores mínimo. Comprobar si los resultados se adecúan a las previsiones y características del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Universidad realiza una serie de encuestas a diversos grupos de interés (estudiantes, egresados, profesorado, empleadores, PAS...) para medir, analizar y valorar la evolución de la satisfacción de estos colectivos con las titulaciones en todos los ámbitos (competencias, justificación, orientación, planificación...).

Las encuestas se realizan desde la secretaría virtual. Desde la dirección del centro se anima a la realización de estas encuestas y se recuerda su plazo de inicio y finalización.

El conjunto de todas las encuestas referidas al centro se ha compilado y resumido en el anexo I del presente informe. En los criterios anteriores del presente informe ya se ha procedido al análisis y valoración de los resultados específicos que afectaban a cada criterio.

En lo referente a la participación, los datos son los siguientes:

En la encuesta de satisfacción realizada al alumnado, la participación ha sido del 21%, con un total de 3 participantes. Este nivel de participación se considera bajo. Dado el reducido número de encuestas cumplimentadas, los resultados han de tomarse con precaución.

En la encuesta de satisfacción realizada a los egresados, la participación ha sido del 7%, con un único participante. Este nivel de participación se considera muy bajo. Los resultados obtenidos no se pueden considerar representativos.

En la encuesta de satisfacción realizada al PDI, la participación ha sido del 29%, con un total de 46 participantes. Este nivel de participación se considera aceptable.

En la encuesta de satisfacción realizada al PAS, la participación ha sido del 14%, con un total de 7 participantes. Este nivel de participación se considera bajo. Dado el bajo número de encuestas cumplimentadas, los resultados obtenidos deben tomarse con precaución.

El número de respuestas a las preguntas de tipo abierto en las encuestas es escaso y, en general, no permite extraer conclusiones.

Para el curso 2022-23, no se han realizado encuestas de satisfacción al colectivo de empleadores.

Los resultados de las encuestas de evaluación docente se han volcado desde la secretaría virtual y se han incluido en el anexo I del presente informe. La participación en estas encuestas para esta titulación ha sido del 17,18%, con un total de 217 encuestas cumplimentadas.

Los datos institucionales disponibles respecto a inserción laboral se encuentran en el portal de transparencia (<https://seix.uvigo.es/uv/web/transparencia/grupo/show/5/6>). De la información allí recogida, la más específica y reciente se puede encontrar en los Informes de inserción laboral sobre las personas tituladas en el curso 2018-19 (<http://observatorio.uvigo.gal/insercion-laboral/informes/insercion-laboral-2018-2019/>). De dicho informe se ha extraído la siguiente tabla que recoge los niveles de ocupación de todas las titulaciones de grado de la EEI.

Titulación	Emprego	Desemplego	Inactividade
Enxeñaría Eléctrica	100	0	0
Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática	100	0	0

Enseñaría en Organización Industrial	100	0	0
Enseñaría en Química Industrial	83,3	16,7	0
Enseñaría en Tecnoloxías Industriais	84,6	0	15,4
Enseñaría Mecánica	94,7	0	5,3

Como se puede observar, los titulados de este grado presentan unos buenos índices de empleabilidad, lo que se valora positivamente.

Puntos débiles detectados:

- Los índices de participación en las encuestas de satisfacción son mejorables.

Acciones de mejora a implantar:

- Las encuestas de satisfacción no dependen del centro, las gestiona el área de calidad. Corresponde al área de calidad tomar las medidas oportunas para aumentar la participación. Como ya se ha comentado, el centro da difusión a la realización de las encuestas y anima a la participación en las mismas. En cualquier caso, el centro queda a disposición de las indicaciones, recomendaciones o sugerencias de buenas prácticas que el área de calidad pueda remitirle con respecto a este tema.

Evidencias en las que se basó la valoración:

E9: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC

Indicadores:

I1: Evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico

I12: Evolución de los indicadores de resultados

-Tasa de graduación.

-Tasa de abandono

-Tasa de eficiencia

-Tasa de rendimiento.

-Tasa de éxito

-Tasa de evaluación (distinguir entre alumnado a tiempo completo y a tiempo parcial)

I13: Relación de oferta/demanda de las plazas de nuevo ingreso

I14/I016-D0: Resultados de inserción laboral/Tiempo medio para encontrar empleo

I010-DEL: Duración media de los estudios

Seguimiento de la titulación:

**Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y
Automática**

Panel de indicadores del título

Panel de indicadores del SGIC		Grado I. Electrónica Industrial y Automática		
		2022-23	2021-22	2020-21
I02-MC	Grado satisfacción estudiantado	s/d	3,20	2,95
I03-MC	Grado satisfacción profesorado. Encuestas de satisfacción	4,06	3,83	3,97
I04-MC	Grado satisfacción personas tituladas	2,90	2,43	3,21
I06-MC	Grado satisfacción empleadores.		s/d	3,38
I01-AC	Nota media de acceso. (Acceso mayoritario)	9,94	10,73	10,081
I01(2)-AC	Nota mínima de acceso	6,73	8,58	7,420
I02-AC	Ocupación	110,0%	100,0%	111,43%
I03-AC	Preferencia.	108,6%	131,4%	130,00%
I03(2)-AC	Adecuación.	64,9%	68,6%	73,08%
I04-AC	Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción (Evolución del estudiantado matriculado en cada curso a académico)	77	70	78
I03-DO	Participación do alumnado nas enquisas de avaliación do profesorado (Enquisas de avaliación docente)	5,0%	13,7%	s/d
I04-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la actividad docente del profesorado (Item total de la E.V.D)	3,65		3,59
I05-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la docencia.	s/d	3,20	2,82
I06-DO	Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la docencia.	4,06	n/p	3,88
I07-DO	Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la docencia.	2,64	1,77	2,77
I08-DO	Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas	3,21	2,94	3,75
I09-DO	Estudiantes que participan en programas de movilidad internacional	4	13	3
I09(2)-DO	Estudiantes extranjeros.	4	2	1
I010-DO	Duración media de los estudios	6,02	6,08	6,40
I011-DO	Tasa de rendimiento	53,00%	54,00%	55,00%
I012-DO	Tasa de abandono	24,32%	12,66%	12,35%
I013-DO	Tasa de eficiencia	76,16%	74,00%	71,00%
I014-DO	Tasa de graduación	34,57%	29,41%	23,33%
I015-DO	Tasa de éxito	65,00%	67,00%	68,00%
I016-DO	Tiempo medio para encontrar empleo.			
I017-PE	Porcentaje de PAS en formación (datos del centro)(datos por año)	56,36%	15,00%	33,04%
I017(2)-PE	Profesorado en programas de formación	17	21	25
I02-PE	Calificación del PDI (nº de doctores, % de doctores)	19,10%	26,58%	
		47	39	61
		52,81%	69,23%	65,59%
I03-PE	Resultados de investigación de carácter académico (Sexenios/sexenios potenciales)	75%	64,29%	51,43%
I03(2)-PE	Profesorado por categoría (ver tabla)	89		
E3-I2	Perfil de ingreso de alumnado por titulación (ver tabla)			
I8	Resultados de evaluación docente (participación y satisfacción).	20%	13,71%	18,89%
		4,06	3,83	3,59
I9	% de profesorado del título evaluado por el programa DOCENTIA (quinquenal) (dato de Centro)	6,59%	6,59%	6,52%
I10	Nº y % de profesorado que participa en programas de movilidad	3	1	s/d
I11	Distribución del alumnado por centro de prácticas (ver tabla específica en el criterio 6)	3,37%	1,27%	s/d
		8,52%	10,58%	8,56%
I14	Resultados de inserción laboral.			
I15	Media de alumnos por grupo de docencia. Grupos A		44,8	44,82
	Grupos B		n/p	n/p
	Grupos C		14,75	14,75

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar: el programa formativo está actualizado y está implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada.

Analizar y valorar si el desarrollo del plan de estudios se realizó conforme a la memoria verificada y no se produjeron incidentes graves, lo que permitió una correcta adquisición de las competencias por parte del alumnado

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

El interés académico, científico y profesional del Título sigue estando totalmente justificado en base a los mismos argumentos que en su día se detallaron en la Memoria.

Los referentes externos tanto nacionales como internacionales que se utilizaron a la hora de diseñar el título siguen vigentes.

Tal y como se muestra en el panel de indicadores, el título cuenta con una demanda robusta que se refleja en una alta nota media de acceso (9,936 para la procedencia mayoritaria), y una ocupación plena.

En la tabla siguiente se muestran los índices de ocupación, preferencia y adecuación de los tres últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Nº de plazas ofertadas	% Ocupación	% Preferencia	% Adecuación
Graduado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática	2022/2023	70	110,00%	108,57%	64,94%
	2021/2022	70	100,00%	131,43%	68,57%
	2020/2021	70	111,43%	130,00%	73,08%

Los datos se valoran como positivos, pues la titulación cuenta con demanda suficiente con elevados índices de preferencia.

Por otra parte, el perfil de ingreso mayoritario se corresponde con alumnos de bachillerato (ver tabla adjunta). El perfil de ingreso se considera el adecuado.

Estudio Acceso	Sexo	Nº de ingresos	Nota media acceso	Nota media acceso <Sin Sexo><TS>
Admisión por reconocimiento dun mínimo de 30 ECTS	Home	3	10,927	10,927
Acreditación ou credencial de equivalencia ou homologación do título de bacharel	Home	3	8,805	8,805
Título Superior de Formación Profesional	Home	5	8,488	8,488
Título de Bacharelato do Sistema Educativo Español	Home	57	9,809	9,936
	Muller	13	10,491	9,936

Las competencias y objetivos del título pueden consultarse en la memoria y su adquisición a lo largo de las materias puede consultarse, también, en las guías docentes de las asignaturas.

En las guías docentes se despliegan de forma específica las metodologías docentes y los sistemas de evaluación. Las guías docentes son elaboradas anualmente por los respectivos coordinadores de las asignaturas, revisadas por el coordinador del título y aprobadas en comisión permanente (CP). Tanto los coordinadores como la CP comprueban que el contenido de las guías docentes refleje los compromisos establecidos en la memoria del título. Para la introducción y registro de las guías docentes se usa una aplicación informática específica denominada DOCNET.

La realización del Trabajo Fin de Grado (TFG) está regulada por la normativa específica de la escuela que está disponible para su consulta el a página web del centro (apartado 'La Escuela' -> 'Normativas'). Tal y como se indica en dicho reglamento,

el TFG es un trabajo que el alumno debe realizar individualmente, presentar y defender ante un tribunal universitario, y en el que se pongan en práctica las competencias que se le van a exigir en el ejercicio de su profesión. Los TFG presentados son testeados con el software Turnitin, a fin de detectar potenciales actuaciones incorrectas (plagio, citas incorrectas, etc.) y de poder realizar una evaluación más precisa y objetiva. Los informes generados por dicho software se envían al tribunal correspondiente para que los tenga en cuenta en su valoración.

A fin de fomentar la movilidad de los alumnos de la EEI, se ha creado una sección de “Internacional” en la página web del centro, en donde se da información detallada acerca de los distintos programas de movilidad. Todos los aspectos relativos a movilidad están supervisados por la Subdirección de Relaciones Internacionales de la EEI. Cabe destacar que el centro se ha dotado de una normativa específica denominada “Normativa de selección de estudiantes de la EEI para el programa de movilidad Erasmus-estudios” (http://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/erasmus/index.html).

En la tabla siguiente se recogen los datos de movilidad de los alumnos de todos los títulos impartidos en la EEI

TITULACIÓN	Nacional_ENTRANTE	Internacional_ENTRANTE	Total_ENTRANTE	Nacional_SAÍNTE	Internacional_SAÍNTE	Total_SAÍNTE
Grao en Enxeñaría Biomédica		2	2	3	6	9
Grao en Enxeñaría Eléctrica			0		1	1
Grao en Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática	1	4	5	1	4	5
Grao en Enxeñaría en Organización Industrial	1	13	14	1	3	4
Grao en Enxeñaría en Química Industrial		5	5		2	2
Grao en Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais	1	12	13	1	2	3
Grao en Enxeñaría Mecánica	1	7	8	4	3	7
Máster Universitario en Enxeñaría Industrial		8	8		6	6
Sen asignar		6	6			0
Total EEI	4	57	61	10	27	37
TOTAL UVIGO	50	485	535	133	466	599

En cuanto a los alumnos de movilidad entrantes, su asignación a un grado concreto es relativa, pues estos alumnos habitualmente se matriculan de materias de distintos títulos.

El título se imparte exclusivamente en la EEI en modalidad presencial.

El título tiene una estructura de coordinación conforme a una normativa específica que está publicada en la página web del centro en la sección de normativas, siendo el enlace concreto:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/coordinacion/

Se considera que los mecanismos de coordinación permiten detectar y corregir posibles incidencias y garantizan la adquisición de las competencias. Las acciones de coordinación llevadas a cabo están recogidas en la evidencia R1 DO-0201 P1 del sistema de garantía de calidad.

El Área de Calidad de la Universidad de Vigo realiza periódicamente encuestas de satisfacción a los colectivos de estudiantes, PDI, PAS, egresados y empleadores. Adicionalmente, con periodicidad anual, los estudiantes son invitados a cumplimentar

una encuesta de evaluación docente (EVAD) por cada una de las asignaturas que cursan. En el anexo I del presente informe se recoge un resumen de dichas encuestas referido a todas las titulaciones del centro.

En lo referente a este criterio las encuestas arrojan los siguientes resultados:

Encuesta de satisfacción del alumnado. Bloque 1 (Preguntas de 1 a 6):

En la columna de la izquierda (Punt) se indica la puntuación obtenida y en la de la derecha (%) el % de variación con respecto al promedio de los grados del mismo ámbito.

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A distribución e orde das materias no plan de estudos	3,50	4,4
2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	3,00	-3,0
3	Os horarios da titulación	4,00	31,4
4	O calendario das probas de avaliación	3,00	-3,3
5	A utilidade das prácticas da titulación	2,50	-19,0
6	A orientación académica recibida no plan de acción tutorial	----	----

Los resultados de esta encuesta han de tomarse con precaución, pues solamente han sido contestados por dos alumnos.

En términos relativos (% con respecto a los grados del mismo ámbito), la pregunta 3 está valorada de forma claramente favorable y la 5 de forma desfavorable. En ese sentido, en las respuestas a las preguntas abiertas, hay una indicación de un alumno en donde propone incrementar el número de sesiones de laboratorio.

Encuesta de satisfacción al PDI. Bloque 1 (Preguntas 1 a 6)

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A estruturación ou organización temporal das materias do plan de estudos	4,33	4,4
2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	4,00	-0,2
3	Os horarios da titulación	4,13	0,8
4	O calendario das probas de avaliación	4,27	0,0
5	As prácticas realizadas nas materias da titulación	3,93	-4,9
6	A orientación académica programada no plan de acción tutorial	4,30	7,7

Las puntuaciones son buenas en términos absolutos y se sitúan en torno al promedio de los grados del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción de egresados Bloque 1 (Preguntas 1 a 6)

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A distribución das materias do plan de estudos	3,88	14,4
2	O grao de actualización dos contidos do plan de estudos	2,88	-10,5
3	As metodoloxías empregadas para o desenvolvemento do ensino	2,25	-26,7
4	A orientación académica recibida	2,63	-17,4
5	A orientación profesional e laboral recibida	1,43	-44,0
6	Os programas de mobilidade, de ser o caso	2,67	9,5

En términos relativos (% con respecto a los grados del mismo ámbito), hay una valoración claramente negativa de la pregunta 6. No aparece ninguna mención específica referida a este aspecto en las respuestas a las preguntas abiertas. También recibe una puntuación desfavorable la pregunta 3. En las respuestas a las preguntas abiertas hay una mención a la forma de desarrollar las prácticas de laboratorio de determinadas asignaturas.

Encuesta de evaluación docente (EVAD) (Valoración global materia)

1 A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	3,94
2 A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por mais de un/ha profesor/a)	3,88
3 O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	3,68

Las puntuaciones son buenas (entre las tres promedian 3,83 puntos).

El centro ha desarrollado una normativa propia para la realización de prácticas en empresas, dicha normativa puede localizarse en el siguiente enlace:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedementos-e-formularios/>

El número de estudiantes que participan en dichas prácticas está disponible en el portal de transparencia a través del siguiente enlace:

<https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/5/9>

En este curso realizaron este tipo de actividad un total de 39 alumnos, lo que supone el 8,52% de total de matriculados. Adicionalmente 2 alumnos realizaron su TFG en la modalidad de “realización en empresa”.

La EEI se ha dotado de un conjunto de normativas propias. Dichas normativas se pueden consultar en el siguiente enlace:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/

Las normativas se revisan y actualizan periódicamente.

Los responsables del título consideran que las normativas existentes son adecuadas para el correcto funcionamiento del centro, contribuyendo a la mejora de los resultados.

Además de esta normativa propia, la EEI está subordinada a un conjunto de normativas de orden superior, como la normativa de la Universidad de Vigo o la normativa de carácter estatal. Todas estas normativas también se recogen en el enlace correspondiente de la página web del centro.

Puntos débiles detectados:

- Escasa satisfacción de los egresados con la orientación profesional y laboral recibida.
- Tanto egresados como alumnos manifiestan descontento con las prácticas docentes.

Acciones de mejora a implantar:

- Evaluar las necesidades de orientación del colectivo para intentar dar solución a esta demanda en coordinación con los servicios de orientación laboral de la Universidad de Vigo.
- Esta inquietud manifestada deberá tenerse en cuenta en la siguiente modificación del plan de estudios.

Evidencias en las que basa la valoración:

E1: Memoria vigente del título

E2: Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación del título, incluyendo los planes de mejora

E3: Perfil de ingreso del alumnado (grado)

E4: Guías docentes (actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación, por materia y curso académico)

E5: Actas de las reuniones de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidad

E6: Listado de estudiantes que solicitaron reconocimiento de créditos indicando el número de créditos reconocidos (por prácticas, títulos propios, experiencia profesional, etc.).

QSP relacionadas con la organización y desarrollo de la enseñanza

Indicadores en los que se basa la valoración:

I1/I04-AC: Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción.

I2: En el caso de máster, número de estudiantes de nuevo ingreso por titulación de origen

I3/I09-DEL: Indicadores de movilidad (número de estudiantes que participan en programas de movilidad, relación entre estudiantes que participan en programas de movilidad y estudiantes matriculados,...)

I09(2)-DEL: Estudiantes extranjeros

I4/I05-DEL/ I06-DEL/ I07-DEL/ I08-DEL: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la organización y desarrollo de la enseñanza.

I01-AC: Nota media de acceso

I01(2)-AC: Nota mínima de acceso

I02-AC: Ocupación

I03-AC: Preferencia

I03(2)-AC: Adecuación

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar: La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera idónea a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garanticen su calidad.

Analizar y valorar si la información relevante sobre el título es pública y se encuentra disponible, en tiempo y forma, para todos los agentes implicados en el mismo (estudiantes, empleadores, administraciones educativas y otros grupos de interés).

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La EEI cuenta con un procedimiento de Información Pública (Procedimiento DO-0301 del sistema de calidad). En este procedimiento se especifica la información que, como mínimo, debe publicarse referida tanto al centro como a cada una de sus titulaciones.

El canal fundamental de comunicación es la página web del centro, que se ha intentado estructurar de forma que sea útil y de fácil acceso a los diversos grupos de interés. Aunque la página está en continua evolución, actualmente se estructura en base a seis secciones principales: LA ESCUELA, ESTUDIOS, ALUMNADO, INTERNACIONAL, EMPRESA e INVESTIGACIÓN.

Periódicamente se revisan y actualizan los contenidos. Se presta especial atención a que las guías docentes y datos relativos a la planificación académica (calendario, horarios, etc.) estén publicados siempre antes del comienzo del periodo de matrícula. En la tabla siguiente se detallan los enlaces en donde está publicada la información pública:

Grado en Enxeñería en Electrónica Industrial e Automática				
INFORMACIÓN PÚBLICA	É pública	Coincide coa memoria vixente	É de fácil acceso	Enlace á web (se procede)
Denominación da titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/enxenaria-electronica-industrial-automatica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxenaria-electronica-industrial-automatica-v12g330v01
Número de créditos e duración da titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/enxenaria-electronica-industrial-automatica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxenaria-electronica-industrial-automatica-v12g330v01
Centro responsable da titulación, no seu caso, departamento o instituto	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/enxenaria-electronica-industrial-automatica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxenaria-electronica-industrial-automatica-v12g330v01
Coordinador/a e/ou responsable do título	x		x	https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxenaria-electronica-industrial-automatica-v12g330v01
Centro/s onde se imparte el título	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/enxenaria-electronica-industrial-automatica/

				https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxenaria-electronica-industrial-automatica-v12q330v01
En caso de títulos interuniversitarios, universidade coordinadora e universidade participante/s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Tipo de ensinanza	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/enxenaria-electronica-industrial-automatica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxenaria-electronica-industrial-automatica-v12q330v01
Número de prazas de novo ingreso ofertadas	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/enxenaria-electronica-industrial-automatica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxenaria-electronica-industrial-automatica-v12q330v01
Idiomas nos que se imparte a titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/enxenaria-electronica-industrial-automatica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxenaria-electronica-industrial-automatica-v12q330v01 https://eei.uvigo.es/gl/estudos/docencia-en-ingles/docencia-en-ingles-para-o-curso-2022-2023/
Profesións reguladas para as que capacita, no seu caso	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/enxenaria-electronica-industrial-automatica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxenaria-electronica-industrial-automatica-v12q330v01
Normativa de permanencia	x	x	x	https://eei.uvigo.es/wp-content/uploads/2020/02/eei/documentos/escola/Normativa/UVIGO - Normativa de permanencia Graos e Mestrados DOG 30-06-2017.pdf https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/show/275

Normativa de transferencia y recoñecemento de créditos	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedementos-e-formularios/procedemento-de-reconecemento-de-creditos/ https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/show/254
Memoria vixente do título	X	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/enxenaria-electronica-industrial-automatica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxenaria-electronica-industrial-automatica-v12g330v01
Obxectivos do título	x	x	x	https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxenaria-electronica-industrial-automatica-v12g330v01 https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/enxenaria-electronica-industrial-automatica/
Competencias xerais	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/enxenaria-electronica-industrial-automatica/ https://secretaria.uvigo.gal/docnet-nuevo/guia_docent/?consulta=signatures&enseñame-nt=V12G330V01
Competencias específicas	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/enxenaria-electronica-industrial-automatica/ https://secretaria.uvigo.gal/docnet-nuevo/guia_docent/?consulta=signatures&enseñame-nt=V12G330V01
Competencias transversais	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/enxenaria-electronica-industrial-automatica/ https://secretaria.uvigo.gal/docnet-nuevo/guia_docent/?consulta=signatures&enseñame-nt=V12G330V01
Criterios de acceso e admisión	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/enxenaria-electronica-industrial-automatica/ https://www.uvigo.gal/ven-uvigo/futuro-alumnado-grao/acceso-admision
Procedementos de acollida e orientación dos estudantes de novo ingreso	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/manual-de-acollida/ https://www.uvigo.gal/ven-uvigo/futuro-alumnado-grao/acceso-admision

Perfil de ingreso recomendado	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/enxenaria-electronica-industrial-automatica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxenaria-electronica-industrial-automatica-v12g330v01
Condições ou probas de acceso especiais, se existen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Curso ponte ou de adaptación (deseño curricular, criterios e condicións de acceso), se existen	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/curso-de-adaptacion-aos-graos/
Complementos formativos necesarios, en función da formación previa acreditada polo estudantado, se fose o caso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Estrutura do programa formativo: denominación dos módulos ou materias, contido en créditos ECTS, organización temporal, carácter obrigatorio u optativo	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/enxenaria-electronica-industrial-automatica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxenaria-electronica-industrial-automatica-v12g330v01
Horarios	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/planificacion-academica/horarios/
Traballo fin de grado/máster (Comisións de avaliación, convocatorias, temáticas, etc.)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/traballo-fin-de-grao/ https://www.uvigo.gal/es/investigacion/difusion-investigacion/buscador-tfg-tfm
Información sobre as prácticas externas, se as houberse (entidades colaboradoras,...)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/practicas-en-empresas/ https://www.uvigo.gal/es/estudiar/empleabilidad/practicas
Resultados da titulación (Taxa de graduación, abandono, eficiencia, rendimento, éxito, avaliación, inserción laboral)	x	x	x	https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/2 https://eei.uvigo.es/gl/escola/calidade/seguimento-de-titulos-e-infome-da-direccion/grao-en-enxeneria-electronica-industrial-e-automatica/

Outras taxas/resultados complementarias que o título fai públicas (Informe institucional resultados Docencia)	x	x	x	https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/2 https://eei.uvigo.es/gl/escola/calidade/segueamento-de-titulos-e-infome-da-direccion/grao-en-enxeneria-electronica-industrial-e-automatica/
---	---	---	---	--

En la encuesta de satisfacción se pregunta a los distintos colectivos por este aspecto.

En la columna de la izquierda (Punt) se indica la puntuación obtenida y en la de la derecha (%) el % de variación con respecto al promedio de los grados del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción del alumnado (Bloque 2, preguntas 7 a 10)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	2,50	-24,2
8	A utilidade da páxina web da titulación	3,50	3,9
9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, tableiros, pantallas audiovisuais...)	3,00	-4,0
10	A información sobre as actividades extracurriculares (culturais, deportivas,...)	1,00	-61,4

Los resultados de esta encuesta han de tomarse con cautela, pues solamente recoge la opinión de dos alumnos.

Parece que hay cierta insatisfacción con respecto a la facilidad para encontrar contenidos en la página web. Este resultado resulta contradictorio con respecto al histórico de este colectivo y con respecto a las opiniones de los demás colectivos (PDI y egresados).

También se manifiesta un fuerte descontento por la divulgación dada a cierto tipo de actividades extracurriculares (culturales, deportivas, etc.). Es conveniente destacar que la mayoría de estas actividades no son organizadas por el centro, corresponden a servicios como el centro de lenguas, servicio de deportes, unidad de igualdad, etc. Son esos servicios los responsables de hacer dicha difusión, aunque desde el centro siempre se colabora realizando todas las acciones que se solicitan por parte de dichos servicios (pegada de carteles, publicación en pantallas, difusión en redes sociales, etc.). Por lo tanto, aunque la valoración negativa pueda ser correcta, se considera que por parte del centro no procede hacer ninguna acción correctiva.

Encuesta de satisfacción del PDI (Bloque 2, preguntas 7 a 10)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	4,27	-2,8
8	A utilidade da páxina web da titulación	4,27	-1,5
9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, tableiros, pantallas audiovisuais...)	4,08	-1,5
10	A información sobre as actividades extracurriculares (culturais, deportivas,...)	3,55	-10,7

Los resultados son buenos en términos absolutos y están alineados con el promedio de los grados del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción de egresados (Bloque 2, preguntas 7 y 8)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	3,33	-9,5
8	A utilidade da páxina web da titulación	3,11	-16,2

En términos relativos (% con respecto a los grados del mismo ámbito), no hay variaciones significativas en las valoraciones (ninguna supera el 15%).

Con periodicidad anual, dentro del marco del PAT, el centro realiza encuestas al alumnado de nuevo ingreso de los títulos de grado. En dichas encuestas se le pregunta al alumnado por distintos aspectos de la información ofrecida en la página web. Los resultados de dichas encuestas son claramente positivos.

Por otra parte, conviene señalar que la inmensa mayoría de las asignaturas del título utilizan las plataformas de tele-enseñanza disponibles, ofreciendo a través de las mismas informaciones específicas de las asignaturas a los alumnos interesados.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

E6: Página web del título/centro/universidad (información referida al anexo II)

R1- DE EI0301P1: Plan operativo de información pública

QSP relacionadas con la transparencia y/o información pública

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la satisfacción con la web y/o la información pública.

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Estándar: La institución dispone de un sistema interno de garantía de calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de manera eficaz, la mejora continua de la titulación.

Analizar la implantación del Sistema de Garantía de Calidad (SGC) y valorar su contribución a la mejora continua del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial (EEI), donde se imparte el título, tiene implantado un Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) que ha sido diseñado, de acuerdo con el Programa FIDES-AUDIT, promovido por ANECA, AQU-Catalunya y ACSUG, con la colaboración del Área de Calidad de la Universidad. El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable.

Una vez implantado en la EEI, el SGIC ha ido evolucionando en sucesivas revisiones. Con las distintas revisiones se ha buscado adecuar los procedimientos al funcionamiento real de los centros, así como simplificar la documentación y el número de registros, con el fin de hacer el sistema más operativo.

Los procedimientos implantados en el SGIC permiten recoger información y analizarla para poder utilizarla en la toma de decisiones. En este sentido cabe destacar los siguientes procedimientos:

- DE-01-P1-Planificación y desarrollo estratégico y DE-03-P1-Revisión del sistema por la dirección: Mediante estos procedimientos se fijan unos objetivos definidos en base a metas, se revisan periódicamente dichos objetivos, se analizan y valoran los resultados obtenidos y se hace un seguimiento de los planes de mejora.
- DE-02-P1-Seguimiento y Medición: Mediante el cual se especifica el conjunto de indicadores comunes y se indica la forma de solicitar nuevos indicadores.

La recogida de quejas, reclamaciones y sugerencias se realiza a través de una aplicación informática gestionada de forma centralizada por la Unidad de Estudios y Programas en base al procedimiento MC-02.

En general, los procedimientos del sistema se han ido desarrollando de forma satisfactoria favoreciendo la mejora continua de todas las titulaciones.

En diciembre de 2017 se modificó la Relación de Puestos de Trabajo (RPT), creándose la unidad administrativa de Apoyo a Centro y Departamentos. Desde entonces esta unidad administrativa ha prestado apoyo eficaz en la realización de las tareas administrativas derivadas de los temas de calidad.

Es importante comentar que, tras la modificación de la RPT, desde el área de calidad se han realizando acciones de formación en temas de calidad para el personal de la unidad de apoyo a centro y departamentos.

Desde un punto de vista técnico, hay que indicar que los registros de calidad se han gestionado hasta el curso 2016-17 a través de una aplicación informática administrada por el área de calidad. Esta aplicación ha facilitado el registro, recuperación y actualización de las evidencias. A partir del curso 2017-18, se puso en marcha una nueva aplicación informática que se integra en la secretaría virtual y es capaz de generar avisos y alarmas. Desde octubre de 2018 esta nueva aplicación también integra funcionalidades para gestionar las acciones de mejora. Se considera que esta actualización de la aplicación ha resultado muy positiva.

Los análisis derivados de la aplicación del SGIC permiten identificar oportunidades de mejora y/o la necesidad de introducir modificaciones. Los procedimientos más significativos en este ámbito son:

- DE-03-P1 (revisión del sistema por la dirección): En base al análisis y valoración que se realiza de los resultados anuales.
- DO-0201-P1: En base a los informes de coordinación generados por los coordinadores de asignatura, curso y título.

- DO-0102-P1 (seguimiento y mejora de las titulaciones): La generación de las evidencias e informes asociados a este procedimiento obliga a una reflexión acerca de todos los aspectos del título. La posterior evaluación de dicho informe siempre aporta propuestas de mejora.

Los sucesivos informes de seguimiento se han acompañado de los correspondientes planes de mejora, que pretendían solucionar los problemas detectados o introducir mejoras que se consideraron oportunas y viables.

La implantación inicial del SGIC y sus posteriores revisiones han respondido a la siguiente dinámica:

- Tras estudios y consultas a los distintos grupos de interés, el Área de Calidad de la Universidad de Vigo elabora una “propuesta marco” de SGIC que incluye el manual de calidad y sus procedimientos asociados. Esa propuesta es enviada a todos los centros de la Universidad de Vigo. Este proceder garantiza una cierta homogeneidad en los diversos SGIC, pues parten de una propuesta común.
- En la EEI, la propuesta del Área de Calidad es difundida a todos los grupos de interés del centro y es debatida, adaptada y aprobada en el marco de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) y Comisión Permanente (CP). Ambas comisiones están constituidas con representantes de todos los grupos de interés.

Tras la cuarta revisión del SGIC, el procedimiento DE-03-P1- (Revisión del sistema por la dirección), establece la obligación de que desde la dirección del centro se promueva un análisis explícito del funcionamiento del propio SGIC, con el fin de evaluar su funcionamiento y, si procede, elaborar las correspondientes propuestas de mejora. El análisis se concreta en un informe (evidencia R1-DE-03-P1) que ha de ser aprobada en CGC y en CP, lo que garantiza la participación de todos los grupos de interés.

Las evidencias registradas en el SGIC muestran cómo ha ido creciendo la cultura de calidad en el centro y cómo el SGIC ha dejado de percibirse como un “trámite ajeno al funcionamiento real del centro” y se ha ido imbricando en todos los ámbitos del mismo.

Vale la pena destacar que desde la dirección del centro se promueve la realización de estudios e informes, que en principio no están recogidos en el GCIC de forma explícita como evidencias, pero que complementan la información de éste. Por ejemplo: informes de movilidad, informes de prácticas externas, encuestas a los nuevos alumnos. Esto indica que la dirección ha interiorizado las dinámicas y filosofía del SGIC y las aplica en todas sus actuaciones.

El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable. En el informe se señalaron algunos “aspectos que deben ser objeto de elaboración de un plan de acciones de mejora” que conviene comentar en este apartado. En la tabla siguiente se recogen los aspectos señalados en el informe provisional y los comentarios pertinentes.

Aspecto señalado	Comentario
<p><i>“Se debe agilizar el proceso de renovación, por parte del órgano correspondiente, de los representantes de la CGC cumpliendo con la composición recogida en el Manual de Calidad del Centro. En el Manual de Calidad de la Escuela se indica que la composición de la Comisión de Calidad debe contar con dos estudiantes y un egresado de los títulos que se imparten en la Escuela. En el proceso de evaluación sólo se ha evidenciado la participación de un estudiante y un egresado.”</i></p>	<p>La composición de la comisión de calidad está indicada en el propio manual de calidad, mientras que la forma de designar a los miembros está claramente definida en la normativa propia del centro (Normativa Composición de la CGC).</p> <p>Tal y como indica la normativa, los representantes de los alumnos deben ser miembros de la junta de escuela y son nombrados directamente por la comisión permanente (CP).</p> <p>Se considera que el procedimiento actual es suficientemente ágil, pues las convocatorias de CP se realizan con una frecuencia muy elevada a lo largo del curso.</p> <p>Los representantes fueron nombrados durante el curso 2018-19.</p>

<p><i>“No se evidencia una correcta implantación de los procedimientos PA07. Gestión de los recursos materiales y PA08. Gestión de los servicios. La Universidad de Vigo está elaborando un nuevo Procedimiento IA-01. Gestión de los recursos materiales y de los servicios con la previsión de realizar su implantación en el presente curso 2019/2020.”</i></p>	<p>El procedimiento IA-01 fue aprobado en la CGC de 18/10/2019. El procedimiento se desplegó a partir del curso 2019-20.</p>
<p>Por todo lo expuesto, se considera que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El SGIC de la EEI se revisa y mejora de forma periódica. • Que en el proceso de revisión y mejora participan todos los grupos de interés. • Que dentro de los distintos ámbitos de la EEI se han asumido e interiorizado los principios de una cultura de la calidad. 	
<p>Puntos débiles detectados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	<p>Acciones de mejora a implantar:</p> <ul style="list-style-type: none"> •
<p>Evidencias en las que se basó la valoración: E5: Actas de las reunión celebradas, de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/<u>Comisión de Garantía de Calidad</u> E10: Documentación del SGC (Política, objetivos de calidad, manual y procedimientos) E11: Evidencias de la implantación de los procedimientos del SGC (procedimientos completos, revisados y actualizados que desarrollan las directrices del SGC: Política de calidad, diseño, revisión periódica y mejora de los programas formativos, garantía del aprendizaje, enseñanza, evaluación centrados en el estudiante, garantía y mejora de la calidad de los recursos humanos, garantía y mejora de la calidad de los recursos materiales y servicios e información pública) E12: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC EA4: Informe de certificación de la implantación del SGC (en su caso)</p>	
<p>Indicadores en los que se basó la valoración: I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre la gestión de la calidad I5: Resultados de los indicadores asociados a los objetivos de calidad del centro</p>	

CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS

Estándar: El personal académico y de apoyo es suficiente y adecuado de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

Analizar y valorar la adecuación del personal académico y de apoyo que participa en el título objeto de evaluación.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores con docencia en el título correspondiente a cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Home	Muller	Total
Non Aplicable	3		3
Profesor/a titular de escola univer.	1	1	2
Catedrático/a de universidade	4		4
Profesor/a asociado/a T3	24	4	28
Profesor/a titular de universidade	17	1	18
Profesor/a contratado/a doutor/a	7	2	9
Profesor/a axudante doutor/a	2	2	4
Profesor/a contratado/a de substitución	6	4	10
Postos Non Docentes	10	1	11

Como puede comprobarse gran parte del profesorado tiene una vinculación estable con la universidad, lo que se valora como positivo.

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores no doctores (N) y el número de profesores doctores (S) desglosados por categorías.

Categoría Laboral	N	N	N	S	S	S	Total
	Home	Muller	Total	Home	Muller	Total	
Non Aplicable	3		3				3
Profesor/a titular de escola univer.	1	1	2				2
Catedrático/a de universidade				4		4	4
Profesor/a asociado/a T3	21	2	23	3	2	5	28
Profesor/a titular de universidade				17	1	18	18
Profesor/a contratado/a doutor/a				7	2	9	9
Profesor/a axudante doutor/a				2	2	4	4
Profesor/a contratado/a de substitución	3	2	5	3	2	5	10
Postos Non Docentes	8	1	9	2		2	11

En la tabla siguiente se muestra la dedicación en % de horas de docencia del título correspondiente a cada una de las categorías del profesorado.

Tipo Puesto	Categoría Laboral	% horas de docencia na titulación
PROFESOR	Profesor/a titular de escola univer.	6,61%
	Catedrático/a de universidade	5,62%
	Profesor/a asociado/a T3	23,02%
	Profesor/a titular de universidade	25,05%
	Profesor/a contratado/a doutor/a	11,45%
	Profesor/a axudante doutor/a	3,41%
	Profesor/a contratado/a de substitución	10,70%
	Postos Non Docentes	4,29%
INVESTIGADOR	Postos Non Docentes	4,10%
Invitado	Non Aplicable	3,20%
	Postos Non Docentes	2,55%

Como se puede observar, estos datos son coherentes con los de las tablas anteriores. También se puede comprobar que el porcentaje de docencia impartida por profesorado con el título de doctor supera el 50% establecido en el RD 420/2015, do 29 de mayo, con respecto a las titulaciones de grado.

En la tabla siguiente se muestran los quinquenios correspondientes a los profesores de cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Nº Quinquenios Home	Nº Quinquenios Muller	Nº Quinquenios Total
	Postos Non Docentes	0	0
Non Aplicable	0		0
Profesor/a titular de escola univer.	6	6	12
Catedrático/a de universidade	23		23
Profesor/a asociado/a T3	0	0	0
Profesor/a titular de universidade	87	5	92
Profesor/a contratado/a doutor/a	21	5	26
Profesor/a axudante doutor/a	0	0	0
Profesor/a contratado/a de substitución	0	0	0
Postos Non Docentes	0	0	0

Como se puede observar el grueso del profesorado establece cuenta con una adecuada experiencia docente.

En la tabla siguiente se indica el número de sexenios correspondientes a los profesores de cada categoría.

Categoría Laboral	Nº sexenios Home	Nº sexenios Muller	Nº sexenios Total	Nº sexenios potenciales Home	Nº sexenios potenciales Muller	Nº sexenios potenciales Total
	Profesor/a titular de escola univer.	0	0	0	0	0
Catedrático/a de universidade	14		14	19		19
Profesor/a titular de universidade	30	3	33	56	3	59
Profesor/a contratado/a doutor/a	8	2	10	14	3	17

Se considera que el profesorado cuenta con una experiencia investigadora adecuada.

Atendiendo a los resultados más recientes del programa Docencia, los resultados a nivel de centro son los siguientes:

Excelente		Notable		Favorable		Desfavorable		Total	
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
3	3,30%	3	3,30%					6	6,59%

Es decir, de los 6 docentes evaluados 3 obtuvieron una calificación de excelente y otros 3 de notable. Los resultados se consideran satisfactorios.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de formación de la universidad de Vigo durante los últimos cursos:

Curso Académico	Home	Muller	Total
2022/2023	14	3	17
2021/2022	17	3	20
2020/2021	19	6	25

El nivel de participación se considera adecuado.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de movilidad durante los últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Home	Muller	Total
Graduado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática	2022/2023	3		3
	2021/2022	1		1

La encuesta más relevante con respecto a la valoración de PDI, es la encuesta de evaluación docente (EVAD). Los resultados de dicha encuesta para este título son claramente positivos, pues la valoración global es de 3,72 puntos y todos los ítems están puntuados por encima de los 3,44 puntos.

En la encuesta de satisfacción de los egresados se pregunta por el “Desempeño del profesorado”. La puntuación obtenida es de 2,67 puntos, valor un 18;4% inferior al promedio de los grados del mismo ámbito. Este resultado resulta llamativo, pues parece contradecirse con la encuesta de EVAD. Al examinar las respuestas a las preguntas de tipo abierto, no se encuentra ninguna mención al respecto.

En cuanto al PAS, si se considera la relación de puestos de trabajo (RPT) vigente, se concluye que tanto su dotación como capacitación son las adecuadas para el correcto funcionamiento del centro y coherentes con lo establecido en la memoria del título.

La RPT fue modificada a finales de 2017. Lo más relevante de dicha modificación fue la creación de la unidad de apoyo al centro y departamentos. Con esta remodelación se consigue dar apoyo administrativo centralizado a los departamentos con sede en el centro y atender las crecientes necesidades que se estaban requiriendo desde la dirección del centro, para dar soporte a determinadas actuaciones (calidad, movilidad, prácticas en empresa, etc.).

La pregunta 12 de la encuesta de satisfacción del alumnado “*A atención do persoal de administración e servizos do centro*” obtiene una valoración de 3,50 puntos, este resultado se considera adecuado.

La pregunta 12 de la encuesta de satisfacción de los egresados “*A atención do persoal de administración e servizos*” obtiene una valoración de 3,0 puntos, este resultado se considera adecuado.

La Universidad de Vigo ofrece un amplio catálogo de cursos orientados a la formación de su personal. Se puede consultar el plan de formación diseñado para este colectivo en el siguiente enlace:

<https://www.uvigo.gal/universidade/administracion-persoal/pas/mellora-tua-formacion>

En el siguiente enlace se pueden consultar de forma detallada los resultados de formación de este colectivo:

https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/37/35?_locale=es

Por todo lo expuesto, se considera que tanto el personal docente como el PAS es suficiente, tiene un perfil adecuado, está comprometido con su labor y recibe apoyo por parte de la universidad para poder actualizar su formación.

Puntos débiles detectados:

- La encuesta de egresados manifiesta insatisfacción por el desempeño del profesorado.

Acciones de mejora a implantar:

- Determinar las causas concretas de la insatisfacción, pues las respuestas de tipo abierto no aportan información concreta que permita establecer actuaciones específicas

Evidencias en las que se basó valoración:

E15: Plan de ordenación docente del título: Información sobre el profesorado (número, experiencia docente e investigadora, categoría, materias que imparte, área, etc.). En el caso de profesionales externos, se solicitará un currículum breve

E16: Información sobre lo personal de apoyo (número, experiencia profesional, categoría, etc.)

R2-PE02 P1: Informe para los responsables académicos (DOCENTIA)

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre aspectos relacionados con el personal docente y el PAS y fundamentalmente resultados de la encuesta de satisfacción del PAS y PDI

I6/I017(2)-PE: Porcentaje de participación del profesorado de la titulación en planes de formación de la Universidad y en actividades formativas específicas.

I7/I017-PE: Porcentaje de participación del personal de apoyo del centro en planes de formación de la universidad y en actividades formativas específicas.

I8: Resultados de las encuestas de evaluación de la docencia y su evolución

I9: Porcentaje de profesorado evaluado por el programa DOCENTIA o similares y resultados obtenidos

I10: Evolución de los indicadores de movilidad (número, porcentaje de profesores/las que participan en programas de movilidad sobre el total del profesorado del título)

I15: Promedio de alumnos por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

I02-PE: Calificación del PDI

I03-PE: Resultados de investigación de carácter académico(Sexenio)

I03(2)-PE: Profesorado por categoría

CRITERIO 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar: Los recursos materiales y servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los idóneos en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados/las y competencias a adquirir por los/las mismos/as.

Analizar y valorar si los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los idóneos para las necesidades del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial se constituyó como la unión de la antigua Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Ambos centros contaban con una larga tradición en impartir titulaciones de ingeniería, por lo que ya tenían aulas informáticas, laboratorios docentes y de investigación, despachos, seminarios, servicios de biblioteca, cafeterías,... consolidados y dotados adecuadamente. Se considera, por tanto, que los recursos materiales y servicios disponibles son adecuados. Se trata de recursos compartidos con los demás títulos impartidos en la EEI, que se gestionan y coordinan eficazmente.

En la página web del centro se ha publicado abundante información acerca de las infraestructuras disponibles. El enlace específico es el siguiente:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/infraestructuras/>

Al título se le facilitan los recursos y servicios necesarios para llevar a cabo con éxito el programa formativo y toda actividad programada, adjudicándosele cada curso académico los siguientes recursos:

- Aulas equipadas con proyector de transparencias y conexión a Internet.
- Aulas informáticas con el software específico a requerimiento del profesorado del centro para el desarrollo de las clases prácticas
- Laboratorios de los departamentos a los que pertenece el profesorado del título.

Las aulas, aulas informáticas y laboratorios se adjudican a principio de curso, en función de las necesidades de cada titulación (número de alumnos, número de horas programadas de docencia, prácticas desarrolladas...), lo que permite tener una planificación de los servicios disponibles con anterioridad al comienzo de las clases.

Respecto al software necesario, se pone en conocimiento de los servicios informáticos del Centro el software requerido por los distintos responsables de las asignaturas. El software se instala y se verifica su correcto funcionamiento. La EEI dispone de un número de licencias holgadamente adecuado para cubrir las necesidades docentes. También se verifica el correcto funcionamiento de los puestos informáticos del aula. El centro dispone de varias aulas de informática de distintas capacidades lo que permite gestionar adecuadamente los espacios informáticos según las necesidades de cada grupo, de forma que se pueda evitar tanto una infrutilización de las mismas como que se sobrepase la capacidad del aula.

Los alumnos de la sede campus disponen de una sala de estudios dentro de la propia escuela, así como de una biblioteca en un centro anexo, al que se puede acceder desde la propia escuela, los alumnos de la sede ciudad cuentan con biblioteca dentro de la propia sede. En cualquier caso, los alumnos pueden disponer de todas las bibliotecas de la Universidad de Vigo. El servicio de préstamo es centralizado. Los recursos bibliográficos son permanentemente actualizados. Desde el servicio de biblioteca se revisa anualmente la bibliografía recomendada en las guías docentes de las asignaturas, realizándose las adquisiciones correspondientes. Si en la revisión se detecta bibliografía desactualizada, se envía un aviso al profesor correspondiente para que proponga alternativas.

El catálogo de la biblioteca se puede consultar en el siguiente enlace:

<https://perseo.uvigo.gal/>

El catálogo está organizado de tal modo que se pueda consultar la bibliografía recomendada por materia o por profesor.

Los laboratorios cuentan con el equipamiento y material científico necesario. Cada año, la dirección del Centro, tras consultar a los departamentos con docencia en el mismo, elabora una propuesta para la adquisición de material y equipamiento necesarios para los laboratorios docentes y aulas informáticas. Si bien la EEI cuenta con unos recursos

abundantes y bien ajustados a sus necesidades, es necesario que éstos se mantengan en el tiempo y se optimice su utilización.

Toda la escuela cuenta con una red Wifi de fácil acceso, que permite a los alumnos conectarse en todo momento a Internet. Esto es especialmente importante para garantizar que el alumno pueda acceder, desde el centro y desde sus propios dispositivos, a la plataforma de tele-docencia. La inmensa mayoría de las asignaturas del título utilizan esta plataforma en la que se pone a disposición de los alumnos tanto la documentación de las clases, como otra información de interés (calendarios, guías docentes, foros, avisos, calificaciones...). Al contar las aulas con Wifi, los alumnos pueden consultar la documentación durante el desarrollo de las clases.

El centro dispone de plazas de aparcamiento habilitadas para personas con discapacidad, así como ascensores o rampas que permiten una total accesibilidad a todas las instalaciones, cumpliendo de esta forma con los requisitos de accesibilidad que marca la normativa vigente. Regularmente se evalúan las instalaciones comprobando que sean accesibles para personas con discapacidad y se subsanan las posibles incidencias al respecto en colaboración con el Vicerrectorado correspondiente y la Unidad Técnica de la Universidad.

Por otra parte, existen una serie de rutinas orientadas a garantizar el mantenimiento de los recursos materiales y servicios para que desempeñen de forma sostenida en el tiempo la función para la que están previstos. Con ese fin se actúa en colaboración directa con la Unidad Técnica de la Universidad de Vigo.

Otros servicios que ofrece la Escuela, y que están a disposición de los estudiantes, son:

- Una sala de lectura
- Un aula de grado, dotada con proyector, pantalla fija y sistema de megafonía, disponible para las defensas de los Trabajos Fin de Grado o cualquier otra actividad que pueda programar el título, como una jornada con empresas.
- Un salón de actos dotado con proyector y pantalla fija y sistema de megafonía. Dicho salón puede ser usado, previa reserva, para cualquier actividad de importancia
- Despachos, sala de Juntas, Delegación de alumnos, secretaría de alumnos, conserjería.
- Cafetería
- Servicio de comedor

Al margen de la Escuela de Ingeniería Industrial, la Universidad dispone de la siguiente infraestructura de la que todo alumno se podrá beneficiar:

- Una Biblioteca Universitaria central, de acceso libre para todos los profesores, estudiantes y personal de la Universidad
- Una sección de información al estudiante (S.I.E.)
- Un edificio de Deportes con diferentes escuelas deportivas, programas de ocio y diferentes competiciones
- Un centro de Lenguas
- Una oficina de I+D
- Una unidad de empleo y emprendimiento
- Una oficina de medioambiente (OMA)
- Una oficina de Relaciones Internacionales (ORI)
- Un servicio de Tele docencia, (Moovi)
- Un tribunal de Garantías

La Escuela de Ingeniería Industrial cuenta con un Subdirector de Alumnado, que coordina los servicios de atención al estudiante. La subdirección de relaciones con empresas y la de relaciones exteriores disponen de horarios de atención personal todas las semanas para atender las dudas y consultas específicas de los alumnos en estos temas.

Respecto a la orientación al alumnado, los alumnos cuentan por una parte con la S.I.E. (Sección de información al estudiante de la Universidad de Vigo) cuyo objetivo es ofrecer a todo el alumnado, así como a futuros universitarios, una información clara y completa sobre todo lo concerniente a la vida universitaria (alojamiento, transporte...). Este servicio les orienta en general sobre el funcionamiento de la institución.

Desde el centro se canalizan una serie de actividades e iniciativas encaminadas a la acción tutorial (PAT) que complementan la acogida, información y apoyo brindada desde la Universidad.

Una de las actividades del PAT del título es una jornada de bienvenida en la que, entre otros objetivos, se pretende familiarizar con la Escuela, a los nuevos alumnos. Otra iniciativa dentro del PAT, es proporcionar al alumno la orientación

académica que precise, tanto en relación con la elección de la especialidad, asignaturas optativas, realización del Trabajo Fin de Grado, teniendo en cuenta siempre sus necesidades, currículum y expectativas.

Para cualquier otro tipo de orientación, la universidad cuenta con programas personalizados de apoyo y orientación para alumnos y egresados, tanto en lo que respecta a orientación profesional, como necesidades especiales, programas de movilidad, cursos de extensión universitaria...

Todos los alumnos cuentan con un servicio de secretaría de alumnos que además de asesorarlos y darles información sobre la matrícula, reconocimientos de créditos, permanencia... les facilitan y ayudan en cualquier trámite o documentación que necesiten.

La información recogida en las encuestas referidas a este criterio es la siguiente:

Encuesta de satisfacción del alumnado (Bloque 5, preguntas 13 a 16)

Nº	Pregunta	Punt	%
13	As aulas e o seu equipamento	3,00	-9,2
14	Os laboratorios, obradoiros e espazos experimentais, e o seu equipamento	2,50	-23,9
15	Os espazos para o traballo autónomo (biblioteca, aulas TIC, e o seu equipamento)	4,00	12,3
16	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	4,00	18,1

Se aprecia una valoración claramente negativa de la pregunta 14. Esta valoración negativa contrasta con el histórico y con los resultados que obtiene la pregunta análoga (la 14) de la encuesta a egresados. En las respuestas a las preguntas de tipo abierto, no aparece ninguna información adicional al respecto.

Encuesta de satisfacción a los egresados (Bloque 5, preguntas 13 a 15)

Nº	Pregunta	Punt	%
13	As aulas e laboratorios	3,33	-2,1
14	Espazos para o traballo autónomo (biblioteca., aulas TIC....)	3,75	4,1
15	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	3,22	-11,5

La pregunta 15 obtiene una puntuación ligeramente desfavorable, este resultado se contrasta con el histórico y con el resultado que para la pregunta análoga se obtiene en la encuesta a estudiantes.

Encuesta de satisfacción al PDI (Bloque 5, preguntas 14 a 17)

Nº	Pregunta	Punt	%
14	As aulas e o seu equipamento	4,19	2,7
15	Os laboratorios, as aulas de informática, os obradoiros e espazos experimentais e o seu equipamento	3,60	-8,7
16	Os espazos auxiliares (biblioteca...) e o seu equipamento	4,15	-2,7
17	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	4,19	-5,4

Las puntuaciones obtenidas se valoran como favorables.

Encuesta de satisfacción al PAS (preguntas 10 y 11)

Pregunta	Punt
As instalacións e o equipamento onde se desenvolven as titulacións do centro	4,00
As instalacións e o equipamento onde realiza o seu traballo	4,14

Las puntuaciones obtenidas se valoran como favorables.

Por todo lo expuesto, se considera que los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los adecuados para las necesidades del título.

Puntos débiles detectados:

•

Acciones de mejora a implantar:

•

Evidencias en las que se basó la valoración:

E18: Información sobre los recursos materiales directamente relacionados con el título

E19: Información sobre los servicios de orientación académica y programas de acogida-PAT

E20: Listado de los centros/entidades para la realización de prácticas externas curriculares y extracurriculares.

E21: Fondos bibliográficos y otros recursos documentales relacionados con la temática del título

E22: Materiales didácticos y/o tecnológicos que permiten un aprendizaje a distancia

E23: Convenios en vigor con las entidades donde se realizan las prácticas externas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre los recursos materiales y servicios

I08-D0: Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas

I11: N° de alumnado por centro de prácticas.

I15: Promedio de alumnado por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

Estándar: Los resultados de aprendizaje alcanzados por los/las titulados/las son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel de él MECES de la titulación.

Analizar los resultados del aprendizaje alcanzados por los/las estudiantes y si son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

Los resultados de aprendizaje se recogen en la memoria del título y la forma en que se realiza su desarrollo, adquisición y evaluación a lo largo del curso se expresa y desarrolla de forma más detallada en las guías docentes de las distintas asignaturas.

Las guías docentes se elaboran en base a una aplicación informática llamada DOCNET. Esta aplicación informática obliga a introducir los resultados de aprendizaje y relacionarlos con las competencias y también obliga a relacionar las pruebas de evaluación con las competencias. El establecimiento de ambas relaciones contribuye a clarificar la forma en que se adquieren y evalúan los resultados de aprendizaje de cada asignatura.

Resulta bastante evidente que, desde el punto de vista del profesorado, en la medida que se supera una asignatura se alcanzan los resultados de aprendizaje contemplados en la misma, pues las actividades y sistema de evaluación desarrolladas en la guía docente tienen ese objetivo. Pero además de la mera superación de la materia es necesario valorar la consecución de dichos resultados desde la óptica de los demás grupos de interés, para ello resulta útil y conveniente apoyarse en las encuestas realizadas a dichos grupos. A continuación, se detallan los resultados de las encuestas en lo referente a este aspecto:

Encuesta de satisfacción al alumnado (Bloque 6, preguntas 17 y 18)

Nº	Pregunta	Punt	%
17	A formación adquirida	3,50	5,2
18	O cumplimiento das tuás expectativas formativas	3,50	10,3

Ambas preguntas obtienen una valoración favorable. También aparecen comentarios favorables en las respuestas a las preguntas de tipo abierto.

Encuesta de satisfacción a egresados (Bloque 6, preguntas 16 y 17)

Nº	Pregunta	Punt	%
16	A formación adquirida	3,11	-10,1
17	A utilidade da formación recibida para a carreira profesional	2,56	-20,9

Las puntuaciones de ambas preguntas son desfavorables. Esta valoración es coherente con lo manifestado en las preguntas 2, 3 y 4 de esta misma encuesta y con los comentarios de las preguntas de respuesta abierta en donde los egresados parecen desear una titulación más práctica y especializada que la que se recoge actualmente en el plan de estudios. La materialización de este deseo implicaría un cambio muy importante en cuanto a estructura y contenidos del actual plan de estudios y podría no ser implementable. En cualquier caso se recoge la información aportada por la encuesta para tenerla en cuenta en la próxima modificación del plan de estudios.

Encuesta de satisfacción al PDI (Bloque 6, preguntas 18 y 19)

Nº	Pregunta	Punt	%
18	A formación adquirida polo estudantado (coñecementos e contidos)	4,07	-0,1
19	A capacidade do estudantado para aplicar as habilidades e destrezas adquiridas	4,00	2,0

Las puntuaciones son claramente positivas.

Otro aspecto a tener en cuenta a la hora de valorar los resultados son las tasas de rendimiento, éxito, evaluación, eficiencia, abandono y graduación.

Los valores de dichas tasas fueron las siguientes:

- Rendimiento: 52%
- Éxito: 65%
- Evaluación: 81%
- Eficiencia: 76,16%
- Abandono: 24,32%
- Graduación: 34,57 %

Los valores previstos para las distintas tasas en la memoria vigente se indican en la siguiente tabla:

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS (memoria vigente)		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
20	25	80
CODIGO	TASA	VALOR %
1	Tasa de rendimiento	50
2	Tasa de éxito	62

En general los resultados se aproximan bastante a lo estimado en la memoria.

En la tabla siguiente se puede ver que la duración media de los estudios es de 6,02 cursos, valor similar al promedio de los títulos de grado de la EEI (6,13).

Titulación	Curso Académico	Sexo	Nº de alumnos graduados	Duración media
Graduado en Ingeniería Biomédica	2022/2023	Home	11	4,27
		Muller	12	4,00
		Total	23	4,13
Graduado en Ingeniería Eléctrica	2022/2023	Home	11	6,45
		Muller	3	6,33
		Total	14	6,43
Graduado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática	2022/2023	Home	40	6,03
		Muller	8	6,00
		Total	48	6,02
Graduado en Ingeniería en Organización Industrial	2022/2023	Home	26	6,12
		Muller	12	5,58
		Total	38	5,95
Graduado en Ingeniería en Química Industrial	2022/2023	Home	9	7,44
		Muller	10	6,30
		Total	19	6,84
Graduado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	2022/2023	Home	19	6,53
		Muller	5	6,60
		Total	24	6,54
Grao en Enxeñaría Mecánica	2022/2023	Home	48	7,06
		Muller	1	5,00
		Total	49	7,02

Desde el centro se ha identificado que la nota de acceso y la “vocación” de los alumnos son las dos variables que más influyen positivamente en el aumento de la tasa de rendimiento. Con el fin de intentar mejorar dicha tasa de rendimiento, el centro ha tomado dos medidas específicas:

- Reducir la oferta de plazas de forma progresiva (un 5% anual) en el conjunto de los títulos de grado.
- Intensificar las acciones de promoción de los títulos.

En la tabla siguiente se detallan las tasas de rendimiento, éxito y evaluación para cada una de las asignaturas del título:

Asignatura		T. Eval.	T. Exito	T. Ren.
G330104	Matemáticas: Cálculo I	84,44%	55,26%	46,67%
G330102	Física: Física I	77,19%	51,14%	39,47%
G330101	Expresión gráfica: Expresión gráfica	73,79%	43,42%	32,04%
G330103	Matemáticas: Álgebra e estatística	91,30%	46,43%	42,39%
G330202	Física: Física II	63,30%	66,67%	42,20%
G330205	Química: Química	82,35%	64,29%	52,94%
G330204	Matemáticas: Cálculo II e ecuacións diferenciais	74,29%	53,85%	40,00%
G330203	Informática: Informática para a enxeñaría	75,00%	63,64%	47,73%
G330201	Empresa: Introducción á xestión empresarial	86,90%	67,12%	58,33%
G330301	Ciencia e tecnoloxía dos materiais	92,96%	66,67%	61,97%
G330305	Termodinámica e transmisión de calor	91,30%	31,75%	28,99%
G330304	Teoría de máquinas e mecanismos	85,71%	62,22%	53,33%
G330303	Fundamentos de teoría de circuitos e máquinas eléctricas	94,38%	73,81%	69,66%
G330302	Fundamentos de sistemas e tecnoloxías de fabricación	91,36%	75,68%	69,14%
G330404	Mecánica de fluídos	75,96%	77,22%	58,65%
G330402	Fundamentos de electrónica	93,91%	34,26%	32,17%
G330401	Fundamentos de automatización	80,19%	63,53%	50,94%
G330405	Resistencia de materiais	93,75%	69,33%	65,00%
G330403	Fundamentos de organización de empresas	94,87%	77,03%	73,08%
G330502	Complementos de formación	97,62%	92,68%	90,48%
G330505	Sistemas trifásicos e máquinas eléctricas	90,74%	87,76%	79,63%
G330503	Instrumentación electrónica I	94,34%	82,00%	77,36%
G330501	Informática industrial	72,00%	55,56%	40,00%
G330601	Electrónica dixital e microcontroladores	93,41%	40,00%	37,36%
G330602	Enxeñaría de control I	76,54%	83,87%	64,20%
G330603	Tecnoloxía medioambiental	85,71%	85,71%	73,47%
G330604	Oficina técnica	90,91%	100,00%	90,91%
G330701	Electrónica de potencia	100,00%	66,34%	66,34%
G330702	Robótica industrial	85,86%	85,88%	73,74%
G330911	Enxeñaría de control II	89,66%	82,69%	74,14%
G330912	Redes de comunicación industrial	98,53%	79,10%	77,94%
G330913	Sistemas de control en tempo real	75,00%	61,90%	46,43%
G330914	Automatización industrial	100,00%	62,50%	62,50%
G330915	Laboratorio de sistemas dixitais programables	89,36%	54,76%	48,94%
G330921	Instrumentación electrónica II	96,15%	84,00%	80,77%
G330922	Sistemas electrónicos de comunicacións	93,75%	100,00%	93,75%
G330923	Sistemas electrónicos dixitais	84,38%	70,37%	59,38%
G330924	Electrónica industrial	88,24%	93,33%	82,35%
G330925	Laboratorio de enxeñaría de control	84,62%	63,64%	53,85%

G330991	Traballo de Fin de Grao	37,28%	100,00%	37,28%
G330903	Inglés técnico I	66,67%	100,00%	66,67%
G330904	Inglés técnico II	100,00%	100,00%	100,00%
G330907	Seguridade e hixiene industrial	100,00%	100,00%	100,00%
G330902	Compoñentes eléctricos en vehículos	85,71%	100,00%	85,71%
G330906	Programación avanzada para a enxeñaría	100,00%	100,00%	100,00%
G330981	Prácticas externas: Prácticas en empresas	96,00%	100,00%	96,00%

Como se puede observar las tasas más bajas de rendimiento se tienden a concentrar en las asignaturas de los dos primeros cursos.

En la tabla siguiente se detalla la distribución de las calificaciones en las asignaturas:

Asignatura		Non Presentado	Suspense	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Matrícula de Honra	Apto por compensación
		--	F	C	B	A	A+	C
G330104	Matemáticas: Cálculo I	14	34	35	6	1		
G330102	Física: Física I	26	43	37	8			
G330101	Expresión gráfica: Expresión gráfica	27	43	30	3			
G330103	Matemáticas: Álgebra e estatística	8	45	36	3			
G330202	Física: Física II	40	23	42	4			
G330205	Química: Química	18	30	44	10			
G330204	Matemáticas: Cálculo II e ecuacións diferenciais	27	36	32	10			
G330203	Informática: Informática para a enxeñaría	22	24	22	19		1	
G330201	Empresa: Introducción á xestión empresarial	11	24	35	11		3	
G330301	Ciencia e tecnoloxía dos materiais	5	22	33	9	1	1	
G330305	Termodinámica e transmisión de calor	12	86	37		2	1	
G330304	Teoría de máquinas e mecanismos	15	34	45	9	2		
G330303	Fundamentos de teoría de circuitos e máquinas eléctricas	5	22	41	20	1		
G330302	Fundamentos de sistemas e tecnoloxías de fabricación	7	18	51	5			
G330404	Mecánica de fluídos	25	18	40	21			
G330402	Fundamentos de electrónica	7	71	37				
G330401	Fundamentos de automatización	21	31	45	7	1	1	
G330405	Resistencia de materiais	5	23	38	13		1	
G330403	Fundamentos de organización de empresas	4	17	32	23	1	1	
G330502	Complementos de formación	1	3	29	9			
G330505	Sistemas trifásicos e máquinas eléctricas	5	6	8	34	1		
G330503	Instrumentación electrónica I	3	9	13	28			
G330501	Informática industrial	28	32	30	10			
G330601	Electrónica dixital e microcontroladores	6	51	23	9		2	
G330602	Enxeñaría de control I	19	10	42	8		2	
G330603	Tecnoloxía medioambiental	7	6	26	10			
G330604	Oficina técnica	4		2	35	3		

G330701	Electrónica de potencia		34	57	9	1		
G330702	Robótica industrial	14	12	57	15	1		
G330911	Enseñaría de control II	6	9	23	17	1	2	
G330912	Redes de comunicación industrial	1	14	30	21	2		
G330913	Sistemas de control en tempo real	21	24	30	7	2		
G330914	Automatización industrial		24	34	5	1		
G330915	Laboratorio de sistemas dixitais programables	10	37	34	11	1		2
G330921	Instrumentación electrónica II	1	4	8	13			
G330922	Sistemas electrónicos de comunicacións	1		5	7	2	1	
G330923	Sistemas electrónicos dixitais	5	8	10	9			
G330924	Electrónica industrial	2	1	5	6	2	1	
G330925	Laboratorio de enxeñaría de control	4	8	6	8			
G330991	Traballo de Fin de Grao	106		11	46	4	2	
G330903	Inglés técnico I	2			2	1	1	
G330904	Inglés técnico II				6	3	1	
G330907	Seguridade e hixiene industrial			1	3			
G330902	Compoñentes eléctricos en vehículos	1		3	2	1		
G330906	Programación avanzada para a enxeñaría				3	1		
G330981	Prácticas externas: Prácticas en empresas	1			10	14	1	

No se observan anomalías reseñables en la distribución de calificaciones.

El Trabajo Fin de Grado (TFG) es una actividad académica que tiene especial interés para valorar la adquisición general de las competencias, pues permite poner en práctica muchos de los conocimientos adquiridos en las asignaturas y ejercitar un buen número de competencias transversales. Además, permite desarrollar y perfeccionar capacidades, habilidades y destrezas que el alumno debe haber adquirido una vez terminada la titulación.

La realización, defensa y evaluación del TFG está regulado por una normativa específica del centro, dicha normativa está publicada en la sección de normativas de la página web del centro, siendo el enlace específico el siguiente:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedementos-e-formularios/>

Para la valoración de la adquisición de los resultados de aprendizaje en el TFG se tiene en cuenta:

- El informe que tiene que emitir el tutor en el que se evalúan los siguientes criterios: Dificultad, adquisición de nuevos conocimientos y técnicas, trabajo autónomo y adecuación a las especificaciones iniciales.
- La memoria escrita que tiene que presentar cada alumno que se debe ajustar al formato de las plantillas facilitadas.
- La exposición realizada ante un tribunal constituido por miembros elegidos entre profesores de la titulación. El tribunal valora entre otros aspectos la originalidad, dificultad y exposición. El tiempo de exposición se fija con anterioridad al inicio de cada sesión y es comunicado a los alumnos.
- Respuesta a las preguntas formuladas por el tribunal

La valoración de estos aspectos y su ponderación están recogidos en una plantilla o rúbrica específica que han de cumplimentar los miembros del tribunal. La adquisición de competencias supone la adquisición de conocimientos, habilidades y capacidades así como de actitudes y valores que el alumno debe demostrar haber adquirido con la realización del TFG y que las pruebas de evaluación del trabajo descritas permiten comprobar.

Otra actividad académica que resulta interesante analizar para valorar la adquisición de los resultados de aprendizaje son las prácticas académicas externas.

La adquisición de los resultados de aprendizaje en las prácticas se evalúa con el informe de valoración de las prácticas emitido por el tutor de la empresa (E5). El alumno también debe de entregar un informe de autoevaluación de las prácticas (E6). Las valoraciones obtenidas en los informes (tanto de alumnos como de los tutores de las empresas) se consideran

como muy positivas. En este curso 39 alumnos realizaron prácticas en empresas. A continuación, se muestra una tabla con la indicación de las empresas en donde se cursaron las prácticas extracurriculares.

Empresa	N ^a prácticas
CENERGA	1
CTAG	1
FRINSA DEL NOROESTE, S.A.	1
GRADIANT	2
IMECNOR OFICINA TÉCNICA, S.L.	1
INDRA SISTEMAS	2
ISEGA TECHNOLOGY SL	1
Logicmelt	1
Naturgy	1
QUANTUM INNOVATIVE S.L.	1
SETGA, SLU	1
TERMOLABS CONSULTORÍA ENERGÉTICA, S.L.	1

Tras todo lo expuesto se puede concluir que los resultados de aprendizaje alcanzados por los alumnos son conformes a los resultados previstos en la titulación y acordes y coherentes con los objetivos formativos y se adecúan al nivel MECES.

Puntos débiles detectados:

- El colectivo de egresados demanda una formación más especializada.

Acciones de mejora a implantar:

- La demanda solicitada requiere un replanteamiento en profundidad de la memoria del título. Esta información se tendrá en cuenta en la próxima revisión de la memoria de la titulación.

Evidencias en las que se basó la valoración:

E4: Guías docentes de las materias

E24: Listado de trabajos fin de grado/ fin de máster (título, tutor y calificación)

E25/: Informes de calificación por materia

EA11: Informes de prácticas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés-Análisis general de resultados de todas las encuestas de satisfacción.

I12: Indicadores de resultados (tasa de éxito global del título y tasa de éxito por materia)

CRITERIO 7. RESULTADOS DE SATISFACIÓN Y RENDIMIENTO

Estándar: Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

Analizar los principales datos y resultados del título y valorar la evolución de un núcleo de indicadores mínimo. Comprobar si los resultados se adecúan a las previsiones y características del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Universidad realiza una serie de encuestas a diversos grupos de interés (estudiantes, egresados, profesorado, empleadores, PAS...) para medir, analizar y valorar la evolución de la satisfacción de estos colectivos con las titulaciones en todos los ámbitos (competencias, justificación, orientación, planificación...).

Las encuestas se realizan desde la secretaría virtual. Desde la dirección del centro se anima a la realización de estas encuestas y se recuerda su plazo de inicio y finalización.

El conjunto de todas las encuestas referidas al centro se ha compilado y resumido en el anexo I del presente informe. En los criterios anteriores del presente informe ya se ha procedido al análisis y valoración de los resultados específicos que afectaban a cada criterio.

En lo referente a la participación, los datos son los siguientes:

En la encuesta de satisfacción realizada al alumnado, la participación ha sido del 5%, con un total de 2 participantes. Este nivel de participación se considera muy bajo. Dado el reducidísimo número de encuestas cumplimentadas, los resultados no pueden considerarse representativos.

En la encuesta de satisfacción realizada a los egresados, la participación ha sido del 15%, con un total de 9 participantes. Este nivel de participación se considera bajo. Dado el bajo número de encuestas cumplimentadas, los resultados obtenidos deben tomarse con precaución.

En la encuesta de satisfacción realizada al PDI, la participación ha sido del 20%, con un total de 16 participantes. Este nivel de participación se considera mejorable.

En la encuesta de satisfacción realizada al PAS, la participación ha sido del 14%, con un total de 7 participantes. Este nivel de participación se considera bajo. Dado el bajo número de encuestas cumplimentadas, los resultados obtenidos deben tomarse con precaución.

El número de respuestas a las preguntas de tipo abierto en las encuestas es escaso y, en general, no permite extraer conclusiones.

Para el curso 2022-23, no se han realizado encuestas de satisfacción al colectivo de empleadores.

Los resultados de las encuestas de evaluación docente se han volcado desde la secretaría virtual y se han incluido en el anexo I del presente informe. La participación en estas encuestas para esta titulación ha sido del 18,25%, con un total de 593 encuestas cumplimentadas.

Los datos institucionales disponibles respecto a inserción laboral se encuentran en el portal de transparencia (<https://seix.uvigo.es/uv/web/transparencia/grupo/show/5/6>). De la información allí recogida, la más específica y reciente se puede encontrar en los Informes de inserción laboral sobre las personas tituladas en el curso 2018-19 (<http://observatorio.uvigo.gal/insercion-laboral/informes/insercion-laboral-2018-2019/>). De dicho informe se ha extraído la siguiente tabla que recoge los niveles de ocupación de todas las titulaciones de grado de la EEI.

Titulación	Emprego	Desemprego	Inactividade
Enxeñaría Eléctrica	100	0	0
Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática	100	0	0
Enxeñaría en Organización Industrial	100	0	0
Enxeñaría en Química Industrial	83,3	16,7	0
Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais	84,6	0	15,4
Enxeñaría Mecánica	94,7	0	5,3

Como se puede observar, los titulados de este grado presentan unos buenos índices de empleabilidad, lo que se valora positivamente.

Puntos débiles detectados:

- Los índices de participación en las encuestas de satisfacción son mejorables.

Acciones de mejora a implantar:

- Las encuestas de satisfacción no dependen del centro, las gestiona el área de calidad. Corresponde al área de calidad tomar las medidas oportunas para aumentar la participación. Como ya se ha comentado, el centro da difusión a la realización de las encuestas y anima a la participación en las mismas. En cualquier caso, el centro queda a disposición de las indicaciones, recomendaciones o sugerencias de buenas prácticas que el área de calidad pueda remitirle con respecto a este tema.

Evidencias en las que se basó la valoración:

E9: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC

Indicadores:

I1: Evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico

I12: Evolución de los indicadores de resultados

-Tasa de graduación.

-Tasa de abandono

-Tasa de eficiencia

-Tasa de rendimiento.

-Tasa de éxito

-Tasa de evaluación (distinguir entre alumnado a tiempo completo y a tiempo parcial)

I13: Relación de oferta/demanda de las plazas de nuevo ingreso

I14/I016-D0: Resultados de inserción laboral/Tiempo medio para encontrar empleo

I010-DEL: Duración media de los estudios

Seguimiento de la titulación:

Grado en Ingeniería Mecánica

Panel de indicadores del título

Panel de indicadores del SGIC		Grado I. Mecánica		
		2022-23	2021-22	2020-21
I02-MC	Grado satisfacción estudiantado	3,19	2,85	3,07
I03-MC	Grado satisfacción profesorado. Encuestas de satisfacción	3,90	3,44	3,94
I04-MC	Grado satisfacción personas tituladas	3,06	2,34	3,17
I06-MC	Grao satisfacción empleadores.		s/d	3,39
I01-AC	Nota media de acceso. (Acceso mayoritario)	10,57	10,24	9,795
I01(2)-AC	Nota mínima de acceso	8,38	7,37	7,180
I02-AC	Ocupación	100,0%	107,3%	104,55%
I03-AC	Preferencia.	126,4%	101,8%	120,91%
I03(2)-AC	Adecuación.	74,6%	64,4%	81,74%
I04-AC	Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción (Evolución del estudiantado matriculado en cada curso a académico)	110	118	115
I03-DO	Participación do alumnado nas enquisas de avaliación do profesorado (Enquisas de avaliación docente)	8,0%	14,06%	s/d
I04-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la actividad docente del profesorado (Item total de la E.V.D)	4,11		3,51
I05-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la docencia.	3,37	2,56	2,98
I06-DO	Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la docencia.	3,90	n/p	3,92
I07-DO	Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la docencia.	2,55	1,85	2,68
I08-DO	Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas	3,17	3,83	3,67
I09-DO	Estudiantes que participan en programas de movilidad internacional	3	11	5
I09(2)-DO	Estudiantes extranjeros.	7	10	3
I010-DO	Duración media de los estudios	7,02	6,64	6,29
I011-DO	Tasa de rendimiento	53,00%	48,00%	48,00%
I012-DO	Tasa de abandono	24,56%	23,14%	19,83%
I013-DO	Tasa de eficiencia	65,38%	68,00%	69,00%
I014-DO	Tasa de graduación	14,66%	18,05%	27,34%
I015-DO	Tasa de éxito	67,00%	63,00%	62,00%
I016-DO	Tiempo medio para encontrar empleo.			
I017-PE	Porcentaje de PAS en formación (datos del centro)(datos por año)	56,36%	15,00%	33,04%
I017(2)-PE	Profesorado en programas de formación	27	40	34
I02-PE	Calificación del PDI (nº de doctores, % de doctores)	20,61%	30,53%	
		68	58	83
		51,91%	56,90%	62,88%
I03-PE	Resultados de investigación de carácter académico (Sexenios/sxenios potenciales)	67,97%	62,32%	54,36%
I03(2)-PE	Profesorado por categoría (ver tabla)	131		
E3-12	Perfil de ingreso de alumnado por titulación (ver tabla)			
I8	Resultados de evaluación docente (participación y satisfacción).	20%	14,06%	28,35%
		3,90	3,44	3,51
I9	% de profesorado del título evaluado por el programa DOCENTIA (quinquenal) (dato de Centro)	5,49%	5,49%	8,70%
I10	Nº y % de profesorado que participa en programas de movilidad	3	3	1
I11	Distribución del alumnado por centro de prácticas (ver tabla específica en el criterio 6)	2,29%	2,29%	0,76%
		6,97%	6,27%	5,54%
I14	Resultados de inserción laboral.			
I15	Media de alumnos por grupo de docencia. Grupos A		33,91	33,91
	Grupos B		n/p	n/p
	Grupos C		12,71	12,71

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar: el programa formativo está actualizado y está implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada.

Analizar y valorar si el desarrollo del plan de estudios se realizó conforme a la memoria verificada y no se produjeron incidentes graves, lo que permitió una correcta adquisición de las competencias por parte del alumnado

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

El interés académico, científico y profesional del Título sigue estando totalmente justificado en base a los mismos argumentos que en su día se detallaron en la Memoria.

Los referentes externos tanto nacionales como internacionales que se utilizaron a la hora de diseñar el título siguen vigentes.

Tal y como se muestra en el panel de indicadores, el título cuenta con una demanda robusta que se refleja en una alta nota media de acceso (10,569 para la procedencia mayoritaria), y una ocupación plena.

En la tabla siguiente se muestran los índices de ocupación, preferencia y adecuación de los tres últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Nº de plazas ofertadas	% Ocupación	% Preferencia	% Adecuación
Grao en Enxeñaría Mecánica	2022/2023	110	100,00%	126,36%	74,55%
	2021/2022	110	107,27%	101,82%	64,41%
	2020/2021	110	104,55%	120,91%	81,74%

Los datos se valoran como positivos, pues la titulación cuenta con demanda suficiente con elevados índices de preferencia.

Por otra parte, el perfil de ingreso mayoritario se corresponde con alumnos de bachillerato (ver tabla adjunta). El perfil de ingreso se considera el adecuado.

Estudio Acceso	Sexo	Nº de ingresos	Nota media acceso	Nota media acceso <Sin Sexo><TS>
Admisión por recoñecemento dun mínimo de 30 ECTS	Home	1	12,010	12,010
Acreditación ou credencial de equivalencia ou homologación do título de bacharel	Home	1	11,809	11,809
Título Superior de Formación Profesional	Home	3	9,547	10,285
	Muller	1	12,500	10,285
Título de Bacharelato do Sistema Educativo Español	Home	86	10,538	10,569
	Muller	17	10,724	10,569

Las competencias y objetivos del título pueden consultarse en la memoria y su adquisición a lo largo de las materias puede consultarse, también, en las guías docentes de las asignaturas.

En las guías docentes se despliegan de forma específica las metodologías docentes y los sistemas de evaluación. Las guías docentes son elaboradas anualmente por los respectivos coordinadores de las asignaturas, revisadas por el coordinador del título y aprobadas en comisión permanente (CP). Tanto los coordinadores como la CP comprueban que el contenido de las guías docentes refleje los compromisos establecidos en la memoria del título. Para la introducción y registro de las guías docentes se usa una aplicación informática específica denominada DOCNET.

La realización del Trabajo Fin de Grado (TFG) está regulada por la normativa específica de la escuela que está disponible para su consulta en la página web del centro (apartado 'La Escuela' -> 'Normativas'). Tal y como se indica en dicho reglamento, el TFG es un trabajo que el alumno debe realizar individualmente, presentar y defender ante un tribunal universitario, y en

el que se pongan en práctica las competencias que se le van a exigir en el ejercicio de su profesión. Los TFG presentados son testeados con el software Turnitin, a fin de detectar potenciales actuaciones incorrectas (plagio, citas incorrectas, etc.) y de poder realizar una evaluación más precisa y objetiva. Los informes generados por dicho software se envían al tribunal correspondiente para que los tenga en cuenta en su valoración.

A fin de fomentar la movilidad de los alumnos de la EEI, se ha creado una sección de “Internacional” en la página web del centro, en donde se da información detallada acerca de los distintos programas de movilidad. Todos los aspectos relativos a movilidad están supervisados por la Subdirección de Relaciones Internacionales de la EEI. Cabe destacar que el centro se ha dotado de una normativa específica denominada “Normativa de selección de estudiantes de la EEI para el programa de movilidad Erasmus-estudios” (http://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/erasmus/index.html).

En la tabla siguiente se recogen los datos de movilidad de los alumnos de todos los títulos impartidos en la EEI

TITULACIÓN	Nacional_ENTRANTE	Internacional_ENTRANTE	Total_ENTRANTE	Nacional_SAÍNTE	Internacional_SAÍNTE	Total_SAÍNTE
Grao en Enxeñaría Biomédica		2	2	3	6	9
Grao en Enxeñaría Eléctrica			0		1	1
Grao en Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática	1	4	5	1	4	5
Grao en Enxeñaría en Organización Industrial	1	13	14	1	3	4
Grao en Enxeñaría en Química Industrial		5	5		2	2
Grao en Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais	1	12	13	1	2	3
Grao en Enxeñaría Mecánica	1	7	8	4	3	7
Máster Universitario en Enxeñaría Industrial		8	8		6	6
Sen asignar		6	6			0
Total EEI	4	57	61	10	27	37
TOTAL UVIGO	50	485	535	133	466	599

En cuanto a los alumnos de movilidad entrantes, su asignación a un grado concreto es relativa, pues estos alumnos habitualmente se matriculan de materias de distintos títulos.

El título se imparte exclusivamente en la EEI en modalidad presencial.

El título tiene una estructura de coordinación conforme a una normativa específica que está publicada en la página web del centro en la sección de normativas, siendo el enlace concreto:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/coordinacion/

Se considera que los mecanismos de coordinación permiten detectar y corregir posibles incidencias y garantizan la adquisición de las competencias. Las acciones de coordinación llevadas a cabo están recogidas en la evidencia R1 DO-0201 P1 del sistema de garantía de calidad.

El Área de Calidad de la Universidad de Vigo realiza periódicamente encuestas de satisfacción a los colectivos de estudiantes, PDI, PAS, egresados y empleadores. Adicionalmente, con periodicidad anual, los estudiantes son invitados a cumplimentar

una encuesta de evaluación docente (EVAD) por cada una de las asignaturas que cursan. En el anexo I del presente informe se recoge un resumen de dichas encuestas referido a todas las titulaciones del centro.

En lo referente a este criterio las encuestas arrojan los siguientes resultados:

Encuesta de satisfacción del alumnado. Bloque 1 (Preguntas de 1 a 6):

En la columna de la izquierda (Punt) se indica la puntuación obtenida y en la de la derecha (%) el % de variación con respecto al promedio de los grados del mismo ámbito.

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A distribución e orde das materias no plan de estudos	3,20	-4,5
2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	3,20	3,4
3	Os horarios da titulación	3,60	18,3
4	O calendario das probas de avaliación	3,60	16,0
5	A utilidade das prácticas da titulación	3,20	3,7
6	A orientación académica recibida no plan de acción tutorial	3,40	17,1

Los resultados se valoran como positivos.

Encuesta de satisfacción de egresados Bloque 1 (Preguntas 1 a 6)

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A distribución das materias do plan de estudos	3,17	-6,5
2	O grao de actualización dos contidos do plan de estudos	2,83	-11,7
3	As metodoloxías empregadas para o desenvolvemento do ensino	2,33	-24,0
4	A orientación académica recibida	2,67	-16,1
5	A orientación profesional e laboral recibida	2,00	-21,6
6	Os programas de mobilidade, de ser o caso	1,00	-58,9

En términos relativos (% con respecto a los grados del mismo ámbito), hay una valoración claramente negativa de la pregunta 6. No aparece ninguna mención específica referida a este aspecto en las respuestas a las preguntas abiertas. También recibe una puntuación desfavorable la pregunta 3. En las respuestas a las preguntas abiertas no se recoge información referida a estos temas.

Encuesta de satisfacción al PDI. Bloque 1 (Preguntas 1 a 6)

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A estruturación ou organización temporal das materias do plan de estudos	4,00	-3,7
2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	3,77	-5,9
3	Os horarios da titulación	3,86	-5,6
4	O calendario das probas de avaliación	4,04	-5,2
5	As prácticas realizadas nas materias da titulación	3,83	-7,5
6	A orientación académica programada no plan de acción tutorial	3,79	-5,1

Las puntuaciones son buenas en términos absolutos y se sitúan en torno al promedio de los grados del mismo ámbito.

Encuesta de evaluación docente (EVAD) (Valoración global materia)

1 A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	4,04
2 A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por mais de un/ha profesor/a)	4,04
3 O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	3,82

Las puntuaciones son buenas (entre las tres promedian 3,96 puntos).

El centro ha desarrollado una normativa propia para la realización de prácticas en empresas, dicha normativa puede localizarse en el siguiente enlace:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedementos-e-formularios/>

El número de estudiantes que participan en dichas prácticas está disponible en el portal de transparencia a través del siguiente enlace:

<https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/5/9>

En este curso realizaron este tipo de actividad un total de 44 alumnos, lo que supone el 6,97% de total de matriculados. Adicionalmente 1 alumno realizó su TFG en la modalidad de “realización en empresa”.

La EEI se ha dotado de un conjunto de normativas propias. Dichas normativas se pueden consultar en el siguiente enlace:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/

Las normativas se revisan y actualizan periódicamente.

Los responsables del título consideran que las normativas existentes son adecuadas para el correcto funcionamiento del centro, contribuyendo a la mejora de los resultados.

Además de esta normativa propia, la EEI está subordinada a un conjunto de normativas de orden superior, como la normativa de la Universidad de Vigo o la normativa de carácter estatal. Todas estas normativas también se recogen en el enlace correspondiente de la página web del centro.

Puntos débiles detectados:

- Escasa satisfacción de los egresados con la orientación profesional y laboral recibida.

Acciones de mejora a implantar:

- Evaluar las necesidades de orientación del colectivo para intentar dar solución a esta demanda en coordinación con los servicios de orientación laboral de la Universidad de Vigo.

Evidencias en las que basa la valoración:

E1: Memoria vigente del título

E2: Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación del título, incluyendo los planes de mejora

E3: Perfil de ingreso del alumnado (grado)

E4: Guías docentes (actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación, por materia y curso académico)

E5: Actas de las reuniones de la Comisión Académica / Comisión de Titulación / Comisión de Garantía de Calidad

E6: Listado de estudiantes que solicitaron reconocimiento de créditos indicando el número de créditos reconocidos (por prácticas, títulos propios, experiencia profesional, etc.).

QSP relacionadas con la organización y desarrollo de la enseñanza

Indicadores en los que se basa la valoración:

I1/I04-AC: Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción.

I2: En el caso de máster, número de estudiantes de nuevo ingreso por titulación de origen

I3/I09-DEL: Indicadores de movilidad (número de estudiantes que participan en programas de movilidad, relación entre estudiantes que participan en programas de movilidad y estudiantes matriculados,...)

I09(2)-DEL: Estudiantes extranjeros

I4/I05-DEL/ I06-DEL/ I07-DEL/ I08-DEL: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la organización y desarrollo de la enseñanza.

I01-AC: Nota media de acceso

I01(2)-AC: Nota mínima de acceso

I02-AC: Ocupación

I03-AC: Preferencia

I03(2)-AC: Adecuación

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar: La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera idónea a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garanticen su calidad.

Analizar y valorar si la información relevante sobre el título es pública y se encuentra disponible, en tiempo y forma, para todos los agentes implicados en el mismo (estudiantes, empleadores, administraciones educativas y otros grupos de interés).

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La EEI cuenta con un procedimiento de Información Pública (Procedimiento DO-0301 del sistema de calidad). En este procedimiento se especifica la información que, como mínimo, debe publicarse referida tanto al centro como a cada una de sus titulaciones.

El canal fundamental de comunicación es la página web del centro, que se ha intentado estructurar de forma que sea útil y de fácil acceso a los diversos grupos de interés. Aunque la página está en continua evolución, actualmente se estructura en base a seis secciones principales: LA ESCUELA, ESTUDIOS, ALUMNADO, INTERNACIONAL, EMPRESA e INVESTIGACIÓN.

Periódicamente se revisan y actualizan los contenidos. Se presta especial atención a que las guías docentes y datos relativos a la planificación académica (calendario, horarios, etc.) estén publicados siempre antes del comienzo del periodo de matrícula. En la tabla siguiente se detallan los enlaces en donde está publicada la información pública:

Grado en Enxeñaría Mecánica				
INFORMACIÓN PÚBLICA	É pública	Coincide coa memoria vixente	É de fácil acceso	Enlace á web (se procede)
Denominación da titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-mecanica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxenaria-mecanica-v12q380v01
Número de créditos e duración da titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-mecanica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxenaria-mecanica-v12q380v01
Centro responsable da titulación, no seu caso, departamento o instituto	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-mecanica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxenaria-mecanica-v12q380v01
Coordinador/a e/ou responsable do título	x	x	x	https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxenaria-mecanica-v12q380v01
Centro/s onde se imparte el título	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-mecanica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxenaria-mecanica-v12q380v01
En caso de títulos interuniversitarios, universidade coordinadora e universidade/es participante/s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede

Tipo de ensinanza	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-mecanica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-mecanica-v12q380v01
Número de prazas de novo ingreso ofertadas	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-mecanica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-mecanica-v12q380v01
Idiomas nos que se imparte a titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-mecanica/ https://eei.uvigo.es/gl/estudos/docencia-en-ingles/docencia-en-ingles-para-o-curso-2022-2023/
Profesións reguladas para as que capacita, no seu caso	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-mecanica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-mecanica-v12q380v01
Normativa de permanencia	x	x	x	https://eei.uvigo.es/wp-content/uploads/2020/02/eei/documentos/escola/Normativa/UVIGO - Normativa de permanencia Graos e Mestrados DOG 30-06-2017.pdf https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/show/275
Normativa de transferencia y recoñecemento de créditos	x	x	x	https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/show/254
Memoria vixente do título	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/escola/calidade/segueamento-de-titulos-e-infome-da-direccion/grao-en-enxeneria-mecanica/ https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-mecanica/
Obxectivos do título	x	x	x	https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-mecanica-v12q380v01 https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-mecanica/
Competencias xerais	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-mecanica/ https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-mecanica/competencias/
Competencias específicas	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-mecanica/

				https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-mecanica/competencias/
Competencias transversais	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-mecanica/ https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-mecanica/competencias/
Criterios de acceso e admisión	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-mecanica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-mecanica-v12q380v01
Procedementos de acollida e orientación dos estudantes de novo ingreso	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/manual-de-acollida/ https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/alumnado-actual/informacion-e-apoio-ao-estudante/
Perfil de ingreso recomendado	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-mecanica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-mecanica-v12q380v01
Condições ou probas de acceso especiais, se existen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Curso ponte ou de adaptación (deseño curricular, criterios e condicións de acceso), se existen	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/curso-de-adaptacion-aos-graos/
Complementos formativos necesarios, en función da formación previa acreditada polo estudantado, se fose o caso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Estrutura do programa formativo: denominación dos módulos ou materias, contido en créditos ECTS, organización temporal, carácter obrigatorio u optativo	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-mecanica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-mecanica-v12q380v01
Horarios	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/planificacion-academica/horarios/

Traballo fin de grado/máster (Comisións de avaliación, convocatorias, temáticas, etc.)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/traballo-fin-de-grao/
Información sobre as prácticas externas, se as houbera (entidades colaboradoras,...)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/praticas-en-emprezas/
Resultados da titulación (Taxa de graduación, abandono, eficiencia, rendimento, éxito, avaliación, inserción laboral)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/escola/calidade/seguemento-de-titulos-e-infome-da-direccion/grao-en-enxeneria-mecanica/ https://eei.uvigo.es/gl/escola/calidade/seguemento-de-titulos-e-infome-da-direccion/ https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/2
Outras taxas/resultados complementarias que o título fai públicas (Informe institucional resultados Docencia)	x	x	x	https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/2

En la encuesta de satisfacción se pregunta a los distintos colectivos por este aspecto.

En la columna de la izquierda (Punt) se indica la puntuación obtenida y en la de la derecha (%) el % de variación con respecto al promedio de los grados del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción del alumnado (Bloque 2, preguntas 7 a 10)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	3,40	3,1
8	A utilidade da páxina web da titulación	3,00	-10,9
9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	3,50	12,0
10	A información sobre as actividades extracurriculares (culturais, deportivas,...)	3,25	25,5

Los resultados se valoran como positivos.

Encuesta de satisfacción de egresados (Bloque 2, preguntas 7 y 8)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	3,67	-0,4
8	A utilidade da páxina web da titulación	3,33	-10,3

En términos relativos (% con respecto a los grados del mismo ámbito), no hay variaciones significativas en las valoraciones (ninguna supera el 15%).

Encuesta de satisfacción del PDI (Bloque 2, preguntas 7 a 10)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	4,25	-3,2
8	A utilidade da páxina web da titulación	4,09	-5,6
9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	4,10	-1,0
10	A información sobre as actividades extracurriculares (culturais, deportivas,...)	3,58	-9,8

Los resultados son buenos en términos absolutos y están bastante alineados con el promedio de los grados del mismo ámbito.

Con periodicidad anual, dentro del marco del PAT, el centro realiza encuestas al alumnado de nuevo ingreso de los títulos de grado. En dichas encuestas se le pregunta al alumnado por distintos aspectos de la información ofrecida en la página web. Los resultados de dichas encuestas son claramente positivos.

Por otra parte, conviene señalar que la inmensa mayoría de las asignaturas del título utilizan las plataformas de tele-enseñanza disponibles, ofreciendo a través de las mismas informaciones específicas de las asignaturas a los alumnos interesados.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

E6: Página web del título/centro/universidad (información referida al anexo II)

R1- DE EI0301P1: Plan operativo de información pública

QSP relacionadas con la transparencia y/o información pública

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la satisfacción con la web y/o la información pública.

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Estándar: La institución dispone de un sistema interno de garantía de calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de manera eficaz, la mejora continua de la titulación.

Analizar la implantación del Sistema de Garantía de Calidad (SGC) y valorar su contribución a la mejora continua del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial (EEI), donde se imparte el título, tiene implantado un Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) que ha sido diseñado, de acuerdo con el Programa FIDES-AUDIT, promovido por ANECA, AQU-Catalunya y ACSUG, con la colaboración del Área de Calidad de la Universidad. El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable.

Una vez implantado en la EEI, el SGIC ha ido evolucionando en sucesivas revisiones. Con las distintas revisiones se ha buscado adecuar los procedimientos al funcionamiento real de los centros, así como simplificar la documentación y el número de registros, con el fin de hacer el sistema más operativo.

Los procedimientos implantados en el SGIC permiten recoger información y analizarla para poder utilizarla en la toma de decisiones. En este sentido cabe destacar los siguientes procedimientos:

- DE-01-P1-Planificación y desarrollo estratégico y DE-03-P1-Revisión del sistema por la dirección: Mediante estos procedimientos se fijan unos objetivos definidos en base a metas, se revisan periódicamente dichos objetivos, se analizan y valoran los resultados obtenidos y se hace un seguimiento de los planes de mejora.
- DE-02-P1-Seguimiento y Medición: Mediante el cual se especifica el conjunto de indicadores comunes y se indica la forma de solicitar nuevos indicadores.

La recogida de quejas, reclamaciones y sugerencias se realiza a través de una aplicación informática gestionada de forma centralizada por la Unidad de Estudios y Programas en base al procedimiento MC-02.

En general, los procedimientos del sistema se han ido desarrollando de forma satisfactoria favoreciendo la mejora continua de todas las titulaciones.

En diciembre de 2017 se modificó la Relación de Puestos de Trabajo (RPT), creándose la unidad administrativa de Apoyo a Centro y Departamentos. Desde entonces esta unidad administrativa ha prestado apoyo eficaz en la realización de las tareas administrativas derivadas de los temas de calidad.

Es importante comentar que, tras la modificación de la RPT, desde el área de calidad se han realizando acciones de formación en temas de calidad para el personal de la unidad de apoyo a centro y departamentos.

Desde un punto de vista técnico, hay que indicar que los registros de calidad se han gestionado hasta el curso 2016-17 a través de una aplicación informática administrada por el área de calidad. Esta aplicación ha facilitado el registro, recuperación y actualización de las evidencias. A partir del curso 2017-18, se puso en marcha una nueva aplicación informática que se integra en la secretaría virtual y es capaz de generar avisos y alarmas. Desde octubre de 2018 esta nueva aplicación también integra funcionalidades para gestionar las acciones de mejora. Se considera que esta actualización de la aplicación ha resultado muy positiva.

Los análisis derivados de la aplicación del SGIC permiten identificar oportunidades de mejora y/o la necesidad de introducir modificaciones. Los procedimientos más significativos en este ámbito son:

- DE-03-P1 (revisión del sistema por la dirección): En base al análisis y valoración que se realiza de los resultados anuales.
- DO-0201-P1: En base a los informes de coordinación generados por los coordinadores de asignatura, curso y título.

- DO-0102-P1 (seguimiento y mejora de las titulaciones): La generación de las evidencias e informes asociados a este procedimiento obliga a una reflexión acerca de todos los aspectos del título. La posterior evaluación de dicho informe siempre aporta propuestas de mejora.

Los sucesivos informes de seguimiento se han acompañado de los correspondientes planes de mejora, que pretendían solucionar los problemas detectados o introducir mejoras que se consideraron oportunas y viables.

La implantación inicial del SGIC y sus posteriores revisiones han respondido a la siguiente dinámica:

- Tras estudios y consultas a los distintos grupos de interés, el Área de Calidad de la Universidad de Vigo elabora una “propuesta marco” de SGIC que incluye el manual de calidad y sus procedimientos asociados. Esa propuesta es enviada a todos los centros de la Universidad de Vigo. Este proceder garantiza una cierta homogeneidad en los diversos SGIC, pues parten de una propuesta común.
- En la EEI, la propuesta del Área de Calidad es difundida a todos los grupos de interés del centro y es debatida, adaptada y aprobada en el marco de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) y Comisión Permanente (CP). Ambas comisiones están constituidas con representantes de todos los grupos de interés.

Tras la cuarta revisión del SGIC, el procedimiento DE-03-P1- (Revisión del sistema por la dirección), establece la obligación de que desde la dirección del centro se promueva un análisis explícito del funcionamiento del propio SGIC, con el fin de evaluar su funcionamiento y, si procede, elaborar las correspondientes propuestas de mejora. El análisis se concreta en un informe (evidencia R1-DE-03-P1) que ha de ser aprobada en CGC y en CP, lo que garantiza la participación de todos los grupos de interés.

Las evidencias registradas en el SGIC muestran cómo ha ido creciendo la cultura de calidad en el centro y cómo el SGIC ha dejado de percibirse como un “trámite ajeno al funcionamiento real del centro” y se ha ido imbricando en todos los ámbitos del mismo.

Vale la pena destacar que desde la dirección del centro se promueve la realización de estudios e informes, que en principio no están recogidos en el GCIC de forma explícita como evidencias, pero que complementan la información de éste. Por ejemplo: informes de movilidad, informes de prácticas externas, encuestas a los nuevos alumnos. Esto indica que la dirección ha interiorizado las dinámicas y filosofía del SGIC y las aplica en todas sus actuaciones.

El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable. En el informe se señalaron algunos “aspectos que deben ser objeto de elaboración de un plan de acciones de mejora” que conviene comentar en este apartado. En la tabla siguiente se recogen los aspectos señalados en el informe provisional y los comentarios pertinentes.

Aspecto señalado	Comentario
<p><i>“Se debe agilizar el proceso de renovación, por parte del órgano correspondiente, de los representantes de la CGC cumpliendo con la composición recogida en el Manual de Calidad del Centro. En el Manual de Calidad de la Escuela se indica que la composición de la Comisión de Calidad debe contar con dos estudiantes y un egresado de los títulos que se imparten en la Escuela. En el proceso de evaluación sólo se ha evidenciado la participación de un estudiante y un egresado.”</i></p>	<p>La composición de la comisión de calidad está indicada en el propio manual de calidad, mientras que la forma de designar a los miembros está claramente definida en la normativa propia del centro (Normativa Composición de la CGC).</p> <p>Tal y como indica la normativa, los representantes de los alumnos deben ser miembros de la junta de escuela y son nombrados directamente por la comisión permanente (CP).</p> <p>Se considera que el procedimiento actual es suficientemente ágil, pues las convocatorias de CP se realizan con una frecuencia muy elevada a lo largo del curso.</p> <p>Los representantes fueron nombrados durante el curso 2018-19.</p>

<p><i>“No se evidencia una correcta implantación de los procedimientos PA07. Gestión de los recursos materiales y PA08. Gestión de los servicios. La Universidad de Vigo está elaborando un nuevo Procedimiento IA-01. Gestión de los recursos materiales y de los servicios con la previsión de realizar su implantación en el presente curso 2019/2020.”</i></p>	<p>El procedimiento IA-01 fue aprobado en la CGC de 18/10/2019. El procedimiento se desplegó a partir del curso 2019-20.</p>
<p>Por todo lo expuesto, se considera que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El SGIC de la EEI se revisa y mejora de forma periódica. • Que en el proceso de revisión y mejora participan todos los grupos de interés. • Que dentro de los distintos ámbitos de la EEI se han asumido e interiorizado los principios de una cultura de la calidad. 	
<p>Puntos débiles detectados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	<p>Acciones de mejora a implantar:</p> <ul style="list-style-type: none"> •
<p>Evidencias en las que se basó la valoración: E5: Actas de las reunión celebradas, de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/<u>Comisión de Garantía de Calidad</u> E10: Documentación del SGC (Política, objetivos de calidad, manual y procedimientos) E11: Evidencias de la implantación de los procedimientos del SGC (procedimientos completos, revisados y actualizados que desarrollan las directrices del SGC: Política de calidad, diseño, revisión periódica y mejora de los programas formativos, garantía del aprendizaje, enseñanza, evaluación centrados en el estudiante, garantía y mejora de la calidad de los recursos humanos, garantía y mejora de la calidad de los recursos materiales y servicios e información pública) E12: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC EA4: Informe de certificación de la implantación del SGC (en su caso)</p>	
<p>Indicadores en los que se basó la valoración: I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre la gestión de la calidad I5: Resultados de los indicadores asociados a los objetivos de calidad del centro</p>	

CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS

Estándar: El personal académico y de apoyo es suficiente y adecuado de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

Analizar y valorar la adecuación del personal académico y de apoyo que participa en el título objeto de evaluación.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores con docencia en el título correspondiente a cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Home	Muller	Total
Non Aplicable	3	2	5
Profesor/a titular de escola univer.	1	1	2
Catedrático/a de universidade	5	2	7
Profesor/a asociado/a T3	43	3	46
Profesor/a titular de universidade	21	6	27
Profesor/a contratado/a doutor/a	13	1	14
Profesor/a axudante doutor/a	7	2	9
Profesor/a contratado/a de substitución	11	1	12
Postos Non Docentes	7	2	9

Como puede comprobarse gran parte del profesorado tiene una vinculación estable con la universidad, lo que se valora como positivo.

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores no doctores (N) y el número de profesores doctores (S) desglosados por categorías.

Categoría Laboral	N			S			Total
	Home	Muller	Total	Home	Muller	Total	
Non Aplicable	3	2	5				5
Profesor/a titular de escola univer.	1	1	2				2
Catedrático/a de universidade				5	2	7	7
Profesor/a asociado/a T3	38	2	40	5	1	6	46
Profesor/a titular de universidade				21	6	27	27
Profesor/a contratado/a doutor/a				13	1	14	14
Profesor/a axudante doutor/a				7	2	9	9
Profesor/a contratado/a de substitución	8		8	3	1	4	12
Postos Non Docentes	6	2	8	1		1	9

En la tabla siguiente se muestra la dedicación en % de horas de docencia del título correspondiente a cada una de las categorías del profesorado.

Tipo Puesto	Categoría Laboral	% horas de docencia na titulación
PROFESOR	Profesor/a titular de escola univer.	1,90%
	Catedrático/a de universidade	2,18%
	Profesor/a asociado/a T3	32,78%
	Profesor/a titular de universidade	24,46%
	Profesor/a contratado/a doutor/a	16,19%
	Profesor/a axudante doutor/a	9,31%
	Profesor/a contratado/a de substitución	7,65%
	Postos Non Docentes	1,21%
INVESTIGADOR	Postos Non Docentes	2,19%
Invitado	Non Aplicable	1,41%
	Profesor/a asociado/a T3	0,46%
	Profesor/a contratado/a de substitución	0,26%

Como se puede observar, estos datos son coherentes con los de las tablas anteriores. También se puede comprobar que el porcentaje de docencia impartida por profesorado con el título de doctor supera el 50% establecido en el RD 420/2015, do 29 de mayo, con respecto a las titulaciones de grado.

En la tabla siguiente se muestran los quinquenios correspondientes a los profesores de cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Nº Quinquenios Home	Nº Quinquenios Muller	Nº Quinquenios Total
	Non Aplicable	0	0
Profesor/a titular de escola univer.	6	6	12
Catedrático/a de universidade	25	12	37
Profesor/a asociado/a T3	0	0	0
Profesor/a titular de universidade	94	22	116
Profesor/a contratado/a doutor/a	35	2	37
Profesor/a axudante doutor/a	2	0	2
Profesor/a contratado/a de substitución	0	0	0
Postos Non Docentes	0	0	0

Como se puede observar el grueso del profesorado estable cuenta con una adecuada experiencia docente.

En la tabla siguiente se indica el número de sexenios correspondientes a los profesores de cada categoría.

Categoría Laboral	Nº sexenios Home	Nº sexenios Muller	Nº sexenios Total	Nº sexenios potenciales Home	Nº sexenios potenciales Muller	Nº sexenios potenciales Total
	Profesor/a titular de escola univer.	0	0	0	0	0
Catedrático/a de universidade	20	9	29	19	8	27
Profesor/a titular de universidade	33	18	51	56	17	73
Profesor/a contratado/a doutor/a	6	1	7	27	1	28

Se considera que el profesorado cuenta con una experiencia investigadora adecuada.

Atendiendo a los resultados más recientes del programa Docencia, los resultados a nivel de centro son los siguientes:

Excelente		Notable		Favorable		Desfavorable		Total	
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
3	3,30%	2	2,20%					5	5,49%

Es decir, de los 5 docentes evaluados 3 obtuvieron una calificación de excelente y otros 2 de notable. Los resultados se consideran satisfactorios.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de formación de la universidad de Vigo durante los últimos cursos:

Curso Académico	Home	Muller	Total
2022/2023	21	6	27
2021/2022	33	6	39
2020/2021	25	9	34

El nivel de participación se considera adecuado.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de movilidad durante los últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Home	Muller	Total
Grao en Enxeñaría Mecánica	2022/2023	3		3
	2021/2022	1	2	3
	2020/2021	1		1

La encuesta más relevante con respecto a la valoración de PDI, es la encuesta de evaluación docente (EVAD). Los resultados de dicha encuesta para este título son claramente positivos, pues la valoración global es de 4,04 puntos y todos los ítems están puntuados por encima de los 3,82 puntos.

En la pregunta 11 de la encuesta de satisfacción de los egresados se pregunta por el “Desempeño del profesorado”. La puntuación obtenida es de 2,83 puntos, valor un 13,3% inferior al promedio de los grados del mismo ámbito. Este resultado resulta llamativo, pues parece contradecirse con la encuesta de EVAD. Al examinar las respuestas a las preguntas de tipo abierto, solamente se encuentra una mención al respecto referida la profesorado interino.

En cuanto al PAS, si se considera la relación de puestos de trabajo (RPT) vigente, se concluye que tanto su dotación como capacitación son las adecuadas para el correcto funcionamiento del centro y coherentes con lo establecido en la memoria del título.

La RPT fue modificada a finales de 2017. Lo más relevante de dicha modificación fue la creación de la unidad de apoyo al centro y departamentos. Con esta remodelación se consigue dar apoyo administrativo centralizado a los departamentos con sede en el centro y atender las crecientes necesidades que se estaban requiriendo desde la dirección del centro, para dar soporte a determinadas actuaciones (calidad, movilidad, prácticas en empresa, etc.).

La pregunta 12 de la encuesta de satisfacción del alumnado “*A atención do persoal de administración e servizos do centro*” obtiene una valoración de 2,75 puntos, este resultado se considera mejorable.

La pregunta 12 de la encuesta de satisfacción de los egresados “*A atención do persoal de administración e servizos*” obtiene una valoración de 3,67 puntos, este resultado se considera adecuado.

La Universidad de Vigo ofrece un amplio catálogo de cursos orientados a la formación de su personal. Se puede consultar el plan de formación diseñado para este colectivo en el siguiente enlace:

<https://www.uvigo.gal/universidade/administracion-persoal/pas/mellora-tua-formacion>

En el siguiente enlace se pueden consultar de forma detallada los resultados de formación de este colectivo:

https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/37/35?_locale=es

Por todo lo expuesto, se considera que tanto el personal docente como el PAS es suficiente, tiene un perfil adecuado, está comprometido con su labor y recibe apoyo por parte de la universidad para poder actualizar su formación.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó valoración:

E15: Plan de ordenación docente del título: Información sobre el profesorado (número, experiencia docente e investigadora, categoría, materias que imparte, área, etc.). En el caso de profesionales externos, se solicitará un curriculum breve

E16: Información sobre lo personal de apoyo (número, experiencia profesional, categoría, etc.)

R2-PE02 P1: Informe para los responsables académicos (DOCENTIA)

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre aspectos relacionados con el personal docente y el PAS y fundamentalmente resultados de la encuesta de satisfacción del PAS y PDI

I6/I017(2)-PE: Porcentaje de participación del profesorado de la titulación en planes de formación de la Universidad y en actividades formativas específicas.

I7/I017-PE: Porcentaje de participación del personal de apoyo del centro en planes de formación de la universidad y en actividades formativas específicas.

I8: Resultados de las encuestas de evaluación de la docencia y su evolución

I9: Porcentaje de profesorado evaluado por el programa DOCENTIA o similares y resultados obtenidos

I10: Evolución de los indicadores de movilidad (número, porcentaje de profesores/las que participan en programas de movilidad sobre el total del profesorado del título)

I15: Promedio de alumnos por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

I02-PE: Calificación del PDI

I03-PE: Resultados de investigación de carácter académico(Sexenio)

I03(2)-PE: Profesorado por categoría

CRITERIO 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar: Los recursos materiales y servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los idóneos en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados/las y competencias a adquirir por los/las mismos/as.

Analizar y valorar si los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los idóneos para las necesidades del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial se constituyó como la unión de la antigua Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Ambos centros contaban con una larga tradición en impartir titulaciones de ingeniería, por lo que ya tenían aulas informáticas, laboratorios docentes y de investigación, despachos, seminarios, servicios de biblioteca, cafeterías,... consolidados y dotados adecuadamente. Se considera, por tanto, que los recursos materiales y servicios disponibles son adecuados. Se trata de recursos compartidos con los demás títulos impartidos en la EEI, que se gestionan y coordinan eficazmente.

En la página web del centro se ha publicado abundante información acerca de las infraestructuras disponibles. El enlace específico es el siguiente:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/infraestructuras/>

Al título se le facilitan los recursos y servicios necesarios para llevar a cabo con éxito el programa formativo y toda actividad programada, adjudicándosele cada curso académico los siguientes recursos:

- Aulas equipadas con proyector de transparencias y conexión a Internet.
- Aulas informáticas con el software específico a requerimiento del profesorado del centro para el desarrollo de las clases prácticas
- Laboratorios de los departamentos a los que pertenece el profesorado del título.

Las aulas, aulas informáticas y laboratorios se adjudican a principio de curso, en función de las necesidades de cada titulación (número de alumnos, número de horas programadas de docencia, prácticas desarrolladas...), lo que permite tener una planificación de los servicios disponibles con anterioridad al comienzo de las clases.

Respecto al software necesario, se pone en conocimiento de los servicios informáticos del Centro el software requerido por los distintos responsables de las asignaturas. El software se instala y se verifica su correcto funcionamiento. La EEI dispone de un número de licencias holgadamente adecuado para cubrir las necesidades docentes. También se verifica el correcto funcionamiento de los puestos informáticos del aula. El centro dispone de varias aulas de informática de distintas capacidades lo que permite gestionar adecuadamente los espacios informáticos según las necesidades de cada grupo, de forma que se pueda evitar tanto una infrutilización de las mismas como que se sobrepase la capacidad del aula.

Los alumnos de la sede campus disponen de una sala de estudios dentro de la propia escuela, así como de una biblioteca en un centro anexo, al que se puede acceder desde la propia escuela, los alumnos de la sede ciudad cuentan con biblioteca dentro de la propia sede. En cualquier caso, los alumnos pueden disponer de todas las bibliotecas de la Universidad de Vigo. El servicio de préstamo es centralizado. Los recursos bibliográficos son permanentemente actualizados. Desde el servicio de biblioteca se revisa anualmente la bibliografía recomendada en las guías docentes de las asignaturas, realizándose las adquisiciones correspondientes. Si en la revisión se detecta bibliografía desactualizada, se envía un aviso al profesor correspondiente para que proponga alternativas.

El catálogo de la biblioteca se puede consultar en el siguiente enlace:

<https://perseo.uvigo.gal/>

El catálogo está organizado de tal modo que se pueda consultar la bibliografía recomendada por materia o por profesor.

Los laboratorios cuentan con el equipamiento y material científico necesario. Cada año, la dirección del Centro, tras consultar a los departamentos con docencia en el mismo, elabora una propuesta para la adquisición de material y equipamiento necesarios para los laboratorios docentes y aulas informáticas. Si bien la EEI cuenta con unos recursos

abundantes y bien ajustados a sus necesidades, es necesario que éstos se mantengan en el tiempo y se optimice su utilización.

Toda la escuela cuenta con una red Wifi de fácil acceso, que permite a los alumnos conectarse en todo momento a Internet. Esto es especialmente importante para garantizar que el alumno pueda acceder, desde el centro y desde sus propios dispositivos, a la plataforma de tele-docencia. La inmensa mayoría de las asignaturas del título utilizan esta plataforma en la que se pone a disposición de los alumnos tanto la documentación de las clases, como otra información de interés (calendarios, guías docentes, foros, avisos, calificaciones...). Al contar las aulas con Wifi, los alumnos pueden consultar la documentación durante el desarrollo de las clases.

El centro dispone de plazas de aparcamiento habilitadas para personas con discapacidad, así como ascensores o rampas que permiten una total accesibilidad a todas las instalaciones, cumpliendo de esta forma con los requisitos de accesibilidad que marca la normativa vigente. Regularmente se evalúan las instalaciones comprobando que sean accesibles para personas con discapacidad y se subsanan las posibles incidencias al respecto en colaboración con el Vicerrectorado correspondiente y la Unidad Técnica de la Universidad.

Por otra parte, existen una serie de rutinas orientadas a garantizar el mantenimiento de los recursos materiales y servicios para que desempeñen de forma sostenida en el tiempo la función para la que están previstos. Con ese fin se actúa en colaboración directa con la Unidad Técnica de la Universidad de Vigo.

Otros servicios que ofrece la Escuela, y que están a disposición de los estudiantes, son:

- Una sala de lectura
- Un aula de grado, dotada con proyector, pantalla fija y sistema de megafonía, disponible para las defensas de los Trabajos Fin de Grado o cualquier otra actividad que pueda programar el título, como una jornada con empresas.
- Un salón de actos dotado con proyector y pantalla fija y sistema de megafonía. Dicho salón puede ser usado, previa reserva, para cualquier actividad de importancia
- Despachos, sala de Juntas, Delegación de alumnos, secretaría de alumnos, conserjería.
- Cafetería
- Servicio de comedor

Al margen de la Escuela de Ingeniería Industrial, la Universidad dispone de la siguiente infraestructura de la que todo alumno se podrá beneficiar:

- Una Biblioteca Universitaria central, de acceso libre para todos los profesores, estudiantes y personal de la Universidad
- Una sección de información al estudiante (S.I.E.)
- Un edificio de Deportes con diferentes escuelas deportivas, programas de ocio y diferentes competiciones
- Un centro de Lenguas
- Una oficina de I+D
- Una unidad de empleo y emprendimiento
- Una oficina de medioambiente (OMA)
- Una oficina de Relaciones Internacionales (ORI)
- Un servicio de Tele docencia, (Moovi)
- Un tribunal de Garantías

La Escuela de Ingeniería Industrial cuenta con un Subdirector de Alumnado, que coordina los servicios de atención al estudiante. La subdirección de relaciones con empresas y la de relaciones exteriores disponen de horarios de atención personal todas las semanas para atender las dudas y consultas específicas de los alumnos en estos temas.

Respecto a la orientación al alumnado, los alumnos cuentan por una parte con la S.I.E. (Sección de información al estudiante de la Universidad de Vigo) cuyo objetivo es ofrecer a todo el alumnado, así como a futuros universitarios, una información clara y completa sobre todo lo concerniente a la vida universitaria (alojamiento, transporte...). Este servicio les orienta en general sobre el funcionamiento de la institución.

Desde el centro se canalizan una serie de actividades e iniciativas encaminadas a la acción tutorial (PAT) que complementan la acogida, información y apoyo brindada desde la Universidad.

Una de las actividades del PAT del título es una jornada de bienvenida en la que, entre otros objetivos, se pretende familiarizar con la Escuela, a los nuevos alumnos. Otra iniciativa dentro del PAT, es proporcionar al alumno la orientación

académica que precise, tanto en relación con la elección de la especialidad, asignaturas optativas, realización del Trabajo Fin de Grado, teniendo en cuenta siempre sus necesidades, currículo y expectativas.

Para cualquier otro tipo de orientación, la universidad cuenta con programas personalizados de apoyo y orientación para alumnos y egresados, tanto en lo que respecta a orientación profesional, como necesidades especiales, programas de movilidad, cursos de extensión universitaria...

Todos los alumnos cuentan con un servicio de secretaría de alumnos que además de asesorarlos y darles información sobre la matrícula, reconocimientos de créditos, permanencia... les facilitan y ayudan en cualquier trámite o documentación que necesiten.

La información recogida en las encuestas referidas a este criterio es la siguiente:

Encuesta de satisfacción del alumnado (Bloque 5, preguntas 13 a 16)

Nº	Pregunta	Punt	%
13	As aulas e o seu equipamento	2,75	-16,8
14	Os laboratorios, obradoiros e espazos experimentais, e o seu equipamento	3,20	-2,6
15	Os espazos para o traballo autónomo (biblioteca, aulas TIC, e o seu equipamento)	3,60	1,1
16	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	3,40	0,4

Se aprecia una valoración un poco negativa de la pregunta 13. Esta valoración negativa contrasta con el histórico y con los resultados que obtiene la pregunta análoga (la14) de la encuesta a egresados. En las respuestas a las preguntas de tipo abierto, no aparece ninguna información adicional al respecto.

Encuesta de satisfacción a los egresados (Bloque 5, preguntas 13 a 15)

Nº	Pregunta	Punt	%
13	As aulas e laboratorios	3,33	-2,1
14	Espazos para o traballo autónomo (biblioteca., aulas TIC....)	3,60	-0,1
15	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	3,50	-3,9

Los resultados están alineados con el promedio de las titulaciones de grado del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción al PDI (Bloque 5, preguntas 14 a 17)

Nº	Pregunta	Punt	%
14	As aulas e o seu equipamento	3,83	-6,2
15	Os laboratorios, as aulas de informática, os obradoiros e espazos experimentais e o seu equipamento	3,71	-5,9
16	Os espazos auxiliares (biblioteca...) e o seu equipamento	4,05	-5,3
17	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	3,83	-4,8

Las puntuaciones obtenidas se valoran como favorables y alineadas con el promedio de las titulaciones de grado del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción al PAS (preguntas 10 y 11)

Pregunta	Punt
As instalacións e o equipamento onde se desenvolven as titulacións do centro	4,00
As instalacións e o equipamento onde realiza o seu traballo	4,14

Las puntuaciones obtenidas se valoran como favorables.

Por todo lo expuesto, se considera que los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los adecuados para las necesidades del título.

Puntos débiles detectados:

•

Acciones de mejora a implantar:

•

Evidencias en las que se basó la valoración:

E18: Información sobre los recursos materiales directamente relacionados con el título

E19: Información sobre los servicios de orientación académica y programas de acogida-PAT

E20: Listado de los centros/entidades para la realización de prácticas externas curriculares y extracurriculares.

E21: Fondos bibliográficos y otros recursos documentales relacionados con la temática del título

E22: Materiales didácticos y/o tecnológicos que permiten un aprendizaje a distancia

E23: Convenios en vigor con las entidades donde se realizan las prácticas externas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre los recursos materiales y servicios

I08-D0: Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas

I11: N° de alumnado por centro de prácticas.

I15: Promedio de alumnado por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

Estándar: Los resultados de aprendizaje alcanzados por los/las titulados/las son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel de él MECES de la titulación.

Analizar los resultados del aprendizaje alcanzados por los/las estudiantes y si son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

Los resultados de aprendizaje se recogen en la memoria del título y la forma en que se realiza su desarrollo, adquisición y evaluación a lo largo del curso se expresa y desarrolla de forma más detallada en las guías docentes de las distintas asignaturas.

Las guías docentes se elaboran en base a una aplicación informática llamada DOCNET. Esta aplicación informática obliga a introducir los resultados de aprendizaje y relacionarlos con las competencias y también obliga a relacionar las pruebas de evaluación con las competencias. El establecimiento de ambas relaciones contribuye a clarificar la forma en que se adquieren y evalúan los resultados de aprendizaje de cada asignatura.

Resulta bastante evidente que, desde el punto de vista del profesorado, en la medida que se supera una asignatura se alcanzan los resultados de aprendizaje contemplados en la misma, pues las actividades y sistema de evaluación desarrolladas en la guía docente tienen ese objetivo. Pero además de la mera superación de la materia es necesario valorar la consecución de dichos resultados desde la óptica de los demás grupos de interés, para ello resulta útil y conveniente apoyarse en las encuestas realizadas a dichos grupos. A continuación, se detallan los resultados de las encuestas en lo referente a este aspecto:

Encuesta de satisfacción al alumnado (Bloque 6, preguntas 17 y 18)

Nº	Pregunta	Punt	%
17	A formación adquirida	2,80	-15,8
18	O cumplimiento de tus expectativas formativas	2,80	-11,8

Ambas preguntas obtienen una valoración desfavorable. En las respuestas a las preguntas de tipo abierto hay una mención concreta a una asignatura y varias menciones referidas a aumentar la carga práctica de las asignaturas.

Encuesta de satisfacción a egresados (Bloque 6, preguntas 16 y 17)

Nº	Pregunta	Punt	%
16	A formación adquirida	3,50	1,2
17	A utilidad de la formación recibida para la carrera profesional	3,17	-2,0

Las puntuaciones de ambas preguntas se consideran favorables y alineadas con las titulaciones de grado del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción al PDI (Bloque 6, preguntas 18 y 19)

Nº	Pregunta	Punt	%
18	A formación adquirida por el estudiantado (conocimientos e contenidos)	3,79	-7,0
19	A capacidad del estudiantado para aplicar las habilidades e destrezas adquiridas	3,79	-3,3

Las puntuaciones están alineadas con las titulaciones de grado del mismo ámbito.

Otro aspecto a tener en cuenta a la hora de valorar los resultados son las tasas de rendimiento, éxito, evaluación, eficiencia, abandono y graduación.

Los valores de dichas tasas fueron las siguientes:

- Rendimiento: 53%
- Éxito: 67%
- Evaluación: 79%
- Eficiencia: 65,38,16%
- Abandono: 24,56%
- Graduación: 14,66 %

Los valores previstos para las distintas tasas en la memoria vigente se indican en la siguiente tabla:

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS (memoria vigente)		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
20	25	80
CODIGO	TASA	VALOR %
1	Tasa de rendimiento	50
2	Tasa de éxito	62

En general los resultados se aproximan bastante a lo estimado en la memoria. Las mejores desviaciones se producen en las tasas de graduación y eficiencia.

En la tabla siguiente se puede ver que la duración media de los estudios es de 7,02 cursos, valor algo superior al promedio de los títulos de grado de la EEI (6,13).

Titulación	Curso Académico	Sexo	Nº de alumnos graduados	Duración media
Graduado en Ingeniería Biomédica	2022/2023	Home	11	4,27
		Muller	12	4,00
		Total	23	4,13
Graduado en Ingeniería Eléctrica	2022/2023	Home	11	6,45
		Muller	3	6,33
		Total	14	6,43
Graduado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática	2022/2023	Home	40	6,03
		Muller	8	6,00
		Total	48	6,02
Graduado en Ingeniería en Organización Industrial	2022/2023	Home	26	6,12
		Muller	12	5,58
		Total	38	5,95
Graduado en Ingeniería en Química Industrial	2022/2023	Home	9	7,44
		Muller	10	6,30
		Total	19	6,84
Graduado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	2022/2023	Home	19	6,53
		Muller	5	6,60
		Total	24	6,54
Grao en Enxeñaría Mecánica	2022/2023	Home	48	7,06
		Muller	1	5,00
		Total	49	7,02

Desde el centro se ha identificado que la nota de acceso y la “vocación” de los alumnos son las dos variables que más influyen positivamente en el aumento de la tasa de rendimiento. Con el fin de intentar mejorar dicha tasa de rendimiento, el centro ha tomado dos medidas específicas:

- Reducir la oferta de plazas de forma progresiva (un 5% anual) en el conjunto de los títulos de grado.
- Intensificar las acciones de promoción de los títulos.

En la tabla siguiente se detallan las tasas de rendimiento, éxito y evaluación para cada una de las asignaturas del título:

Asignatura		T. Eval.	T. Exito	T. Ren.
G380103	Matemáticas: Álgebra e estatística	88,82%	54,07%	48,03%
G380101	Expresión gráfica: Expresión gráfica	79,45%	51,72%	41,10%
G380102	Física: Física I	81,32%	56,08%	45,60%
G380104	Matemáticas: Cálculo I	80,00%	62,50%	50,00%
G380205	Química: Química	85,00%	66,18%	56,25%
G380202	Física: Física II	62,69%	68,60%	43,01%
G380203	Informática: Informática para a enxeñaría	69,70%	64,35%	44,85%
G380201	Empresa: Introducción á xestión empresarial	87,97%	78,63%	69,17%
G380204	Matemáticas: Cálculo II e ecuacións diferenciais	70,30%	61,21%	43,03%
G380301	Ciencia e tecnoloxía dos materiais	89,08%	65,09%	57,98%
G380302	Termodinámica e transmisión de calor	85,84%	45,74%	39,27%
G380303	Fundamentos de electrotecnia	88,81%	68,07%	60,45%
G380304	Deseño de máquinas I	76,19%	65,63%	50,00%
G380305	Fundamentos de sistemas e tecnoloxías de fabricación	90,83%	65,66%	59,63%
G380405	Mecánica de fluídos	63,58%	55,45%	35,26%
G380401	Tecnoloxía medioambiental	79,59%	62,82%	50,00%
G380402	Resistencia de materiais	87,07%	72,28%	62,93%
G380403	Fundamentos de automática	78,76%	57,89%	45,60%
G380913	Motores e máquinas térmicos	100,00%	100,00%	100,00%
G380912	Materiais e tecnoloxías en fabricación mecánica	83,33%	100,00%	83,33%
G380701	Oficina técnica	100,00%	98,39%	98,39%
G380404	Tecnoloxía electrónica	89,91%	80,61%	72,48%
G380921	Estructuras de formigón	73,68%	85,71%	63,16%
G380501	Enxeñaría térmica I	80,52%	58,06%	46,75%
G380924	Instalacións térmicas e de fluídos	77,78%	100,00%	77,78%
G380502	Elasticidade e ampliación de resistencia de materiais	67,69%	67,05%	45,38%
G380923	Instalacións eléctricas, topografía e construción	77,78%	85,71%	66,67%
G380922	Estructuras metálicas	66,67%	56,25%	37,50%
G380504	Enxeñaría de materiais	84,44%	69,74%	58,89%
G380601	Fundamentos de organización de empresas	88,31%	88,24%	77,92%
G380933	Sistema de análise, simulación e validación de datos	100,00%	100,00%	100,00%
G380931	Deseño e comunicación de produto e automatización de elementos en planta	90,48%	89,47%	80,95%
G380602	Enxeñaría gráfica	88,39%	74,75%	66,07%
G380603	Teoría de estruturas e construcións industriais	89,25%	77,11%	68,82%
G380942	Sistemas fluidomecánicos e materiais avanzados para o transporte	97,62%	48,78%	47,62%
G380932	Selección de materiais e fabricación de medios de produción	100,00%	86,96%	86,96%
G380945	Enxeñaría do transporte	100,00%	100,00%	100,00%
G380941	Automóviles e ferrocarrís	91,43%	100,00%	91,43%
G380604	Enxeñaría de fabricación e calidade dimensional	82,91%	70,10%	58,12%
G380911	Deseño de máquinas II	90,91%	100,00%	90,91%
G380915	Deseño mecánico asistido	100,00%	100,00%	100,00%
G380914	Deseño de máquinas hidráulicas e sistemas oleopneumáticos	100,00%	100,00%	100,00%
G380981	Prácticas externas: Prácticas en empresas	90,91%	100,00%	90,91%

G380991	Traballo de Fin de Grao	32,43%	100,00%	32,43%
G380925	Ampliación de estruturas e cimentacións	81,82%	100,00%	81,82%
G380934	Sistema para o deseño e desenvolvemento do produto	100,00%	84,62%	84,62%
G380935	Tecnoloxías avanzadas de fabricación	100,00%	100,00%	100,00%
G380944	Vehículos automóbiles híbridos e eléctricos	100,00%	100,00%	100,00%
G380943	Sistemas motopropulsores	89,47%	100,00%	89,47%
G380905	Metodoloxía para a elaboración, presentación e xestión de traballos técnicos	50,00%	100,00%	50,00%
G380306	Teoría de máquinas e mecanismos	82,32%	42,22%	34,76%
G380505	Máquinas de fluídos	84,67%	57,48%	48,67%
G380851	Xeración eléctrica con enerxías renovables	100,00%	66,67%	66,67%
G380902	Compoñentes eléctricos en vehículos	75,00%	100,00%	75,00%
G380903	Inglés técnico I	88,89%	100,00%	88,89%
G380904	Inglés técnico II	100,00%	100,00%	100,00%
G380906	Programación avanzada para a enxeñaría	100,00%	100,00%	100,00%
G380907	Seguridade e hixiene industrial	100,00%	100,00%	100,00%
G380908	Tecnoloxía láser	80,00%	100,00%	80,00%

Como se puede observar las tasas más bajas de rendimiento se tienden a concentrar en las asignaturas de los dos primeros cursos.

En la tabla siguiente se detalla la distribución de las calificaciones en las asignaturas:

Asignatura		Non Presentado	Suspense	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Matrícula de Honra	Apto por compensación
		--	F	C	B	A	A+	C
G380103	Matemáticas: Álgebra e estatística	17	62	66	7			
G380101	Expresión gráfica: Expresión gráfica	30	56	45	12		3	
G380102	Física: Física I	34	65	69	14			
G380104	Matemáticas: Cálculo I	30	45	57	18			
G380205	Química: Química	24	46	68	18	2	2	
G380202	Física: Física II	72	38	74	9			
G380203	Informática: Informática para a enxeñaría	50	41	32	35		7	
G380201	Empresa: Introducción á xestión empresarial	16	25	60	27	2	3	
G380204	Matemáticas: Cálculo II e ecuacións diferenciais	49	45	51	16	2	2	
G380301	Ciencia e tecnoloxía dos materiais	13	37	50	17		2	
G380302	Termodinámica e transmisión de calor	31	102	75	11			2
G380303	Fundamentos de electrotecnia	15	38	63	18			
G380304	Deseño de máquinas I	30	33	34	19	4	6	
G380305	Fundamentos de sistemas e tecnoloxías de fabricación	10	34	57	7		1	
G380405	Mecánica de fluídos	63	49	49	8	4		
G380401	Tecnoloxía medioambiental	20	29	38	10	1		
G380402	Resistencia de materiais	15	28	45	27	1		
G380403	Fundamentos de automática	41	64	70	15	2	1	
G380913	Motores e máquinas térmicos			9	2		1	
G380912	Materiais e tecnoloxías en fabricación mecánica	2		3	7			
G380701	Oficina técnica		1	7	49	4	1	
G380404	Tecnoloxía electrónica	11	19	45	32		2	
G380921	Estructuras de formigón	5	2	8	3		1	

G380501	Enxeñaría térmica I	30	52	66	5	1		2
G380924	Instalacións térmicas e de fluídos	2		3	4			
G380502	Elasticidade e ampliación de resistencia de materiais	42	29	44	12	3		
G380923	Instalacións eléctricas, topografía e construción	2	1		6			
G380922	Estruturas metálicas	8	6	8	1			1
G380504	Enxeñaría de materiais	14	23	35	15		3	
G380601	Fundamentos de organización de empresas	9	8	37	17	4	2	
G380933	Sistema de análise, simulación e validación de datos			1	8	12		
G380931	Deseño e comunicación de produto e automatización de elementos en planta	2	2	11	6			
G380602	Enxeñaría gráfica	13	25	63	11			
G380603	Teoría de estruturas e construcións industriais	10	19	41	21	2		
G380942	Sistemas fluidomecánicos e materiais avanzados para o transporte	1	21	11	9			
G380932	Selección de materiais e fabricación de medios de produción		3	14	4	2		
G380945	Enxeñaría do transporte			12	22	2		
G380941	Automóbiles e ferrocarrís	3		11	11	9	1	
G380604	Enxeñaría de fabricación e calidade dimensional	20	29	62	5		1	
G380911	Deseño de máquinas II	1		6	4			
G380915	Deseño mecánico asistido			2	7			
G380914	Deseño de máquinas hidráulicas e sistemas oleopneumáticos			10	4			
G380981	Prácticas externas: Prácticas en empresas	2			5	15	1	
G380991	Traballo de Fin de Grao	125		12	42	6		
G380925	Ampliación de estruturas e cimentacións	2		5	4			
G380934	Sistema para o deseño e desenvolvemento do produto		2	5	6			
G380935	Tecnoloxías avanzadas de fabricación			1	11	2	1	
G380944	Vehículos automóbiles híbridos e eléctricos			10	25	1		
G380943	Sistemas motopropulsores	4		17	14	2	1	
G380905	Metodoloxía para a elaboración, presentación e xestión de traballos técnicos	1					1	
G380306	Teoría de máquinas e mecanismos	29	78	45	10	2		
G380505	Máquinas de fluídos	23	54	59	12		2	
G380851	Xeración eléctrica con enerxías renovables		1	1	1			
G380902	Compoñentes eléctricos en vehículos	2		4	2			
G380903	Inglés técnico I	1		1	6	1		
G380904	Inglés técnico II			1	2		1	
G380906	Programación avanzada para a enxeñaría			1		1		
G380907	Seguridade e hixiene industrial			1				
G380908	Tecnoloxía láser	1			2	1	1	

No se observan anomalías reseñables en la distribución de calificaciones.

El Trabajo Fin de Grado (TFG) es una actividad académica que tiene especial interés para valorar la adquisición general de las competencias, pues permite poner en práctica muchos de los conocimientos adquiridos en las asignaturas y ejercitar un buen número de competencias transversales. Además, permite desarrollar y perfeccionar capacidades, habilidades y destrezas que el alumno debe haber adquirido una vez terminada la titulación.

La realización, defensa y evaluación del TFG está regulado por una normativa específica del centro, dicha normativa está publicada en la sección de normativas de la página web del centro, siendo el enlace específico el siguiente:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedementos-e-formularios/>

Para la valoración de la adquisición de los resultados de aprendizaje en el TFG se tiene en cuenta:

- El informe que tiene que emitir el tutor en el que se evalúan los siguientes criterios: Dificultad, adquisición de nuevos conocimientos y técnicas, trabajo autónomo y adecuación a las especificaciones iniciales.
- La memoria escrita que tiene que presentar cada alumno que se debe ajustar al formato de las plantillas facilitadas.
- La exposición realizada ante un tribunal constituido por miembros elegidos entre profesores de la titulación. El tribunal valora entre otros aspectos la originalidad, dificultad y exposición. El tiempo de exposición se fija con anterioridad al inicio de cada sesión y es comunicado a los alumnos.
- Respuesta a las preguntas formuladas por el tribunal

La valoración de estos aspectos y su ponderación están recogidos en una plantilla o rúbrica específica que han de cumplimentar los miembros del tribunal. La adquisición de competencias supone la adquisición de conocimientos, habilidades y capacidades, así como de actitudes y valores que el alumno debe demostrar haber adquirido con la realización del TFG y que las pruebas de evaluación del trabajo descritas permiten comprobar.

Otra actividad académica que resulta interesante analizar para valorar la adquisición de los resultados de aprendizaje son las prácticas académicas externas.

La adquisición de los resultados de aprendizaje en las prácticas se evalúa con el informe de valoración de las prácticas emitido por el tutor de la empresa (E5). El alumno también debe de entregar un informe de autoevaluación de las prácticas (E6). Las valoraciones obtenidas en los informes (tanto de alumnos como de los tutores de las empresas) se consideran como muy positivas. En este curso 44 alumnos realizaron prácticas en empresas. A continuación, se muestra una tabla con la indicación de las empresas en donde se cursaron las prácticas extracurriculares.

Empresa	N ^a prácticas
AGUAS DE CABREIROA S.A.U	1
ALTRAN INNOVACIÓN S.L.	1
Awen Technologies	1
CTAG	2
EASYWORKS	1
ENDESA GENERACIÓN S.A.	1
ENERTRES	2
ENSAYOS Y CERTIFICACIONES XXI S.L.U	1
GHENOVA	1
GNIO SOLUCIONES MECÁNICAS S.L	1
INDUSTRIAS GUERRA, S.A.	1
MECANIZADOS ATLÁNTIDA,S.L.	1
Nort3D	1
SCHINDLER S.A.	1
SteelCore	1
TALLERES LACAMBRA	1
TERMOLABS CONSULTORÍA ENERGÉTICA, S.L.	1
Unvi Carroceros (UNVI)	1

Tras todo lo expuesto se puede concluir que los resultados de aprendizaje alcanzados por los alumnos son conformes a los resultados previstos en la titulación y acordes y coherentes con los objetivos formativos y se adecúan al nivel MECES.

Puntos débiles detectados:

- El colectivo de alumnos demanda una formación más especializada.

Acciones de mejora a implantar:

- La demanda solicitada requiere un replanteamiento en profundidad de la memoria del título. Esta información se

	tendrá en cuenta en la próxima revisión de la memoria de la titulación.
Evidencias en las que se basó la valoración: E4: Guías docentes de las materias E24: Listado de trabajos fin de grado/ fin de máster (título, tutor y calificación) E25/: Informes de calificación por materia EA11: Informes de prácticas	
Indicadores en los que se basó la valoración: I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés-Análisis general de resultados de todas las encuestas de satisfacción. I12: Indicadores de resultados (tasa de éxito global del título y tasa de éxito por materia)	

CRITERIO 7. RESULTADOS DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Estándar: Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

Analizar los principales datos y resultados del título y valorar la evolución de un núcleo de indicadores mínimo. Comprobar si los resultados se adecúan a las previsiones y características del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Universidad realiza una serie de encuestas a diversos grupos de interés (estudiantes, egresados, profesorado, empleadores, PAS...) para medir, analizar y valorar la evolución de la satisfacción de estos colectivos con las titulaciones en todos los ámbitos (competencias, justificación, orientación, planificación...).

Las encuestas se realizan desde la secretaría virtual. Desde la dirección del centro se anima a la realización de estas encuestas y se recuerda su plazo de inicio y finalización.

El conjunto de todas las encuestas referidas al centro se ha compilado y resumido en el anexo I del presente informe. En los criterios anteriores del presente informe ya se ha procedido al análisis y valoración de los resultados específicos que afectaban a cada criterio.

En lo referente a la participación, los datos son los siguientes:

En la encuesta de satisfacción realizada al alumnado, la participación ha sido del 8%, con un total de 5 participantes. Este nivel de participación se considera bajo. Dado el reducidísimo número de encuestas cumplimentadas, los resultados no pueden considerarse representativos.

En la encuesta de satisfacción realizada a los egresados, la participación ha sido del 8%, con un total de 6 participantes. Este nivel de participación se considera bajo. Dado el bajo número de encuestas cumplimentadas, los resultados obtenidos deben tomarse con precaución.

En la encuesta de satisfacción realizada al PDI, la participación ha sido del 20%, con un total de 24 participantes. Este nivel de participación se considera mejorable.

En la encuesta de satisfacción realizada al PAS, la participación ha sido del 14%, con un total de 7 participantes. Este nivel de participación se considera bajo. Dado el bajo número de encuestas cumplimentadas, los resultados obtenidos deben tomarse con precaución.

El número de respuestas a las preguntas de tipo abierto en las encuestas es escaso y, en general, no permite extraer conclusiones.

Para el curso 2022-23, no se han realizado encuestas de satisfacción al colectivo de empleadores.

Los resultados de las encuestas de evaluación docente se han volcado desde la secretaría virtual y se han incluido en el anexo I del presente informe. La participación en estas encuestas para esta titulación ha sido del 18%, con un total de 828 encuestas cumplimentadas.

Los datos institucionales disponibles respecto a inserción laboral se encuentran en el portal de transparencia (<https://seix.uvigo.es/uv/web/transparencia/grupo/show/5/6>). De la información allí recogida, la más específica y reciente se puede encontrar en los Informes de inserción laboral sobre las personas tituladas en el curso 2018-19 (<http://observatorio.uvigo.gal/insercion-laboral/informes/insercion-laboral-2018-2019/>). De dicho informe se ha extraído la siguiente tabla que recoge los niveles de ocupación de todas las titulaciones de grado de la EEI.

Titulación	Emprego	Desemprego	Inactividade
Enxeñaría Eléctrica	100	0	0
Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática	100	0	0
Enxeñaría en Organización Industrial	100	0	0
Enxeñaría en Química Industrial	83,3	16,7	0
Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais	84,6	0	15,4
Enxeñaría Mecánica	94,7	0	5,3

Como se puede observar, los titulados de este grado presentan unos buenos índices de empleabilidad, lo que se valora positivamente.

Puntos débiles detectados:

- Los índices de participación en las encuestas de satisfacción son mejorables.

Acciones de mejora a implantar:

- Las encuestas de satisfacción no dependen del centro, las gestiona el área de calidad. Corresponde al área de calidad tomar las medidas oportunas para aumentar la participación. Como ya se ha comentado, el centro da difusión a la realización de las encuestas y anima a la participación en las mismas. En cualquier caso, el centro queda a disposición de las indicaciones, recomendaciones o sugerencias de buenas prácticas que el área de calidad pueda remitirle con respecto a este tema.

Evidencias en las que se basó la valoración:

E9: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC

Indicadores:

I1: Evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico

I12: Evolución de los indicadores de resultados

-Tasa de graduación.

-Tasa de abandono

-Tasa de eficiencia

-Tasa de rendimiento.

-Tasa de éxito

-Tasa de evaluación (distinguir entre alumnado a tiempo completo y a tiempo parcial)

I13: Relación de oferta/demanda de las plazas de nuevo ingreso

I14/I016-D0: Resultados de inserción laboral/Tiempo medio para encontrar empleo

I010-DEL: Duración media de los estudios

Seguimiento de la titulación:

Grado en Ingeniería en Organización Industrial

Panel de indicadores del título

Panel de indicadores del SGIC		Grado I. en Organización Industrial		
		2022-23	2021-22	2020-21
I02-MC	Grado satisfacción estudiantado	s/d	s/d	3,01
I03-MC	Grado satisfacción profesorado. Encuestas de satisfacción	4,10	3,76	4,07
I04-MC	Grado satisfacción personas tituladas	3,40	3,90	3,45
I06-MC	Grao satisfacción empleadores.		s/d	3,51
I01-AC	Nota media de acceso. (Acceso mayoritario)	10,07	10,43	10,379
I01(2)-AC	Nota mínima de acceso	7,55	6,73	8,090
I02-AC	Ocupación	110,9%	118,8%	112,50%
I03-AC	Preferencia.	145,3%	140,6%	159,38%
I03(2)-AC	Adecuación.	80,3%	84,2%	88,89%
I04-AC	Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción (Evolución del estudiantado matriculado en cada curso a académico)	71	76	72
I03-DO	Participación do alumnado nas enquisas de avaliación do profesorado (Enquisas de avaliación docente)	8,0%	11,25%	s/d
I04-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la actividad docente del profesorado (Item total de la E.V.D)	4,53		3,76
I05-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la docencia.	s/d	s/d	3,09
I06-DO	Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la docencia.	4,10	n/p	4,08
I07-DO	Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la docencia.	3,11	3,73	3,30
I08-DO	Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas	3,45	4,80	3,33
I09-DO	Estudiantes que participan en programas de movilidad internacional	3	3	2
I09(2)-DO	Estudiantes extranjeros.	13	2	1
I010-DO	Duración media de los estudios	5,95	5,81	5,86
I011-DO	Tasa de rendimiento	61,00%	59,00%	59,00%
I012-DO	Tasa de abandono	22,73%	16,95%	27,78%
I013-DO	Tasa de eficiencia	75,88%	77,00%	72,00%
I014-DO	Tasa de graduación	27,78%	30,00%	26,98%
I015-DO	Tasa de éxito	75,00%	74,00%	71,00%
I016-DO	Tiempo medio para encontrar empleo.			
I017-PE	Porcentaje de PAS en formación (datos del centro)(datos por año)	56,36%	15,00%	33,04%
I017(2)-PE	Profesorado en programas de formación	14	15	15
I02-PE	Calificación del PDI (nº de doctores, % de doctores)	22,22%	23,81%	
		39	28	47
		61,90%	53,57%	69,12%
I03-PE	Resultados de investigación de carácter académico (Sexenios/sxenios potenciales)	52,05%	42,11%	34,91%
I03(2)-PE	Profesorado por categoría (ver tabla)	63		
E3-I2	Perfil de ingreso de alumnado por titulación (ver tabla)			
I8	Resultados de evaluación docente (participación y satisfacción).	20%	11,25%	28,13%
		4,10	3,76	3,76
I9	% de profesorado del título evaluado por el programa DOCENTIA (quinquenal) (dato de Centro)	5,49%	5,49%	8,70%
I10	Nº y % de profesorado que participa en programas de movilidad	1	1	1
I11	Distribución del alumnado por centro de prácticas (ver tabla específica en el criterio 6)	1,59%	1,56%	1,47%
		10,80%	10,97%	11,81%
I14	Resultados de inserción laboral.			
I15	Media de alumnos por grupo de docencia. Grupos A		48,3	48,25
	Grupos B		n/p	n/p
	Grupos C		17,28	17,28

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar: el programa formativo está actualizado y está implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada.

Analizar y valorar si el desarrollo del plan de estudios se realizó conforme a la memoria verificada y no se produjeron incidentes graves, lo que permitió una correcta adquisición de las competencias por parte del alumnado

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

El interés académico, científico y profesional del Título sigue estando totalmente justificado en base a los mismos argumentos que en su día se detallaron en la Memoria.

Los referentes externos tanto nacionales como internacionales que se utilizaron a la hora de diseñar el título siguen vigentes.

Tal y como se muestra en el panel de indicadores, el título cuenta con una demanda robusta que se refleja en una alta nota media de acceso (10.074 para la procedencia mayoritaria), y una ocupación plena.

En la tabla siguiente se muestran los índices de ocupación, preferencia y adecuación de los tres últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Nº de plazas ofertadas	% Ocupación	% Preferencia	% Adecuación
Graduado en Ingeniería en Organización Industrial	2022/2023	64	110,94%	145,31%	80,28%
	2021/2022	64	118,75%	140,63%	84,21%
	2020/2021	64	112,50%	159,38%	88,89%

Los datos se valoran como positivos, pues la titulación cuenta con demanda suficiente con elevados índices de preferencia.

Por otra parte, el perfil de ingreso mayoritario se corresponde con alumnos de bachillerato (ver tabla adjunta). El perfil de ingreso se considera el adecuado.

Estudio Acceso	Sexo	Nº de ingresos	Nota media acceso	Nota media acceso <Sin Sexo><TS>
Admisión por reconocimiento dun mínimo de 30 ECTS	Home	2	9,095	9,095
Acreditación ou credencial de equivalencia ou homologación do título de bacharel	Home	1	10,108	10,002
	Muller	3	9,967	10,002
Título de licenciatura do sistema universitario español	Muller	1	6,108	6,108
Título de Bacharelato do Sistema Educativo Español	Home	42	9,765	10,074
	Muller	18	10,795	10,074

Las competencias y objetivos del título pueden consultarse en la memoria y su adquisición a lo largo de las materias puede consultarse, también, en las guías docentes de las asignaturas.

En las guías docentes se despliegan de forma específica las metodologías docentes y los sistemas de evaluación. Las guías docentes son elaboradas anualmente por los respectivos coordinadores de las asignaturas, revisadas por el coordinador del título y aprobadas en comisión permanente (CP). Tanto los coordinadores como la CP comprueban que el contenido de las guías docentes refleje los compromisos establecidos en la memoria del título. Para la introducción y registro de las guías docentes se usa una aplicación informática específica denominada DOCNET.

La realización del Trabajo Fin de Grado (TFG) está regulada por la normativa específica de la escuela que está disponible para su consulta en la página web del centro (apartado 'La Escuela' -> 'Normativas'). Tal y como se indica en dicho reglamento,

el TFG es un trabajo que el alumno debe realizar individualmente, presentar y defender ante un tribunal universitario, y en el que se pongan en práctica las competencias que se le van a exigir en el ejercicio de su profesión. Los TFG presentados son testeados con el software Turnitin, a fin de detectar potenciales actuaciones incorrectas (plagio, citas incorrectas, etc.) y de poder realizar una evaluación más precisa y objetiva. Los informes generados por dicho software se envían al tribunal correspondiente para que los tenga en cuenta en su valoración.

A fin de fomentar la movilidad de los alumnos de la EEI, se ha creado una sección de “Internacional” en la página web del centro, en donde se da información detallada acerca de los distintos programas de movilidad. Todos los aspectos relativos a movilidad están supervisados por la Subdirección de Relaciones Internacionales de la EEI. Cabe destacar que el centro se ha dotado de una normativa específica denominada “Normativa de selección de estudiantes de la EEI para el programa de movilidad Erasmus-estudios” (http://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/erasmus/index.html).

En la tabla siguiente se recogen los datos de movilidad de los alumnos de todos los títulos impartidos en la EEI

TITULACIÓN	Nacional_ENTRANTE	Internacional_ENTRANTE	Total_ENTRANTE	Nacional_SAÍNTE	Internacional_SAÍNTE	Total_SAÍNTE
Grao en Enxeñaría Biomédica		2	2	3	6	9
Grao en Enxeñaría Eléctrica			0		1	1
Grao en Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática	1	4	5	1	4	5
Grao en Enxeñaría en Organización Industrial	1	13	14	1	3	4
Grao en Enxeñaría en Química Industrial		5	5		2	2
Grao en Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais	1	12	13	1	2	3
Grao en Enxeñaría Mecánica	1	7	8	4	3	7
Máster Universitario en Enxeñaría Industrial		8	8		6	6
Sen asignar		6	6			0
Total EEI	4	57	61	10	27	37
TOTAL UVIGO	50	485	535	133	466	599

En cuanto a los alumnos de movilidad entrantes, su asignación a un grado concreto es relativa, pues estos alumnos habitualmente se matriculan de materias de distintos títulos.

El título se imparte exclusivamente en la EEI en modalidad presencial.

El título tiene una estructura de coordinación conforme a una normativa específica que está publicada en la página web del centro en la sección de normativas, siendo el enlace concreto:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/coordinacion/

Se considera que los mecanismos de coordinación permiten detectar y corregir posibles incidencias y garantizan la adquisición de las competencias. Las acciones de coordinación llevadas a cabo están recogidas en la evidencia R1 DO-0201 P1 del sistema de garantía de calidad.

El Área de Calidad de la Universidad de Vigo realiza periódicamente encuestas de satisfacción a los colectivos de estudiantes, PDI, PAS, egresados y empleadores. Adicionalmente, con periodicidad anual, los estudiantes son invitados a cumplimentar

una encuesta de evaluación docente (EVAD) por cada una de las asignaturas que cursan. En el anexo I del presente informe se recoge un resumen de dichas encuestas referido a todas las titulaciones del centro.

En lo referente a este criterio las encuestas arrojan los siguientes resultados:

Encuesta de satisfacción del alumnado. Bloque 1 (Preguntas de 1 a 6):

En la columna de la izquierda (Punt) se indica la puntuación obtenida y en la de la derecha (%) el % de variación con respecto al promedio de los grados del mismo ámbito.

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A distribución e orde das materias no plan de estudos	2,75	-17,9
2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	2,75	-11,1
3	Os horarios da titulación	2,25	-26,1
4	O calendario das probas de avaliación	2,50	-19,4
5	A utilidade das prácticas da titulación	2,75	-10,9
6	A orientación académica recibida no plan de acción tutorial	2,50	-13,9

Los resultados de esta encuesta han de tomarse con precaución, pues solamente han sido contestados por cuatro alumnos.

En términos relativos (% con respecto a los grados del mismo ámbito), las preguntas 3 y 4 están valoradas de forma desfavorable. En las respuestas a las preguntas abiertas no aparece ninguna indicación al respecto.

Encuesta de satisfacción de egresados Bloque 1 (Preguntas 1 a 6)

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A distribución das materias do plan de estudos	3,38	-0,4
2	O grao de actualización dos contidos do plan de estudos	3,38	5,1
3	As metodoloxías empregadas para o desenvolvemento do ensino	3,13	1,8
4	A orientación académica recibida	3,38	6,2
5	A orientación profesional e laboral recibida	3,13	22,5
6	Os programas de mobilidade, de ser o caso	1,50	-38,4

En términos relativos (% con respecto a los grados del mismo ámbito), la pregunta es valorada de forma favorable y la pregunta 6 de forma desfavorable. En lo referente a la pregunta 6, es conveniente comentar que la normativa a nivel de centro se ha modificado en diciembre d 2023.

Encuesta de satisfacción al PDI. Bloque 1(Preguntas 1 a 6)

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A estruturación ou organización temporal das materias do plan de estudos	4,22	1,7
2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	3,67	-8,5
3	Os horarios da titulación	3,75	-8,4
4	O calendario das probas de avaliación	3,82	-10,5
5	As prácticas realizadas nas materias da titulación	4,42	6,8
6	A orientación académica programada no plan de acción tutorial	4,33	8,5

Las puntuaciones son buenas en términos absolutos y se sitúan en torno al promedio de los grados del mismo ámbito.

Encuesta de evaluación docente (EVAD) (Valoración global materia)

1 A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	4,04
2 A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por mais de un/ha profesor/a)	4,50
3 O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	4,08

Las puntuaciones son buenas, entre las tres promedian 4,2 puntos.

El centro ha desarrollado una normativa propia para la realización de prácticas en empresas, dicha normativa puede localizarse en el siguiente enlace:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedementos-e-formularios/>

El número de estudiantes que participan en dichas prácticas está disponible en el portal de transparencia a través del siguiente enlace:

<https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/5/9>

En este curso realizaron este tipo de actividad un total de 39 alumnos, lo que supone el 10,8% de total de matriculados. Adicionalmente 4 alumnos realizaron su TFG en la modalidad de “realización en empresa”.

La EEI se ha dotado de un conjunto de normativas propias. Dichas normativas se pueden consultar en el siguiente enlace:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/

Las normativas se revisan y actualizan periódicamente.

Los responsables del título consideran que las normativas existentes son adecuadas para el correcto funcionamiento del centro, contribuyendo a la mejora de los resultados.

Además de esta normativa propia, la EEI está subordinada a un conjunto de normativas de orden superior, como la normativa de la Universidad de Vigo o la normativa de carácter estatal. Todas estas normativas también se recogen en el enlace correspondiente de la página web del centro.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que basa la valoración:

E1: Memoria vigente del título
E2: Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación del título, incluyendo los planes de mejora
E3: Perfil de ingreso del alumnado(grado)
E4: Guías docentes (actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación, por materia y curso académico)
E5: Actas de las reuniones de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidad
E6: Listado de estudiantes que solicitaron reconocimiento de créditos indicando el número de créditos reconocidos (por prácticas, títulos propios, experiencia profesional, etc.).
QSP relacionadas con la organización y desarrollo de la enseñanza

Indicadores en los que se basa la valoración:

II/I04-AC: Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción.

I2: En el caso de máster, número de estudiantes de nuevo ingreso por titulación de origen

I3/I09-DEL: Indicadores de movilidad (número de estudiantes que participan en programas de movilidad, relación entre estudiantes que participan en programas de movilidad y estudiantes matriculados,...)

I09(2)-DEL: Estudiantes extranjeros

I4/I05-DEL/ I06-DEL/ I07-DEL/ I08-DEL: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la organización y desarrollo de la enseñanza.

I01-AC: Nota media de acceso

I01(2)-AC: Nota mínima de acceso

I02-AC: Ocupación

I03-AC: Preferencia

I03(2)-AC: Adecuación

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar: La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera idónea a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garanticen su calidad.

Analizar y valorar si la información relevante sobre el título es pública y se encuentra disponible, en tiempo y forma, para todos los agentes implicados en el mismo (estudiantes, empleadores, administraciones educativas y otros grupos de interés).

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La EEI cuenta con un procedimiento de Información Pública (Procedimiento DO-0301 del sistema de calidad). En este procedimiento se especifica la información que, como mínimo, debe publicarse referida tanto al centro como a cada una de sus titulaciones.

El canal fundamental de comunicación es la página web del centro, que se ha intentado estructurar de forma que sea útil y de fácil acceso a los diversos grupos de interés. Aunque la página está en continua evolución, actualmente se estructura en base a seis secciones principales: LA ESCUELA, ESTUDIOS, ALUMNADO, INTERNACIONAL, EMPRESA e INVESTIGACIÓN.

Periódicamente se revisan y actualizan los contenidos. Se presta especial atención a que las guías docentes y datos relativos a la planificación académica (calendario, horarios, etc.) estén publicados siempre antes del comienzo del periodo de matrícula. En la tabla siguiente se detallan los enlaces en donde está publicada la información pública:

Enxeñería en Organización Industrial				
INFORMACIÓN PÚBLICA	É pública	Coincide coa memoria vixente	É de fácil acceso	Enlace á web (se procede)
Denominación da titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/gaos/grao-en-enxeneria-en-organizacion-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxeneria-organizacion-industrial-v12g340v01
Número de créditos e duración da titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/gaos/grao-en-enxeneria-en-organizacion-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxeneria-organizacion-industrial-v12g340v01
Centro responsable da titulación, no seu caso, departamento o instituto	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/gaos/grao-en-enxeneria-en-organizacion-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxeneria-organizacion-industrial-v12g340v01
Coordinador/a e/ou responsable do título	x	x	x	https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxeneria-organizacion-industrial-v12g340v01
Centro/s onde se imparte el título	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/gaos/grao-en-enxeneria-en-organizacion-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxeneria-organizacion-industrial-v12g340v01
En caso de títulos interuniversitarios, universidade coordinadora e universidade/es participante/s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede

Tipo de ensinanza	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-organizacion-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxenaria-organizacion-industrial-v12g340v01
Número de prazas de novo ingreso ofertadas	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-organizacion-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxenaria-organizacion-industrial-v12g340v01
Idiomas nos que se imparte a titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-organizacion-industrial/ https://eei.uvigo.es/gl/estudos/docencia-en-ingles/docencia-en-ingles-para-o-curso-2022-2023/
Profesións reguladas para as que capacita, no seu caso	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-organizacion-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxenaria-organizacion-industrial-v12g340v01
Normativa de permanencia	x	x	x	https://eei.uvigo.es/wp-content/uploads/2020/02/eei/documentos/escola/Normativa/UVIGO - Normativa de permanencia Graos e Mestrados DOG 30-06-2017.pdf https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/show/275 https://www.uvigo.gal/es/estudiar/gestiones-estudiantes/mientras-estudias/xestions-estudantes-grao/permanencia-progreso
Normativa de transferencia y recoñecemento de créditos	x	x	x	https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/show/254
Memoria vixente do título	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/escola/calidade/segueamento-de-titulos-e-infome-da-direccion/grao-en-enxeneria-en-organizacion-industrial/ https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-organizacion-industrial/
Obxectivos do título	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-organizacion-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxenaria-organizacion-industrial-v12g340v01
Competencias xerais	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-organizacion-industrial/

				https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxeneria-en-organizacion-industrial/competencias/
Competencias específicas	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxeneria-en-organizacion-industrial/ https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxeneria-en-organizacion-industrial/competencias/
Competencias transversais	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxeneria-en-organizacion-industrial/ https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxeneria-en-organizacion-industrial/competencias/
Criterios de acceso e admisión	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxeneria-en-organizacion-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxeneria-organizacion-industrial-v12g340v01
Procedementos de acollida e orientación dos estudantes de novo ingreso	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/manual-de-acollida/ https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/alumnado-actual/informacion-e-apoio-ao-estudante/
Perfil de ingreso recomendado	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxeneria-en-organizacion-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxeneria-organizacion-industrial-v12g340v01
Condições ou probas de acceso especiais, se existen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Curso ponte ou de adaptación (deseño curricular, criterios e condicións de acceso), se existen	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/curso-de-adaptacion-aos-graos/
Complementos formativos necesarios, en función da formación previa acreditada polo estudantado, se fose o caso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Estrutura do programa formativo: denominación dos módulos ou materias, contido en créditos ECTS, organización temporal, carácter	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/graos/grao-en-enxeneria-en-organizacion-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudios-grao/grao-enxeneria-organizacion-industrial-v12g340v01

obligatorio u optativo				
Horarios	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/planificacion-academica/horarios/
Traballo fin de grado/máster (Comisións de avaliación, convocatorias, temáticas, etc.)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/traballo-fin-de-grao/
Información sobre as prácticas externas, se as houberse (entidades colaboradoras,...)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/practiclas-en-emprezas/
Resultados da titulación (Taxa de graduación, abandono, eficiencia, rendimento, éxito, avaliación, inserción laboral)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/escola/calidade/segueamento-de-titulos-e-infome-da-direccion/grao-en-enxeneria-en-organizacion-industrial/ https://eei.uvigo.es/gl/escola/calidade/segueamento-de-titulos-e-infome-da-direccion/ https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/2
Outras taxas/resultados complementarias que o título fai públicas (Informe institucional resultados Docencia)	x	x	x	https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/2

En la encuesta de satisfacción se pregunta a los distintos colectivos por este aspecto.

En la columna de la izquierda (Punt) se indica la puntuación obtenida y en la de la derecha (%) el % de variación con respecto al promedio de los grados del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción del alumnado (Bloque 2, preguntas 7 a 10)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	2,50	-24,2
8	A utilidade da páxina web da titulación	3,00	-10,9
9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	3,00	-4,0
10	A información sobre as actividades extracurriculares (culturais, deportivas,...)	2,50	-3,5

Los resultados de esta encuesta han de tomarse con cautela, pues solamente recoge la opinión de 4 alumnos. Parece que hay cierta insatisfacción con respecto a la facilidad para encontrar contenidos en la página web. Este resultado resulta contradictorio con respecto al del curso pasado de este colectivo y con respecto a las opiniones de los demás colectivos (PDI y egresados).

Encuesta de satisfacción de egresados (Bloque 2, preguntas 7 y 8)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	3,88	5,3
8	A utilidade da páxina web da titulación	3,88	4,3

En términos relativos (% con respecto a los grados del mismo ámbito), no hay variaciones significativas en las valoraciones (ninguna supera el 15%).

Encuesta de satisfacción del PDI (Bloque 2, preguntas 7 a 10)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	4,25	-3,2
8	A utilidade da páxina web da titulación	4,00	-7,6
9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, tableiros, pantallas audiovisuais...)	4,00	-3,4
10	A información sobre as actividades extracurriculares (culturais, deportivas,...)	4,00	0,8

Los resultados son buenos en términos absolutos y están alineados con el promedio de los grados del mismo ámbito.

Con periodicidad anual, dentro del marco del PAT, el centro realiza encuestas al alumnado de nuevo ingreso de los títulos de grado. En dichas encuestas se le pregunta al alumnado por distintos aspectos de la información ofrecida en la página web. Los resultados de dichas encuestas son claramente positivos.

Por otra parte, conviene señalar que la inmensa mayoría de las asignaturas del título utilizan las plataformas de tele-enseñanza disponibles, ofreciendo a través de las mismas informaciones específicas de las asignaturas a los alumnos interesados.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

E6: Página web del título/centro/universidad (información referida al anexo II)

R1- DE EI0301P1: Plan operativo de información pública

QSP relacionadas con la transparencia y/o información pública

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la satisfacción con la web y/o la información pública.

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Estándar: La institución dispone de un sistema interno de garantía de calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de manera eficaz, la mejora continua de la titulación.

Analizar la implantación del Sistema de Garantía de Calidad (SGC) y valorar su contribución a la mejora continua del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial (EEI), donde se imparte el título, tiene implantado un Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) que ha sido diseñado, de acuerdo con el Programa FIDES-AUDIT, promovido por ANECA, AQU-Catalunya y ACSUG, con la colaboración del Área de Calidad de la Universidad. El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable.

Una vez implantado en la EEI, el SGIC ha ido evolucionando en sucesivas revisiones. Con las distintas revisiones se ha buscado adecuar los procedimientos al funcionamiento real de los centros, así como simplificar la documentación y el número de registros, con el fin de hacer el sistema más operativo.

Los procedimientos implantados en el SGIC permiten recoger información y analizarla para poder utilizarla en la toma de decisiones. En este sentido cabe destacar los siguientes procedimientos:

- DE-01-P1-Planificación y desarrollo estratégico y DE-03-P1-Revisión del sistema por la dirección: Mediante estos procedimientos se fijan unos objetivos definidos en base a metas, se revisan periódicamente dichos objetivos, se analizan y valoran los resultados obtenidos y se hace un seguimiento de los planes de mejora.
- DE-02-P1-Seguimiento y Medición: Mediante el cual se especifica el conjunto de indicadores comunes y se indica la forma de solicitar nuevos indicadores.

La recogida de quejas, reclamaciones y sugerencias se realiza a través de una aplicación informática gestionada de forma centralizada por la Unidad de Estudios y Programas en base al procedimiento MC-02.

En general, los procedimientos del sistema se han ido desarrollando de forma satisfactoria favoreciendo la mejora continua de todas las titulaciones.

En diciembre de 2017 se modificó la Relación de Puestos de Trabajo (RPT), creándose la unidad administrativa de Apoyo a Centro y Departamentos. Desde entonces esta unidad administrativa ha prestado apoyo eficaz en la realización de las tareas administrativas derivadas de los temas de calidad.

Es importante comentar que, tras la modificación de la RPT, desde el área de calidad se han realizando acciones de formación en temas de calidad para el personal de la unidad de apoyo a centro y departamentos.

Desde un punto de vista técnico, hay que indicar que los registros de calidad se han gestionado hasta el curso 2016-17 a través de una aplicación informática administrada por el área de calidad. Esta aplicación ha facilitado el registro, recuperación y actualización de las evidencias. A partir del curso 2017-18, se puso en marcha una nueva aplicación informática que se integra en la secretaría virtual y es capaz de generar avisos y alarmas. Desde octubre de 2018 esta nueva aplicación también integra funcionalidades para gestionar las acciones de mejora. Se considera que esta actualización de la aplicación ha resultado muy positiva.

Los análisis derivados de la aplicación del SGIC permiten identificar oportunidades de mejora y/o la necesidad de introducir modificaciones. Los procedimientos más significativos en este ámbito son:

- DE-03-P1 (revisión del sistema por la dirección): En base al análisis y valoración que se realiza de los resultados anuales.
- DO-0201-P1: En base a los informes de coordinación generados por los coordinadores de asignatura, curso y título.

- DO-0102-P1 (seguimiento y mejora de las titulaciones): La generación de las evidencias e informes asociados a este procedimiento obliga a una reflexión acerca de todos los aspectos del título. La posterior evaluación de dicho informe siempre aporta propuestas de mejora.

Los sucesivos informes de seguimiento se han acompañado de los correspondientes planes de mejora, que pretendían solucionar los problemas detectados o introducir mejoras que se consideraron oportunas y viables.

La implantación inicial del SGIC y sus posteriores revisiones han respondido a la siguiente dinámica:

- Tras estudios y consultas a los distintos grupos de interés, el Área de Calidad de la Universidad de Vigo elabora una “propuesta marco” de SGIC que incluye el manual de calidad y sus procedimientos asociados. Esa propuesta es enviada a todos los centros de la Universidad de Vigo. Este proceder garantiza una cierta homogeneidad en los diversos SGIC, pues parten de una propuesta común.
- En la EEI, la propuesta del Área de Calidad es difundida a todos los grupos de interés del centro y es debatida, adaptada y aprobada en el marco de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) y Comisión Permanente (CP). Ambas comisiones están constituidas con representantes de todos los grupos de interés.

Tras la cuarta revisión del SGIC, el procedimiento DE-03-P1- (Revisión del sistema por la dirección), establece la obligación de que desde la dirección del centro se promueva un análisis explícito del funcionamiento del propio SGIC, con el fin de evaluar su funcionamiento y, si procede, elaborar las correspondientes propuestas de mejora. El análisis se concreta en un informe (evidencia R1-DE-03-P1) que ha de ser aprobada en CGC y en CP, lo que garantiza la participación de todos los grupos de interés.

Las evidencias registradas en el SGIC muestran cómo ha ido creciendo la cultura de calidad en el centro y cómo el SGIC ha dejado de percibirse como un “trámite ajeno al funcionamiento real del centro” y se ha ido imbricando en todos los ámbitos del mismo.

Vale la pena destacar que desde la dirección del centro se promueve la realización de estudios e informes, que en principio no están recogidos en el GCIC de forma explícita como evidencias, pero que complementan la información de éste. Por ejemplo: informes de movilidad, informes de prácticas externas, encuestas a los nuevos alumnos. Esto indica que la dirección ha interiorizado las dinámicas y filosofía del SGIC y las aplica en todas sus actuaciones.

El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable. En el informe se señalaron algunos “aspectos que deben ser objeto de elaboración de un plan de acciones de mejora” que conviene comentar en este apartado. En la tabla siguiente se recogen los aspectos señalados en el informe provisional y los comentarios pertinentes.

Aspecto señalado	Comentario
<p><i>“Se debe agilizar el proceso de renovación, por parte del órgano correspondiente, de los representantes de la CGC cumpliendo con la composición recogida en el Manual de Calidad del Centro. En el Manual de Calidad de la Escuela se indica que la composición de la Comisión de Calidad debe contar con dos estudiantes y un egresado de los títulos que se imparten en la Escuela. En el proceso de evaluación sólo se ha evidenciado la participación de un estudiante y un egresado.”</i></p>	<p>La composición de la comisión de calidad está indicada en el propio manual de calidad, mientras que la forma de designar a los miembros está claramente definida en la normativa propia del centro (Normativa Composición de la CGC).</p> <p>Tal y como indica la normativa, los representantes de los alumnos deben ser miembros de la junta de escuela y son nombrados directamente por la comisión permanente (CP).</p> <p>Se considera que el procedimiento actual es suficientemente ágil, pues las convocatorias de CP se realizan con una frecuencia muy elevada a lo largo del curso.</p> <p>Los representantes fueron nombrados durante el curso 2018-19.</p>

<p><i>“No se evidencia una correcta implantación de los procedimientos PA07. Gestión de los recursos materiales y PA08. Gestión de los servicios. La Universidad de Vigo está elaborando un nuevo Procedimiento IA-01. Gestión de los recursos materiales y de los servicios con la previsión de realizar su implantación en el presente curso 2019/2020.”</i></p>	<p>El procedimiento IA-01 fue aprobado en la CGC de 18/10/2019. El procedimiento se desplegó a partir del curso 2019-20.</p>
<p>Por todo lo expuesto, se considera que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El SGIC de la EEI se revisa y mejora de forma periódica. • Que en el proceso de revisión y mejora participan todos los grupos de interés. • Que dentro de los distintos ámbitos de la EEI se han asumido e interiorizado los principios de una cultura de la calidad. 	
<p>Puntos débiles detectados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	<p>Acciones de mejora a implantar:</p> <ul style="list-style-type: none"> •
<p>Evidencias en las que se basó la valoración: E5: Actas de las reuniones celebradas, de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/<u>Comisión de Garantía de Calidad</u> E10: Documentación del SGC (Política, objetivos de calidad, manual y procedimientos) E11: Evidencias de la implantación de los procedimientos del SGC (procedimientos completos, revisados y actualizados que desarrollan las directrices del SGC: Política de calidad, diseño, revisión periódica y mejora de los programas formativos, garantía del aprendizaje, enseñanza, evaluación centrados en el estudiante, garantía y mejora de la calidad de los recursos humanos, garantía y mejora de la calidad de los recursos materiales y servicios e información pública) E12: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC EA4: Informe de certificación de la implantación del SGC (en su caso)</p>	
<p>Indicadores en los que se basó la valoración: I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre la gestión de la calidad I5: Resultados de los indicadores asociados a los objetivos de calidad del centro</p>	

CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS

Estándar: El personal académico y de apoyo es suficiente y adecuado de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

Analizar y valorar la adecuación del personal académico y de apoyo que participa en el título objeto de evaluación.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores con docencia en el título correspondiente a cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Home	Muller	Total
Non Aplicable	5		5
Profesor/a titular de escola univer.	1		1
Catedrático/a de universidade	1		1
Profesor/a asociado/a T3	15	2	17
Profesor/a titular de universidade	9	7	16
Profesor/a contratado/a doutor/a	6	1	7
Profesor/a axudante doutor/a	5	2	7
Profesor/a contratado/a de substitución	2	2	4
Postos Non Docentes	5		5

Como puede comprobarse gran parte del profesorado tiene una vinculación estable con la universidad, lo que se valora como positivo.

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores no doctores (N) y el número de profesores doctores (S) desglosados por categorías.

Categoría Laboral	N			S			Total
	Home	Muller	Total	Home	Muller	Total	
Non Aplicable	5		5				5
Profesor/a titular de escola univer.				1		1	1
Catedrático/a de universidade				1		1	1
Profesor/a asociado/a T3	13	1	14	2	1	3	17
Profesor/a titular de universidade				9	7	16	16
Profesor/a contratado/a doutor/a				6	1	7	7
Profesor/a axudante doutor/a				5	2	7	7
Profesor/a contratado/a de substitución	2	1	3		1	1	4
Postos Non Docentes	2		2	3		3	5

En la tabla siguiente se muestra la dedicación en % de horas de docencia del título correspondiente a cada una de las categorías del profesorado.

Tipo Puesto	Categoría Laboral	% horas de docencia na titulación
PROFESOR	Profesor/a titular de escola univ.	1,84%
	Catedrático/a de universidade	2,96%
	Profesor/a asociado/a T3	19,94%
	Profesor/a titular de universidade	30,97%
	Profesor/a contratado/a doutor/a	12,76%
	Profesor/a axudante doutor/a	14,63%
	Profesor/a contratado/a de substitución	4,35%
	Postos Non Docentes	2,74%
INVESTIGADOR	Postos Non Docentes	3,56%
Invitado	Non Aplicable	4,44%
	Profesor/a asociado/a T3	1,81%

Como se puede observar, estos datos son coherentes con los de las tablas anteriores. También se puede comprobar que el porcentaje de docencia impartida por profesorado con el título de doctor supera el 50% establecido en el RD 420/2015, do 29 de mayo, con respecto a las titulaciones de grado.

En la tabla siguiente se muestran los quinquenios correspondientes a los profesores de cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Nº Quinquenios Home	Nº Quinquenios Muller	Nº Quinquenios Total
	Non Aplicable	0	
Profesor/a titular de escola univ.	5		5
Catedrático/a de universidade	6		6
Profesor/a asociado/a T3	0	0	0
Profesor/a titular de universidade	43	32	75
Profesor/a contratado/a doutor/a	16	2	18
Profesor/a axudante doutor/a	3	2	5
Profesor/a contratado/a de substitución	0	0	0
Postos Non Docentes	0		0

Como se puede observar el grueso del profesorado estable cuenta con una adecuada experiencia docente.

En la tabla siguiente se indica el número de sexenios correspondientes a los profesores de cada categoría.

Categoría Laboral	Nº sexenios Home	Nº sexenios Muller	Nº sexenios Total	Nº sexenios potenciales Home	Nº sexenios potenciales Muller	Nº sexenios potenciales Total
	Profesor/a titular de escola univ.	0		0	1	
Catedrático/a de universidade	5		5	6		6
Profesor/a titular de universidade	12	15	27	27	24	51
Profesor/a contratado/a doutor/a	5	1	6	14	1	15

Se considera que el profesorado cuenta con una experiencia investigadora adecuada.

Atendiendo a los resultados más recientes del programa Docencia, los resultados a nivel de centro son los siguientes:

Excelente		Notable		Favorable		Desfavorable		Total	
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
3	3,30%	2	2,20%					5	5,49%

Es decir, de los 5 docentes evaluados 3 obtuvieron una calificación de excelente y otros 2 de notable. Los resultados se consideran satisfactorios.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de formación de la universidad de Vigo durante los últimos cursos:

Curso Académico	Home	Muller	Total
2022/2023	9	5	14
2021/2022	12	3	15
2020/2021	9	5	14

El nivel de participación se considera adecuado.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de movilidad durante los últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Home	Muller	Total
Graduado en Ingeniería en Organización Industrial	2022/2023	1		1
	2021/2022		1	1

La encuesta más relevante con respecto a la valoración de PDI, es la encuesta de evaluación docente (EVAD). Los resultados de dicha encuesta para este título son claramente positivos, pues la valoración global es de 4,35 puntos y todos los ítems están puntuados por encima de los 4,04 puntos.

En la pregunta 11 de la encuesta de satisfacción de los egresados se pregunta por el “Desempeño del profesorado”. La puntuación obtenida es de 3,63 puntos, valor un 10,9% superior al promedio de los grados del mismo ámbito.

En cuanto al PAS, si se considera la relación de puestos de trabajo (RPT) vigente, se concluye que tanto su dotación como capacitación son las adecuadas para el correcto funcionamiento del centro y coherentes con lo establecido en la memoria del título.

La RPT fue modificada a finales de 2017. Lo más relevante de dicha modificación fue la creación de la unidad de apoyo al centro y departamentos. Con esta remodelación se consigue dar apoyo administrativo centralizado a los departamentos con sede en el centro y atender las crecientes necesidades que se estaban requiriendo desde la dirección del centro, para dar soporte a determinadas actuaciones (calidad, movilidad, prácticas en empresa, etc.).

La pregunta 12 de la encuesta de satisfacción del alumnado “*A atención do persoal de administración e servizos do centro*” obtiene una valoración de 2,33 puntos, este resultado se considera mejorable.

La pregunta 12 de la encuesta de satisfacción de los egresados “*A atención do persoal de administración e servizos*” obtiene una valoración de 3,71 puntos, este resultado se considera adecuado.

La Universidad de Vigo ofrece un amplio catálogo de cursos orientados a la formación de su personal. Se puede consultar el plan de formación diseñado para este colectivo en el siguiente enlace:

<https://www.uvigo.gal/universidade/administracion-persoal/pas/mellora-tua-formacion>

En el siguiente enlace se pueden consultar de forma detallada los resultados de formación de este colectivo:

https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/37/35?_locale=es

Por todo lo expuesto, se considera que tanto el personal docente como el PAS es suficiente, tiene un perfil adecuado, está comprometido con su labor y recibe apoyo por parte de la universidad para poder actualizar su formación.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó valoración:

E15: Plan de ordenación docente del título: Información sobre el profesorado (número, experiencia docente e investigadora, categoría, materias que imparte, área, etc.). En el caso de profesionales externos, se solicitará un currículum breve

E16: Información sobre lo personal de apoyo (número, experiencia profesional, categoría, etc.)

R2-PE02 P1: Informe para los responsables académicos (DOCENTIA)

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre aspectos relacionados con el personal docente y el PAS y fundamentalmente resultados de la encuesta de satisfacción del PAS y PDI

I6/I017(2)-PE: Porcentaje de participación del profesorado de la titulación en planes de formación de la Universidad y en actividades formativas específicas.

I7/I017-PE: Porcentaje de participación del personal de apoyo del centro en planes de formación de la universidad y en actividades formativas específicas.

I8: Resultados de las encuestas de evaluación de la docencia y su evolución

I9: Porcentaje de profesorado evaluado por el programa DOCENTIA o similares y resultados obtenidos

I10: Evolución de los indicadores de movilidad (número, porcentaje de profesores/las que participan en programas de movilidad sobre el total del profesorado del título)

I15: Promedio de alumnos por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

I02-PE: Calificación del PDI

I03-PE: Resultados de investigación de carácter académico(Sexenio)

I03(2)-PE: Profesorado por categoría

CRITERIO 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar: Los recursos materiales y servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los idóneos en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados/las y competencias a adquirir por los/las mismos/as.

Analizar y valorar si los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los idóneos para las necesidades del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial se constituyó como la unión de la antigua Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Ambos centros contaban con una larga tradición en impartir titulaciones de ingeniería, por lo que ya tenían aulas informáticas, laboratorios docentes y de investigación, despachos, seminarios, servicios de biblioteca, cafeterías,... consolidados y dotados adecuadamente. Se considera, por tanto, que los recursos materiales y servicios disponibles son adecuados. Se trata de recursos compartidos con los demás títulos impartidos en la EEI, que se gestionan y coordinan eficazmente.

En la página web del centro se ha publicado abundante información acerca de las infraestructuras disponibles. El enlace específico es el siguiente:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/infraestructuras/>

Al título se le facilitan los recursos y servicios necesarios para llevar a cabo con éxito el programa formativo y toda actividad programada, adjudicándosele cada curso académico los siguientes recursos:

- Aulas equipadas con proyector de transparencias y conexión a Internet.
- Aulas informáticas con el software específico a requerimiento del profesorado del centro para el desarrollo de las clases prácticas
- Laboratorios de los departamentos a los que pertenece el profesorado del título.

Las aulas, aulas informáticas y laboratorios se adjudican a principio de curso, en función de las necesidades de cada titulación (número de alumnos, número de horas programadas de docencia, prácticas desarrolladas...), lo que permite tener una planificación de los servicios disponibles con anterioridad al comienzo de las clases.

Respecto al software necesario, se pone en conocimiento de los servicios informáticos del Centro el software requerido por los distintos responsables de las asignaturas. El software se instala y se verifica su correcto funcionamiento. La EEI dispone de un número de licencias holgadamente adecuado para cubrir las necesidades docentes. También se verifica el correcto funcionamiento de los puestos informáticos del aula. El centro dispone de varias aulas de informática de distintas capacidades lo que permite gestionar adecuadamente los espacios informáticos según las necesidades de cada grupo, de forma que se pueda evitar tanto una infrutilización de las mismas como que se sobrepase la capacidad del aula.

Los alumnos de la sede campus disponen de una sala de estudios dentro de la propia escuela, así como de una biblioteca en un centro anexo, al que se puede acceder desde la propia escuela, los alumnos de la sede ciudad cuentan con biblioteca dentro de la propia sede. En cualquier caso, los alumnos pueden disponer de todas las bibliotecas de la Universidad de Vigo. El servicio de préstamo es centralizado. Los recursos bibliográficos son permanentemente actualizados. Desde el servicio de biblioteca se revisa anualmente la bibliografía recomendada en las guías docentes de las asignaturas, realizándose las adquisiciones correspondientes. Si en la revisión se detecta bibliografía desactualizada, se envía un aviso al profesor correspondiente para que proponga alternativas.

El catálogo de la biblioteca se puede consultar en el siguiente enlace:

<https://perseo.uvigo.gal/>

El catálogo está organizado de tal modo que se pueda consultar la bibliografía recomendada por materia o por profesor.

Los laboratorios cuentan con el equipamiento y material científico necesario. Cada año, la dirección del Centro, tras consultar a los departamentos con docencia en el mismo, elabora una propuesta para la adquisición de material y equipamiento necesarios para los laboratorios docentes y aulas informáticas. Si bien la EEI cuenta con unos recursos

abundantes y bien ajustados a sus necesidades, es necesario que éstos se mantengan en el tiempo y se optimice su utilización.

Toda la escuela cuenta con una red Wifi de fácil acceso, que permite a los alumnos conectarse en todo momento a Internet. Esto es especialmente importante para garantizar que el alumno pueda acceder, desde el centro y desde sus propios dispositivos, a la plataforma de tele-docencia. La inmensa mayoría de las asignaturas del título utilizan esta plataforma en la que se pone a disposición de los alumnos tanto la documentación de las clases, como otra información de interés (calendarios, guías docentes, foros, avisos, calificaciones...). Al contar las aulas con Wifi, los alumnos pueden consultar la documentación durante el desarrollo de las clases.

El centro dispone de plazas de aparcamiento habilitadas para personas con discapacidad, así como ascensores o rampas que permiten una total accesibilidad a todas las instalaciones, cumpliendo de esta forma con los requisitos de accesibilidad que marca la normativa vigente. Regularmente se evalúan las instalaciones comprobando que sean accesibles para personas con discapacidad y se subsanan las posibles incidencias al respecto en colaboración con el Vicerrectorado correspondiente y la Unidad Técnica de la Universidad.

Por otra parte, existen una serie de rutinas orientadas a garantizar el mantenimiento de los recursos materiales y servicios para que desempeñen de forma sostenida en el tiempo la función para la que están previstos. Con ese fin se actúa en colaboración directa con la Unidad Técnica de la Universidad de Vigo.

Otros servicios que ofrece la Escuela, y que están a disposición de los estudiantes, son:

- Una sala de lectura
- Un aula de grado, dotada con proyector, pantalla fija y sistema de megafonía, disponible para las defensas de los Trabajos Fin de Grado o cualquier otra actividad que pueda programar el título, como una jornada con empresas.
- Un salón de actos dotado con proyector y pantalla fija y sistema de megafonía. Dicho salón puede ser usado, previa reserva, para cualquier actividad de importancia
- Despachos, sala de Juntas, Delegación de alumnos, secretaría de alumnos, conserjería.
- Cafetería
- Servicio de comedor

Al margen de la Escuela de Ingeniería Industrial, la Universidad dispone de la siguiente infraestructura de la que todo alumno se podrá beneficiar:

- Una Biblioteca Universitaria central, de acceso libre para todos los profesores, estudiantes y personal de la Universidad
- Una sección de información al estudiante (S.I.E.)
- Un edificio de Deportes con diferentes escuelas deportivas, programas de ocio y diferentes competiciones
- Un centro de Lenguas
- Una oficina de I+D
- Una unidad de empleo y emprendimiento
- Una oficina de medioambiente (OMA)
- Una oficina de Relaciones Internacionales (ORI)
- Un servicio de Tele docencia, (Moovi)
- Un tribunal de Garantías

La Escuela de Ingeniería Industrial cuenta con un Subdirector de Alumnado, que coordina los servicios de atención al estudiante. La subdirección de relaciones con empresas y la de relaciones exteriores disponen de horarios de atención personal todas las semanas para atender las dudas y consultas específicas de los alumnos en estos temas.

Respecto a la orientación al alumnado, los alumnos cuentan por una parte con la S.I.E. (Sección de información al estudiante de la Universidad de Vigo) cuyo objetivo es ofrecer a todo el alumnado, así como a futuros universitarios, una información clara y completa sobre todo lo concerniente a la vida universitaria (alojamiento, transporte...). Este servicio les orienta en general sobre el funcionamiento de la institución.

Desde el centro se canalizan una serie de actividades e iniciativas encaminadas a la acción tutorial (PAT) que complementan la acogida, información y apoyo brindada desde la Universidad.

Una de las actividades del PAT del título es una jornada de bienvenida en la que, entre otros objetivos, se pretende familiarizar con la Escuela, a los nuevos alumnos. Otra iniciativa dentro del PAT, es proporcionar al alumno la orientación

académica que precise, tanto en relación con la elección de la especialidad, asignaturas optativas, realización del Trabajo Fin de Grado, teniendo en cuenta siempre sus necesidades, currículo y expectativas.

Para cualquier otro tipo de orientación, la universidad cuenta con programas personalizados de apoyo y orientación para alumnos y egresados, tanto en lo que respecta a orientación profesional, como necesidades especiales, programas de movilidad, cursos de extensión universitaria...

Todos los alumnos cuentan con un servicio de secretaría de alumnos que además de asesorarlos y darles información sobre la matrícula, reconocimientos de créditos, permanencia... les facilitan y ayudan en cualquier trámite o documentación que necesiten.

La información recogida en las encuestas referidas a este criterio es la siguiente:

Encuesta de satisfacción del alumnado (Bloque 5, preguntas 13 a 16)

Nº	Pregunta	Punt	%
13	As aulas e o seu equipamento	2,75	-16,8
14	Os laboratorios, obradoiros e espazos experimentais, e o seu equipamento	2,75	-16,3
15	Os espazos para o traballo autónomo (biblioteca, aulas TIC, e o seu equipamento)	3,50	-1,7
16	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	3,33	-1,6

Se aprecia una valoración negativa de las preguntas 13 y 14, aunque se aprecia una mejora con respecto al curso anterior.. En las respuestas a las preguntas de tipo abierto, no aparece ninguna información adicional al respecto.

Encuesta de satisfacción a los egresados (Bloque 5, preguntas 13 a 15)

Nº	Pregunta	Punt	%
13	As aulas e laboratorios	3,13	-8,2
14	Espazos para o traballo autónomo (biblioteca., aulas TIC....)	3,88	7,6
15	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	3,71	2,0

Las valoraciones son positivas y están alineadas con los grados del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción al PDI (Bloque 5, preguntas 14 a 17)

Nº	Pregunta	Punt	%
14	As aulas e o seu equipamento	3,91	-4,1
15	Os laboratorios, as aulas de informática, os obradoiros e espazos experimentais e o seu equipamento	3,92	-0,7
16	Os espazos auxiliares (biblioteca...) e o seu equipamento	3,92	-8,3
17	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	4,75	7,3

Las puntuaciones obtenidas se valoran como favorables.

Encuesta de satisfacción al PAS (preguntas 10 y 11)

Pregunta	Punt
As instalacións e o equipamento onde se desenvolven as titulacións do centro	4,00
As instalacións e o equipamento onde realiza o seu traballo	4,14

Las puntuaciones obtenidas se valoran como favorables.

Por todo lo expuesto, se considera que los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los adecuados para las necesidades del título.

Puntos débiles detectados:	Acciones de mejora a implantar:
•	•
Evidencias en las que se basó la valoración:	
E18: Información sobre los recursos materiales directamente relacionados con el título	
E19: Información sobre los servicios de orientación académica y programas de acogida-PAT	
E20: Listado de los centros/entidades para la realización de prácticas externas curriculares y extracurriculares.	
E21: Fondos bibliográficos y otros recursos documentales relacionados con la temática del título	
E22: Materiales didácticos y/o tecnológicos que permiten un aprendizaje a distancia	
E23: Convenios en vigor con las entidades donde se realizan las prácticas externas	
Indicadores en los que se basó la valoración:	
I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre los recursos materiales y servicios	
I08-D0: Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas	
I11: N° de alumnado por centro de prácticas.	
I15: Promedio de alumnado por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)	

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

Estándar: Los resultados de aprendizaje alcanzados por los/las titulados/as son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel de él MECES de la titulación.

Analizar los resultados del aprendizaje alcanzados por los/las estudiantes y si son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

Los resultados de aprendizaje se recogen en la memoria del título y la forma en que se realiza su desarrollo, adquisición y evaluación a lo largo del curso se expresa y desarrolla de forma más detallada en las guías docentes de las distintas asignaturas.

Las guías docentes se elaboran en base a una aplicación informática llamada DOCNET. Esta aplicación informática obliga a introducir los resultados de aprendizaje y relacionarlos con las competencias y también obliga a relacionar las pruebas de evaluación con las competencias. El establecimiento de ambas relaciones contribuye a clarificar la forma en que se adquieren y evalúan los resultados de aprendizaje de cada asignatura.

Resulta bastante evidente que, desde el punto de vista del profesorado, en la medida que se supera una asignatura se alcanzan los resultados de aprendizaje contemplados en la misma, pues las actividades y sistema de evaluación desarrolladas en la guía docente tienen ese objetivo. Pero además de la mera superación de la materia es necesario valorar la consecución de dichos resultados desde la óptica de los demás grupos de interés, para ello resulta útil y conveniente apoyarse en las encuestas realizadas a dichos grupos. A continuación, se detallan los resultados de las encuestas en lo referente a este aspecto:

Encuesta de satisfacción al alumnado (Bloque 6, preguntas 17 y 18)

Nº	Pregunta	Punt	%
17	A formación adquirida	3,25	-2,3
18	O cumplimiento de tus expectativas formativas	3,00	-5,5

Ambas preguntas obtienen una puntuación alineada con el promedio de las titulaciones de grado del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción a egresados (Bloque 6, preguntas 16 y 17)

Nº	Pregunta	Punt	%
16	A formación adquirida	3,50	1,2
17	A utilidad de la formación recibida para la carrera profesional	3,43	6,2

Ambas preguntas obtienen una puntuación alineada con el promedio de las titulaciones de grado del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción al PDI (Bloque 6, preguntas 18 y 19)

Nº	Pregunta	Punt	%
18	A formación adquirida por el estudiantado (conocimientos e contenidos)	4,00	-1,9
19	A capacidad del estudiantado para aplicar las habilidades e destrezas adquiridas	3,91	-0,3

Las puntuaciones son claramente positivas.

Otro aspecto a tener en cuenta a la hora de valorar los resultados son las tasas de rendimiento, éxito, evaluación, eficiencia, abandono y graduación.

Los valores de dichas tasas fueron las siguientes:

- Rendimiento: 61%
- Éxito: 75%
- Evaluación: 82%
- Eficiencia: 75,88%
- Abandono: 22,73%
- Graduación: 27,78%

Los valores previstos para las distintas tasas en la memoria vigente se indican en la siguiente tabla:

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS (memoria vigente)		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
20	25	80
CODIGO	TASA	VALOR %
1	Tasa de rendimiento	50
2	Tasa de éxito	62

En general los resultados se aproximan bastante a lo estimado en la memoria.

En la tabla siguiente se puede ver que la duración media de los estudios es de 5,95 cursos, valor similar al promedio de los títulos de grado de la EEI (6,13).

Titulación	Curso Académico	Sexo	Nº de alumnos graduados	Duración media
Graduado en Ingeniería Biomédica	2022/2023	Home	11	4,27
		Muller	12	4,00
		Total	23	4,13
Graduado en Ingeniería Eléctrica	2022/2023	Home	11	6,45
		Muller	3	6,33
		Total	14	6,43
Graduado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática	2022/2023	Home	40	6,03
		Muller	8	6,00
		Total	48	6,02
Graduado en Ingeniería en Organización Industrial	2022/2023	Home	26	6,12
		Muller	12	5,58
		Total	38	5,95
Graduado en Ingeniería en Química Industrial	2022/2023	Home	9	7,44
		Muller	10	6,30
		Total	19	6,84
Graduado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	2022/2023	Home	19	6,53
		Muller	5	6,60
		Total	24	6,54
Grao en Enxeñaría Mecánica	2022/2023	Home	48	7,06
		Muller	1	5,00
		Total	49	7,02

Desde el centro se ha identificado que la nota de acceso y la “vocación” de los alumnos son las dos variables que más influyen positivamente en el aumento de la tasa de rendimiento. Con el fin de intentar mejorar dicha tasa de rendimiento, el centro ha tomado dos medidas específicas:

- Reducir la oferta de plazas de forma progresiva (un 5% anual) en el conjunto de los títulos de grado.
- Intensificar las acciones de promoción de los títulos.

En la tabla siguiente se detallan las tasas de rendimiento, éxito y evaluación para cada una de las asignaturas del título:

Asignatura		T. Eval.	T. Exito	T. Ren.
G340104	Matemáticas: Cálculo I	82,89%	61,90%	51,32%
G340102	Física: Física I	78,38%	41,38%	32,43%
G340101	Expresión gráfica: Expresión gráfica	73,86%	40,00%	29,55%
G340103	Matemáticas: Álgebra e estatística	97,37%	54,05%	52,63%
G340202	Física: Física II	60,71%	64,71%	39,29%
G340205	Química: Química	87,80%	66,67%	58,54%
G340201	Empresa: Introducción á xestión empresarial	95,59%	73,85%	70,59%
G340204	Matemáticas: Cálculo II e ecuacións diferenciais	77,91%	52,24%	40,70%
G340203	Informática: Informática para a enxeñaría	64,52%	63,33%	40,86%
G340301	Ciencia e tecnoloxía dos materiais	92,00%	66,67%	61,33%
G340302	Termodinámica e transmisión de calor	84,13%	81,13%	68,25%
G340303	Fundamentos de electrotecnia	96,20%	59,21%	56,96%
G340304	Teoría de máquinas e mecanismos	90,74%	79,59%	72,22%
G340305	Fundamentos de sistemas e tecnoloxías de fabricación	88,24%	73,33%	64,71%
G340306	Tecnoloxía medioambiental	96,72%	81,36%	78,69%
G340401	Mecánica de fluídos	74,07%	57,50%	42,59%
G340402	Tecnoloxía electrónica	98,04%	80,00%	78,43%
G340403	Fundamentos de automática	79,31%	65,22%	51,72%
G340404	Resistencia de materiais	84,85%	69,64%	59,09%
G340405	Fundamentos de organización de empresas	93,48%	90,70%	84,78%
G340501	Xestión de produtos e servizo ao cliente	81,82%	45,45%	37,19%
G340502	Métodos cuantitativos de enxeñaría de organización	92,42%	100,00%	92,42%
G340601	Organización da produción	94,37%	85,07%	80,28%
G340602	Xestión da calidade, a seguridade e a sostibilidade	80,25%	83,08%	66,67%
G340603	Organización do traballo e factor humano	98,25%	98,21%	96,49%
G340701	Sistemas e tecnoloxías de fabricación	88,30%	60,24%	53,19%
G340702	Control e automatización industrial	96,72%	93,22%	90,16%
G340801	Instrumentación electrónica	88,89%	100,00%	88,89%
G340802	Tecnoloxía térmica	96,88%	83,87%	81,25%
G340803	Enxeñaría de materiais	93,55%	96,55%	90,32%
G340804	Tecnoloxía eléctrica	94,44%	100,00%	94,44%
G340503	Administración de empresas	86,90%	67,12%	58,33%
G340504	Sistemas de información na enxeñaría de organización	98,28%	100,00%	98,28%
G340911	Métodos cuantitativos e ferramentas de xestión	92,00%	97,83%	90,00%
G340912	Xestión de almacéns e do transporte	94,00%	100,00%	94,00%
G340922	Xestión e mantemento de activos empresariais	91,67%	100,00%	91,67%
G340921	Ferramentas de organización e xestión empresarial	92,31%	100,00%	92,31%
G340914	Sistemas de información e sistemas integrados de xestión	98,04%	96,00%	94,12%
G340913	Instrumentos de control e xestión de empresas	100,00%	100,00%	100,00%

G340924	Xestión da innovación e a tecnoloxía	100,00%	100,00%	100,00%
G340923	Administración de empresas e estruturas organizativas	87,50%	100,00%	87,50%
G340981	Prácticas externas: Prácticas en empresas	95,24%	100,00%	95,24%
G340991	Traballo de Fin de Grao	42,96%	98,36%	42,25%
G340307	Oficina técnica	100,00%	100,00%	100,00%
G340903	Inglés técnico I	100,00%	100,00%	100,00%
G340904	Inglés técnico II	100,00%	100,00%	100,00%
G340905	Metodoloxía para a elaboración, presentación e xestión de traballos técnicos	100,00%	100,00%	100,00%
G340907	Seguridade e hixiene industrial	33,33%	100,00%	33,33%

Como se puede observar las tasas más bajas de rendimiento se tienden a concentrar en las asignaturas de los dos primeros cursos.

En la tabla siguiente se detalla la distribución de las calificaciones en las asignaturas:

Asignatura		Non Presentado	Suspense	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Matrícula de Honra	Apto por compensación
		--	F	C	B	A	A+	C
G340104	Matemáticas: Cálculo I	13	24	30	8	1		
G340102	Física: Física I	24	51	30	6			2
G340101	Expresión gráfica: Expresión gráfica	23	39	19	6		1	
G340103	Matemáticas: Álgebra e estatística	2	33	36	4			1
G340202	Física: Física II	44	24	40	3		1	
G340205	Química: Química	10	24	32	15	1		
G340201	Empresa: Introducción á xestión empresarial	3	17	29	17		2	
G340204	Matemáticas: Cálculo II e ecuacións diferenciais	19	32	24	10	1		
G340203	Informática: Informática para a enxeñaría	33	22	26	11		1	
G340301	Ciencia e tecnoloxía dos materiais	6	23	44	2			
G340302	Termodinámica e transmisión de calor	10	10	28	13		2	
G340303	Fundamentos de electrotecnia	3	31	42	3			
G340304	Teoría de máquinas e mecanismos	5	10	35	4			
G340305	Fundamentos de sistemas e tecnoloxías de fabricación	8	16	41	3			
G340306	Tecnoloxía medioambiental	2	11	28	20			
G340401	Mecánica de fluídos	28	34	36	7	3		1
G340402	Tecnoloxía electrónica	1	10	26	14			
G340403	Fundamentos de automática	12	16	26	4			
G340404	Resistencia de materiais	10	17	33	6			
G340405	Fundamentos de organización de empresas	3	4	16	21	2		
G340501	Xestión de produtos e servizo ao cliente	22	54	33	9	3		9
G340502	Métodos cuantitativos de enxeñaría de organización	5		40	19	2		
G340601	Organización da produción	4	10	27	29	1		
G340602	Xestión da calidade, a seguridade e a sostibilidade	16	11	33	20	1		1
G340603	Organización do traballo e factor humano	1	1	28	20	7		
G340701	Sistemas e tecnoloxías de fabricación	11	33	43	5		2	1
G340702	Control e automatización industrial	2	4	43	12			
G340801	Instrumentación electrónica	1		7	1			

G340802	Tecnoloxía térmica	1	5	20	4	1	1	
G340803	Enxeñaría de materiais	2	1	16	12			
G340804	Tecnoloxía eléctrica	3		28	23			
G340503	Administración de empresas	11	24	33	13	3		3
G340504	Sistemas de información na enxeñaría de organización	1		14	37	4	2	
G340911	Métodos cuantitativos e ferramentas de xestión	4	1	19	21	3	2	
G340912	Xestión de almacéns e do transporte	3		21	21	5		
G340922	Xestión e mantemento de activos empresariais	1		10	1			
G340921	Ferramentas de organización e xestión empresarial	1		7	5			
G340914	Sistemas de información e sistemas integrados de xestión	1	2	13	27	6	2	
G340913	Instrumentos de control e xestión de empresas			2	25	23	2	
G340924	Xestión da innovación e a tecnoloxía			1	2	2		
G340923	Administración de empresas e estruturas organizativas	1		1	6			
G340981	Prácticas externas: Prácticas en empresas				7	13	1	
G340991	Traballo de Fin de Grao	81	1	16	42	2		
G340307	Oficina técnica			3	29	22	2	
G340903	Inglés técnico I			2	3	3		
G340904	Inglés técnico II				6	2	1	
G340905	Metodoloxía para a elaboración, presentación e xestión de traballos técnicos			1		1		
G340906	Programación avanzada para a enxeñaría	1						
G340907	Seguridade e hixiene industrial	2				1		
G340908	Tecnoloxía láser	1						

No se observan anomalías reseñables en la distribución de calificaciones.

El Trabajo Fin de Grado (TFG) es una actividad académica que tiene especial interés para valorar la adquisición general de las competencias, pues permite poner en práctica muchos de los conocimientos adquiridos en las asignaturas y ejercitar un buen número de competencias transversales. Además, permite desarrollar y perfeccionar capacidades, habilidades y destrezas que el alumno debe haber adquirido una vez terminada la titulación.

La realización, defensa y evaluación del TFG está regulado por una normativa específica del centro, dicha normativa está publicada en la sección de normativas de la página web del centro, siendo el enlace específico el siguiente:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedementos-e-formularios/>

Para la valoración de la adquisición de los resultados de aprendizaje en el TFG se tiene en cuenta:

- El informe que tiene que emitir el tutor en el que se evalúan los siguientes criterios: Dificultad, adquisición de nuevos conocimientos y técnicas, trabajo autónomo y adecuación a las especificaciones iniciales.
- La memoria escrita que tiene que presentar cada alumno que se debe ajustar al formato de las plantillas facilitadas.
- La exposición realizada ante un tribunal constituido por miembros elegidos entre profesores de la titulación. El tribunal valora entre otros aspectos la originalidad, dificultad y exposición. El tiempo de exposición se fija con anterioridad al inicio de cada sesión y es comunicado a los alumnos.
- Respuesta a las preguntas formuladas por el tribunal

La valoración de estos aspectos y su ponderación están recogidos en una plantilla o rúbrica específica que han de cumplimentar los miembros del tribunal. La adquisición de competencias supone la adquisición de conocimientos, habilidades y capacidades, así como de actitudes y valores que el alumno debe demostrar haber adquirido con la realización del TFG y que las pruebas de evaluación del trabajo descritas permiten comprobar.

Otra actividad académica que resulta interesante analizar para valorar la adquisición de los resultados de aprendizaje son las prácticas académicas externas.

La adquisición de los resultados de aprendizaje en las prácticas se evalúa con el informe de valoración de las prácticas emitido por el tutor de la empresa (E.5). El alumno también debe de entregar un informe de autoevaluación de las prácticas

(E6). Las valoraciones obtenidas en los informes (tanto de alumnos como de los tutores de las empresas) se consideran como muy positivas. En este curso 39 alumnos realizaron prácticas en empresas. A continuación, se muestra una tabla con la indicación de las empresas en donde se cursaron las prácticas extracurriculares.

Empresa	N ^a prácticas
ADELANTA	1
ALTRANS FAST CARGO, S.A.	1
CEAMSA	1
CONSELLERÍA DE SANIDADE , O SERVIZO XERAL DE SAÚDE	1
DINAK, S.A.	1
ELECNOR SERVICIOS Y PROYECTOS S.A.U	1
FLIPS	1
FRIGOTANA - FRIGORÍFICA BOTANA, S.L.	1
KALEIDO IDEAS&LOGISTICS	1
La perdida S.L.	1
MCSYNCRON VIGO, S.A.	1
Mecoxi	1
PRICEWATERHOUSECOOPERS AUDITORES, S.L.	1
QUANTUM INNOVATIVE S.L.	1
STOCKAGES VIGO	1
Technica Engineering Spain	1
TERMAVI	1
Zendal Healt, S.A.	2

Tras todo lo expuesto se puede concluir que los resultados de aprendizaje alcanzados por los alumnos son conformes a los resultados previstos en la titulación y acordes y coherentes con los objetivos formativos y se adecúan al nivel MECES.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

E4: Guías docentes de las materias

E24: Listado de trabajos fin de grado/ fin de máster (título, tutor y calificación)

E25/: Informes de calificación por materia

EA11: Informes de prácticas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés-Análisis general de resultados de todas las encuestas de satisfacción.

I12: Indicadores de resultados (tasa de éxito global del título y tasa de éxito por materia)

CRITERIO 7. RESULTADOS DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Estándar: Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

Analizar los principales datos y resultados del título y valorar la evolución de un núcleo de indicadores mínimo. Comprobar si los resultados se adecúan a las previsiones y características del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Universidad realiza una serie de encuestas a diversos grupos de interés (estudiantes, egresados, profesorado, empleadores, PAS...) para medir, analizar y valorar la evolución de la satisfacción de estos colectivos con las titulaciones en todos los ámbitos (competencias, justificación, orientación, planificación...).

Las encuestas se realizan desde la secretaría virtual. Desde la dirección del centro se anima a la realización de estas encuestas y se recuerda su plazo de inicio y finalización.

El conjunto de todas las encuestas referidas al centro se ha compilado y resumido en el anexo I del presente informe. En los criterios anteriores del presente informe ya se ha procedido al análisis y valoración de los resultados específicos que afectaban a cada criterio.

En lo referente a la participación, los datos son los siguientes:

En la encuesta de satisfacción realizada al alumnado, la participación ha sido del 8%, con un total de 4 participantes. Este nivel de participación se considera bajo. Dado el reducido número de encuestas cumplimentadas, los resultados no pueden considerarse representativos.

En la encuesta de satisfacción realizada a los egresados, la participación ha sido del 17%, con un total de 8 participantes. Este nivel de participación se considera bajo. Dado el bajo número de encuestas cumplimentadas, los resultados obtenidos deben tomarse con precaución.

En la encuesta de satisfacción realizada al PDI, la participación ha sido del 20%, con un total de 12 participantes. Este nivel de participación se considera mejorable.

En la encuesta de satisfacción realizada al PAS, la participación ha sido del 14%, con un total de 7 participantes. Este nivel de participación se considera bajo. Dado el bajo número de encuestas cumplimentadas, los resultados obtenidos deben tomarse con precaución.

El número de respuestas a las preguntas de tipo abierto en las encuestas es escaso y, en general, no permite extraer conclusiones.

Para el curso 2022-23, no se han realizado encuestas de satisfacción al colectivo de empleadores.

Los resultados de las encuestas de evaluación docente se han volcado desde la secretaría virtual y se han incluido en el anexo I del presente informe. La participación en estas encuestas para esta titulación ha sido del 14,33%, con un total de 405 encuestas cumplimentadas.

Los datos institucionales disponibles respecto a inserción laboral se encuentran en el portal de transparencia (<https://seix.uvigo.es/uv/web/transparencia/grupo/show/5/6>). De la información allí recogida, la más específica y reciente se puede encontrar en los Informes de inserción laboral sobre las personas tituladas en el curso 2018-19 (<http://observatorio.uvigo.gal/insercion-laboral/informes/insercion-laboral-2018-2019/>). De dicho informe se ha extraído la siguiente tabla que recoge los niveles de ocupación de todas las titulaciones de grado de la EEI.

Titulación	Emprego	Desemprego	Inactividade
Enxeñaría Eléctrica	100	0	0
Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática	100	0	0
Enxeñaría en Organización Industrial	100	0	0
Enxeñaría en Química Industrial	83,3	16,7	0
Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais	84,6	0	15,4
Enxeñaría Mecánica	94,7	0	5,3

Como se puede observar, los titulados de este grado presentan unos buenos índices de empleabilidad, lo que se valora positivamente.

Puntos débiles detectados:

- Los índices de participación en las encuestas de satisfacción son mejorables.

Acciones de mejora a implantar:

- Las encuestas de satisfacción no dependen del centro, las gestiona el área de calidad. Corresponde al área de calidad tomar las medidas oportunas para aumentar la participación. Como ya se ha comentado, el centro da difusión a la realización de las encuestas y anima a la participación en las mismas. En cualquier caso, el centro queda a disposición de las indicaciones, recomendaciones o sugerencias de buenas prácticas que el área de calidad pueda remitirle con respecto a este tema.

Evidencias en las que se basó la valoración:

E9: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC

Indicadores:

I1: Evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico

I12: Evolución de los indicadores de resultados

-Tasa de graduación.

-Tasa de abandono

-Tasa de eficiencia

-Tasa de rendimiento.

-Tasa de éxito

-Tasa de evaluación (distinguir entre alumnado a tiempo completo y a tiempo parcial)

I13: Relación de oferta/demanda de las plazas de nuevo ingreso

I14/I016-D0: Resultados de inserción laboral/Tiempo medio para encontrar empleo

I010-DEL: Duración media de los estudios

Seguimiento de la titulación:

Grado en Ingeniería en Química Industrial

Panel de indicadores del título

Panel de indicadores del SGIC		Grado I. Química Industrial		
		2022-23	2021-22	2020-21
I02-MC	Grado satisfacción estudiantado	s/d	3,17	3,15
I03-MC	Grado satisfacción profesorado. Encuestas de satisfacción	3,98	4,12	3,84
I04-MC	Grado satisfacción personas tituladas	2,93	3,15	3,55
I06-MC	Grao satisfacción empleadores.		s/d	3,51
I01-AC	Nota media de acceso. (Acceso mayoritario)	8,10	8,73	8,211
I01(2)-AC	Nota mínima de acceso	5,31	5,00	5,420
I02-AC	Ocupación	112,0%	108,0%	102,00%
I03-AC	Preferencia.	72,0%	98,0%	48,00%
I03(2)-AC	Adecuación.	44,6%	37,0%	37,25%
I04-AC	Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción (Evolución del estudiantado matriculado en cada curso a académico)	56	54	51
I03-DO	Participación do alumnado nas enquisas de avaliación do profesorado (Enquisas de avaliación docente)	0,0%	18,26%	s/d
I04-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la actividad docente del profesorado (Item total de la E.V.D)	4,2		3,95
I05-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la docencia.	s/d	2,76	3,22
I06-DO	Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la docencia.	3,98	n/p	3,75
I07-DO	Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la docencia.	2,86	2,78	3,40
I08-DO	Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas	3,55	3,91	s/d
I09-DO	Estudiantes que participan en programas de movilidad internacional	2	3	3
I09(2)-DO	Estudiantes extranjeros.	5	0	0
I010-DO	Duración media de los estudios	6,84	6	6,00
I011-DO	Tasa de rendimiento	40,00%	44,00%	47,00%
I012-DO	Tasa de abandono	52,17%	57,14%	45,65%
I013-DO	Tasa de eficiencia	67,92%	76,00%	71,00%
I014-DO	Tasa de graduación	2,17%	11,36%	18,03%
I015-DO	Tasa de éxito	55,00%	61,00%	66,00%
I016-DO	Tiempo medio para encontrar empleo.			
I017-PE	Porcentaje de PAS en formación (datos del centro)(datos por año)	56,36%	15,00%	33,04%
I017(2)-PE	Profesorado en programas de formación	15	15	8
I02-PE	Calificación del PDI (nº de doctores, % de doctores)	34,09%	34,88%	
		25	21	36
		56,82%	66,67%	70,59%
I03-PE	Resultados de investigación de carácter académico (Sexenios/sexenios potenciales)	83,64%	84,31%	52,56%
I03(2)-PE	Profesorado por categoría (ver tabla)	44		
E3-12	Perfil de ingreso de alumnado por titulación (ver tabla)			
I18	Resultados de evaluación docente (participación y satisfacción).	17%	18,26%	31,25%
		3,98	4,12	3,95
I19	% de profesorado del título evaluado por el programa DOCENTIA (quinquenal) (dato de Centro)	4,40%	4,40%	8,70%
I10	Nº y % de profesorado que participa en programas de movilidad	5	4	3
I11	Distribución del alumnado por centro de prácticas (ver tabla específica en el criterio 6)	11,36%	9,30%	7,84%
		6,91%	7,69%	8,46%
I14	Resultados de inserción laboral.			
I15	Media de alumnos por grupo de docencia. Grupos A		29,77	29,77
	Grupos B		n/p	n/p
	Grupos C		15,05	15,05

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar: el programa formativo está actualizado y está implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada.

Analizar y valorar si el desarrollo del plan de estudios se realizó conforme a la memoria verificada y no se produjeron incidentes graves, lo que permitió una correcta adquisición de las competencias por parte del alumnado

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

El interés académico, científico y profesional del Título sigue estando totalmente justificado en base a los mismos argumentos que en su día se detallaron en la Memoria.

Los referentes externos tanto nacionales como internacionales que se utilizaron a la hora de diseñar el título siguen vigentes.

Tal y como se muestra en el panel de indicadores, el título cuenta con una demanda suficiente que se refleja en una nota media de acceso de 8,099 para la procedencia mayoritaria, y una ocupación plena.

En la tabla siguiente se muestran los índices de ocupación, preferencia y adecuación de los tres últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Nº de plazas ofertadas	% Ocupación	% Preferencia	% Adecuación
Graduado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática	2022/2023	50	112,00%	72,00%	44,64%
	2021/2022	50	108,00%	98,00%	37,04%
	2020/2021	50	102,00%	48,00%	37,25%

Los datos se valoran como positivos, aunque los niveles de preferencia son mejorables.

Por otra parte, el perfil de ingreso mayoritario se corresponde con alumnos de bachillerato (ver tabla adjunta). El perfil de ingreso se considera el adecuado.

Estudio Acceso	Sexo	Nº de ingresos	Nota media acceso	Nota media acceso <Sin Sexo><TS>
Acreditación ou credencial de equivalencia ou homologación do título de bacharel	Muller	1	7,460	7,460
Título Superior de Formación Profesional	Home	2	6,540	6,660
	Muller	1	6,900	6,660
Título de Bacharelato do Sistema Educativo Español	Home	28	7,995	8,099
	Muller	25	8,215	8,099

Las competencias y objetivos del título pueden consultarse en la memoria y su adquisición a lo largo de las materias puede consultarse, también, en las guías docentes de las asignaturas.

En las guías docentes se despliegan de forma específica las metodologías docentes y los sistemas de evaluación. Las guías docentes son elaboradas anualmente por los respectivos coordinadores de las asignaturas, revisadas por el coordinador del título y aprobadas en comisión permanente (CP). Tanto los coordinadores como la CP comprueban que el contenido de las guías docentes refleje los compromisos establecidos en la memoria del título. Para la introducción y registro de las guías docentes se usa una aplicación informática específica denominada DOCNET.

La realización del Trabajo Fin de Grado (TFG) está regulada por la normativa específica de la escuela que está disponible para su consulta en la página web del centro (apartado 'La Escuela' -> 'Normativas'). Tal y como se indica en dicho reglamento, el TFG es un trabajo que el alumno debe realizar individualmente, presentar y defender ante un tribunal universitario, y en el que se pongan en práctica las competencias que se le van a exigir en el ejercicio de su profesión. Los TFG presentados

son testeados con el software Turnitin, a fin de detectar potenciales actuaciones incorrectas (plagio, citas incorrectas, etc.) y de poder realizar una evaluación más precisa y objetiva. Los informes generados por dicho software se envían al tribunal correspondiente para que los tenga en cuenta en su valoración.

A fin de fomentar la movilidad de los alumnos de la EEI, se ha creado una sección de “Internacional” en la página web del centro, en donde se da información detallada acerca de los distintos programas de movilidad. Todos los aspectos relativos a movilidad están supervisados por la Subdirección de Relaciones Internacionales de la EEI. Cabe destacar que el centro se ha dotado de una normativa específica denominada “Normativa de selección de estudiantes de la EEI para el programa de movilidad Erasmus-estudios” (http://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/erasmus/index.html).

En la tabla siguiente se recogen los datos de movilidad de los alumnos de todos los títulos impartidos en la EEI

TITULACIÓN	Nacional_ENTRANTE	Internacional_ENTRANTE	Total_ENTRANTE	Nacional_SAIÑTE	Internacional_SAIÑTE	Total_SAIÑTE
Grao en Enxeñaría Biomédica		2	2	3	6	9
Grao en Enxeñaría Eléctrica			0		1	1
Grao en Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática	1	4	5	1	4	5
Grao en Enxeñaría en Organización Industrial	1	13	14	1	3	4
Grao en Enxeñaría en Química Industrial		5	5		2	2
Grao en Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais	1	12	13	1	2	3
Grao en Enxeñaría Mecánica	1	7	8	4	3	7
Máster Universitario en Enxeñaría Industrial		8	8		6	6
Sen asignar		6	6			0
Total EEI	4	57	61	10	27	37
TOTAL UVIGO	50	485	535	133	466	599

En cuanto a los alumnos de movilidad entrantes, su asignación a un grado concreto es relativa, pues estos alumnos habitualmente se matriculan de materias de distintos títulos.

El título se imparte exclusivamente en la EEI en modalidad presencial.

El título tiene una estructura de coordinación conforme a una normativa específica que está publicada en la página web del centro en la sección de normativas, siendo el enlace concreto:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/coordinacion/

Se considera que los mecanismos de coordinación permiten detectar y corregir posibles incidencias y garantizan la adquisición de las competencias. Las acciones de coordinación llevadas a cabo están recogidas en la evidencia R1 DO-0201 P1 del sistema de garantía de calidad.

El Área de Calidad de la Universidad de Vigo realiza periódicamente encuestas de satisfacción a los colectivos de estudiantes, PDI, PAS, egresados y empleadores. Adicionalmente, con periodicidad anual, los estudiantes son invitados a cumplimentar

una encuesta de evaluación docente (EVAD) por cada una de las asignaturas que cursan. En el anexo I del presente informe se recoge un resumen de dichas encuestas referido a todas las titulaciones del centro.

En lo referente a este criterio las encuestas arrojan los siguientes resultados:

Encuesta de satisfacción del alumnado. Bloque 1 (Preguntas de 1 a 6):

Esta encuesta no fue contestada por ninguno de los 13 posibles alumnos que constituían la población disponible.

Encuesta de satisfacción de egresados Bloque 1 (Preguntas 1 a 6)

En la columna de la izquierda (Punt) se indica la puntuación obtenida y en la de la derecha (%) el % de variación con respecto al promedio de los grados del mismo ámbito.

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A distribución das materias do plan de estudos	3,00	-11,5
2	O grao de actualización dos contidos do plan de estudos	3,50	9,0
3	As metodoloxías empregadas para o desenvolvemento do ensino	2,50	-18,6
4	A orientación académica recibida	3,00	-5,6
5	A orientación profesional e laboral recibida	2,25	-11,8
6	Os programas de mobilidade, de ser o caso	3,00	23,2

En términos relativos (% con respecto a los grados del mismo ámbito), hay una valoración claramente negativa de la pregunta 3 y la pregunta 6 obtiene una puntuación claramente positiva. No aparece ninguna mención específica referida a estas preguntas en las respuestas a las preguntas abiertas. Esta encuesta solamente fue cumplimentada por 4 participantes, por lo que sus resultados han de tomarse con precaución.

Encuesta de satisfacción al PDI. Bloque 1(Preguntas 1 a 6)

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A estruturación ou organización temporal das materias do plan de estudos	3,86	-7,1
2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	3,57	-10,9
3	Os horarios da titulación	3,71	-9,3
4	O calendario das probas de avaliación	4,00	-6,3
5	As prácticas realizadas nas materias da titulación	4,29	3,6
6	A orientación académica programada no plan de acción tutorial	2,50	-37,4

La pregunta número 6 obtiene una puntuación claramente negativa.

Encuesta de evaluación docente (EVAD) (Valoración global materia)

1 A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías,sistemas de avaliación...).	3,93
2 A coordinación (para evitar solapamentos de contidos,incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por mais de un/ha profesor/a)	4,06
3 O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	3,82

Las puntuaciones son buenas (entre las tres promedian 3,93 puntos.

El centro ha desarrollado una normativa propia para la realización de prácticas en empresas, dicha normativa puede localizarse en el siguiente enlace:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedimientos-e-formularios/>

El número de estudiantes que participan en dichas prácticas está disponible en el portal de transparencia a través del siguiente enlace:

<https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/5/9>

En este curso realizaron este tipo de actividad un total de 13 alumnos, lo que supone el 6,91% de total de matriculados. Adicionalmente 3 alumnos realizaron su TFG en la modalidad de “realización en empresa”.

La EEI se ha dotado de un conjunto de normativas propias. Dichas normativas se pueden consultar en el siguiente enlace:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/

Las normativas se revisan y actualizan periódicamente.

Los responsables del título consideran que las normativas existentes son adecuadas para el correcto funcionamiento del centro, contribuyendo a la mejora de los resultados.

Además de esta normativa propia, la EEI está subordinada a un conjunto de normativas de orden superior, como la normativa de la Universidad de Vigo o la normativa de carácter estatal. Todas estas normativas también se recogen en el enlace correspondiente de la página web del centro.

Puntos débiles detectados:

- Escasa satisfacción del PDI con el plan de acción tutorial.

Acciones de mejora a implantar:

- Evaluar las necesidades de orientación del colectivo para intentar dar solución a esta demanda en coordinación con los servicios de orientación laboral de la Universidad de Vigo.

Evidencias en las que basa la valoración:

E1: Memoria vigente del título

E2: Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación del título, incluyendo los planes de mejora

E3: Perfil de ingreso del alumnado(grado)

E4: Guías docentes (actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación, por materia y curso académico)

E5: Actas de las reuniones de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidad

E6: Listado de estudiantes que solicitaron reconocimiento de créditos indicando el número de créditos reconocidos (por prácticas, títulos propios, experiencia profesional, etc.).

QSP relacionadas con la organización y desarrollo de la enseñanza

Indicadores en los que se basa la valoración:

I1/I04-AC: Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción.

I2: En el caso de máster, número de estudiantes de nuevo ingreso por titulación de origen

I3/I09-DEL: Indicadores de movilidad (número de estudiantes que participan en programas de movilidad, relación entre estudiantes que participan en programas de movilidad y estudiantes matriculados,...)

I09(2)-DEL: Estudiantes extranjeros

I4/I05-DEL/ I06-DEL/ I07-DEL/ I08-DEL: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la organización y desarrollo de la enseñanza.

I01-AC: Nota media de acceso

I01(2)-AC: Nota mínima de acceso

I02-AC: Ocupación

I03-AC: Preferencia

I03(2)-AC: Adecuación

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar: La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera idónea a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garanticen su calidad.

Analizar y valorar si la información relevante sobre el título es pública y se encuentra disponible, en tiempo y forma, para todos los agentes implicados en el mismo (estudiantes, empleadores, administraciones educativas y otros grupos de interés).

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La EEI cuenta con un procedimiento de Información Pública (Procedimiento DO-0301 del sistema de calidad). En este procedimiento se especifica la información que, como mínimo, debe publicarse referida tanto al centro como a cada una de sus titulaciones.

El canal fundamental de comunicación es la página web del centro, que se ha intentado estructurar de forma que sea útil y de fácil acceso a los diversos grupos de interés. Aunque la página está en continua evolución, actualmente se estructura en base a seis secciones principales: LA ESCUELA, ESTUDIOS, ALUMNADO, INTERNACIONAL, EMPRESA e INVESTIGACIÓN.

Periódicamente se revisan y actualizan los contenidos. Se presta especial atención a que las guías docentes y datos relativos a la planificación académica (calendario, horarios, etc.) estén publicados siempre antes del comienzo del periodo de matrícula. En la tabla siguiente se detallan los enlaces en donde está publicada la información pública:

Grado en Enxeñaría en Química Industrial				
INFORMACIÓN PÚBLICA	É pública	Coincide coa memoria vixente	É de fácil acceso	Enlace á web (se procede)
Denominación da titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-de-enxeneria-en-quimica-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-quimica-industrial-v12g350v01
Número de créditos e duración da titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-de-enxeneria-en-quimica-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-quimica-industrial-v12g350v01
Centro responsable da titulación, no seu caso, departamento o instituto	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-de-enxeneria-en-quimica-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-quimica-industrial-v12g350v01
Coordinador/a e/ou responsable do título	x	x	x	https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-quimica-industrial-v12g350v01
Centro/s onde se imparte el título	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-de-enxeneria-en-quimica-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-quimica-industrial-v12g350v01
En caso de títulos interuniversitarios, universidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede

coordinadora e universidade/es participante/s				
Tipo de ensinanza	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-de-enxeneria-en-quimica-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-quimica-industrial-v12q350v01
Número de prazas de novo ingreso ofertadas	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-de-enxeneria-en-quimica-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-quimica-industrial-v12q350v01
Idiomas nos que se imparte a titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-de-enxeneria-en-quimica-industrial/ https://eei.uvigo.es/gl/estudos/docencia-en-ingles/docencia-en-ingles-para-o-curso-2022-2023/
Profesións reguladas para as que capacita, no seu caso	x	x	x	https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-quimica-industrial-v12q350v01 https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-de-enxeneria-en-quimica-industrial/
Normativa de permanencia	x	x	x	https://eei.uvigo.es/wp-content/uploads/2020/02/eei/documentos/escola/Normativa/UVIGO - Normativa de permanencia Graos e Mestrados DOG 30-06-2017.pdf https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/show/275 https://www.uvigo.gal/es/estudiar/gestiones-estudiantes/mientras-estudias/xestions-estudantes-grao/permanencia-progreso
Normativa de transferencia y recoñecemento de créditos	x	x	x	https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/show/254
Memoria vixente do título	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/escola/calidade/sequemento-de-titulos-e-infome-da-direccion/grao-en-enxeneria-en-quimica-industrial/ https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-de-enxeneria-en-quimica-industrial/
Obxectivos do título	x	x	x	https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-quimica-industrial-v12q350v01 https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-de-enxeneria-en-quimica-industrial/

Competencias xerais	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-de-enxeneria-en-quimica-industrial/ https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-de-enxeneria-en-quimica-industrial/competencias/
Competencias específicas	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-de-enxeneria-en-quimica-industrial/ https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-de-enxeneria-en-quimica-industrial/competencias/
Competencias transversais	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-de-enxeneria-en-quimica-industrial/ https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-de-enxeneria-en-quimica-industrial/competencias/
Criterios de acceso e admisión	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-de-enxeneria-en-quimica-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-quimica-industrial-v12g350v01
Procedementos de acollida e orientación dos estudantes de novo ingreso	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/manual-de-acollida/ https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/alumnado-actual/informacion-e-apoio-ao-estudante/
Perfil de ingreso recomendado	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-de-enxeneria-en-quimica-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-quimica-industrial-v12g350v01
Condições ou probas de acceso especiais, se existen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Curso ponte ou de adaptación (deseño curricular, criterios e condicións de acceso), se existen	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/curso-de-adaptacion-aos-graos/
Complementos formativos necesarios, en función da formación previa acreditada polo estudantado, se fose o caso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Estrutura do programa formativo: denominación dos módulos ou materias, contido en	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-de-enxeneria-en-quimica-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-quimica-industrial-v12g350v01

créditos ECTS, organización temporal, carácter obrigatorio u optativo				
Horarios	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/planificacion-academica/horarios/
Traballo fin de grado/máster (Comisións de avaliación, convocatorias, temáticas, etc.)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/traballo-fin-de-grao/
Información sobre as prácticas externas, se as houbera (entidades colaboradoras,...)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/practiclas-en-emprlas/
Resultados da titulación (Taxa de graduación, abandono, eficiencia, rendimento, éxito, avaliación, inserción laboral)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/escola/calidade/segueamento-de-titulos-e-infome-da-direccion/grao-en-enxeneria-en-quimica-industrial/ https://eei.uvigo.es/gl/escola/calidade/segueamento-de-titulos-e-infome-da-direccion/
Outras taxas/resultados complementarias que o título fai públicas (Informe institucional resultados Docencia)	x	x	x	https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/2

En la encuesta de satisfacción se pregunta a los distintos colectivos por este aspecto.

En la columna de la izquierda (Punt) se indica la puntuación obtenida y en la de la derecha (%) el % de variación con respecto al promedio de los grados del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción del alumnado (Bloque 2, preguntas 7 a 10)

Esta encuesta no fue contestada por ninguno de los 13 posibles alumnos que constituían la población disponible.

Encuesta de satisfacción de egresados (Bloque 2, preguntas 7 v 8)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	2,25	-38,9
8	A utilidade da páxina web da titulación	2,75	-26,0

Las valoraciones son claramente desfavorables. Esta valoración contrasta con la obtenida en el resto de las titulaciones de grado de la EEI. Esta encuesta solamente fue cumplimentada por 4 participantes, por lo que sus resultados han de tomarse con precaución.

Encuesta de satisfacción del PDI (Bloque 2, preguntas 7 a 10)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	4,71	7,4
8	A utilidade da páxina web da titulación	4,71	8,8
9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, tableiros, pantallas audiovisuais...)	4,29	3,5
10	A información sobre as actividades extracurriculares (culturais, deportivas,...)	3,80	-4,2

Los resultados son buenos en términos absolutos y están alineados con el promedio de los grados del mismo ámbito.

Con periodicidad anual, dentro del marco del PAT, el centro realiza encuestas al alumnado de nuevo ingreso de los títulos de grado. En dichas encuestas se le pregunta al alumnado por distintos aspectos de la información ofrecida en la página web. Los resultados de dichas encuestas son claramente positivos.

Por otra parte, conviene señalar que la inmensa mayoría de las asignaturas del título utilizan las plataformas de tele-enseñanza disponibles, ofreciendo a través de las mismas informaciones específicas de las asignaturas a los alumnos interesados.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

E6: Página web del título/centro/universidad (información referida al anexo II)
R1- DE EI0301P1: Plan operativo de información pública
QSP relacionadas con la transparencia y/o información pública

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la satisfacción con la web y/o la información pública.

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Estándar: La institución dispone de un sistema interno de garantía de calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de manera eficaz, la mejora continua de la titulación.

Analizar la implantación del Sistema de Garantía de Calidad (SGC) y valorar su contribución a la mejora continua del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial (EEI), donde se imparte el título, tiene implantado un Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) que ha sido diseñado, de acuerdo con el Programa FIDES-AUDIT, promovido por ANECA, AQU-Catalunya y ACSUG, con la colaboración del Área de Calidad de la Universidad. El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable.

Una vez implantado en la EEI, el SGIC ha ido evolucionando en sucesivas revisiones. Con las distintas revisiones se ha buscado adecuar los procedimientos al funcionamiento real de los centros, así como simplificar la documentación y el número de registros, con el fin de hacer el sistema más operativo.

Los procedimientos implantados en el SGIC permiten recoger información y analizarla para poder utilizarla en la toma de decisiones. En este sentido cabe destacar los siguientes procedimientos:

- DE-01-P1-Planificación y desarrollo estratégico y DE-03-P1-Revisión del sistema por la dirección: Mediante estos procedimientos se fijan unos objetivos definidos en base a metas, se revisan periódicamente dichos objetivos, se analizan y valoran los resultados obtenidos y se hace un seguimiento de los planes de mejora.
- DE-02-P1-Seguimiento y Medición: Mediante el cual se especifica el conjunto de indicadores comunes y se indica la forma de solicitar nuevos indicadores.

La recogida de quejas, reclamaciones y sugerencias se realiza a través de una aplicación informática gestionada de forma centralizada por la Unidad de Estudios y Programas en base al procedimiento MC-02.

En general, los procedimientos del sistema se han ido desarrollando de forma satisfactoria favoreciendo la mejora continua de todas las titulaciones.

En diciembre de 2017 se modificó la Relación de Puestos de Trabajo (RPT), creándose la unidad administrativa de Apoyo a Centro y Departamentos. Desde entonces esta unidad administrativa ha prestado apoyo eficaz en la realización de las tareas administrativas derivadas de los temas de calidad.

Es importante comentar que, tras la modificación de la RPT, desde el área de calidad se han realizando acciones de formación en temas de calidad para el personal de la unidad de apoyo a centro y departamentos.

Desde un punto de vista técnico, hay que indicar que los registros de calidad se han gestionado hasta el curso 2016-17 a través de una aplicación informática administrada por el área de calidad. Esta aplicación ha facilitado el registro, recuperación y actualización de las evidencias. A partir del curso 2017-18, se puso en marcha una nueva aplicación informática que se integra en la secretaría virtual y es capaz de generar avisos y alarmas. Desde octubre de 2018 esta nueva aplicación también integra funcionalidades para gestionar las acciones de mejora. Se considera que esta actualización de la aplicación ha resultado muy positiva.

Los análisis derivados de la aplicación del SGIC permiten identificar oportunidades de mejora y/o la necesidad de introducir modificaciones. Los procedimientos más significativos en este ámbito son:

- DE-03-P1 (revisión del sistema por la dirección): En base al análisis y valoración que se realiza de los resultados anuales.
- DO-0201-P1: En base a los informes de coordinación generados por los coordinadores de asignatura, curso y título.

- DO-0102-P1 (seguimiento y mejora de las titulaciones): La generación de las evidencias e informes asociados a este procedimiento obliga a una reflexión acerca de todos los aspectos del título. La posterior evaluación de dicho informe siempre aporta propuestas de mejora.

Los sucesivos informes de seguimiento se han acompañado de los correspondientes planes de mejora, que pretendían solucionar los problemas detectados o introducir mejoras que se consideraron oportunas y viables.

La implantación inicial del SGIC y sus posteriores revisiones han respondido a la siguiente dinámica:

- Tras estudios y consultas a los distintos grupos de interés, el Área de Calidad de la Universidad de Vigo elabora una “propuesta marco” de SGIC que incluye el manual de calidad y sus procedimientos asociados. Esa propuesta es enviada a todos los centros de la Universidad de Vigo. Este proceder garantiza una cierta homogeneidad en los diversos SGIC, pues parten de una propuesta común.
- En la EEI, la propuesta del Área de Calidad es difundida a todos los grupos de interés del centro y es debatida, adaptada y aprobada en el marco de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) y Comisión Permanente (CP). Ambas comisiones están constituidas con representantes de todos los grupos de interés.

Tras la cuarta revisión del SGIC, el procedimiento DE-03-P1- (Revisión del sistema por la dirección), establece la obligación de que desde la dirección del centro se promueva un análisis explícito del funcionamiento del propio SGIC, con el fin de evaluar su funcionamiento y, si procede, elaborar las correspondientes propuestas de mejora. El análisis se concreta en un informe (evidencia R1-DE-03-P1) que ha de ser aprobada en CGC y en CP, lo que garantiza la participación de todos los grupos de interés.

Las evidencias registradas en el SGIC muestran cómo ha ido creciendo la cultura de calidad en el centro y cómo el SGIC ha dejado de percibirse como un “trámite ajeno al funcionamiento real del centro” y se ha ido imbricando en todos los ámbitos del mismo.

Vale la pena destacar que desde la dirección del centro se promueve la realización de estudios e informes, que en principio no están recogidos en el GCIC de forma explícita como evidencias, pero que complementan la información de éste. Por ejemplo: informes de movilidad, informes de prácticas externas, encuestas a los nuevos alumnos. Esto indica que la dirección ha interiorizado las dinámicas y filosofía del SGIC y las aplica en todas sus actuaciones.

El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable. En el informe se señalaron algunos “aspectos que deben ser objeto de elaboración de un plan de acciones de mejora” que conviene comentar en este apartado. En la tabla siguiente se recogen los aspectos señalados en el informe provisional y los comentarios pertinentes.

Aspecto señalado	Comentario
<p><i>“Se debe agilizar el proceso de renovación, por parte del órgano correspondiente, de los representantes de la CGC cumpliendo con la composición recogida en el Manual de Calidad del Centro. En el Manual de Calidad de la Escuela se indica que la composición de la Comisión de Calidad debe contar con dos estudiantes y un egresado de los títulos que se imparten en la Escuela. En el proceso de evaluación sólo se ha evidenciado la participación de un estudiante y un egresado.”</i></p>	<p>La composición de la comisión de calidad está indicada en el propio manual de calidad, mientras que la forma de designar a los miembros está claramente definida en la normativa propia del centro (Normativa Composición de la CGC).</p> <p>Tal y como indica la normativa, los representantes de los alumnos deben ser miembros de la junta de escuela y son nombrados directamente por la comisión permanente (CP).</p> <p>Se considera que el procedimiento actual es suficientemente ágil, pues las convocatorias de CP se realizan con una frecuencia muy elevada a lo largo del curso.</p> <p>Los representantes fueron nombrados durante el curso 2018-19.</p>

<p><i>“No se evidencia una correcta implantación de los procedimientos PA07. Gestión de los recursos materiales y PA08. Gestión de los servicios. La Universidad de Vigo está elaborando un nuevo Procedimiento IA-01. Gestión de los recursos materiales y de los servicios con la previsión de realizar su implantación en el presente curso 2019/2020.”</i></p>	<p>El procedimiento IA-01 fue aprobado en la CGC de 18/10/2019. El procedimiento se desplegó a partir del curso 2019-20.</p>
<p>Por todo lo expuesto, se considera que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El SGIC de la EEI se revisa y mejora de forma periódica. • Que en el proceso de revisión y mejora participan todos los grupos de interés. • Que dentro de los distintos ámbitos de la EEI se han asumido e interiorizado los principios de una cultura de la calidad. 	
<p>Puntos débiles detectados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	<p>Acciones de mejora a implantar:</p> <ul style="list-style-type: none"> •
<p>Evidencias en las que se basó la valoración: E5: Actas de las reunión celebradas, de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/<u>Comisión de Garantía de Calidad</u> E10: Documentación del SGC (Política, objetivos de calidad, manual y procedimientos) E11: Evidencias de la implantación de los procedimientos del SGC (procedimientos completos, revisados y actualizados que desarrollan las directrices del SGC: Política de calidad, diseño, revisión periódica y mejora de los programas formativos, garantía del aprendizaje, enseñanza, evaluación centrados en el estudiante, garantía y mejora de la calidad de los recursos humanos, garantía y mejora de la calidad de los recursos materiales y servicios e información pública) E12: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC EA4: Informe de certificación de la implantación del SGC (en su caso)</p>	
<p>Indicadores en los que se basó la valoración: I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre la gestión de la calidad I5: Resultados de los indicadores asociados a los objetivos de calidad del centro</p>	

CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS

Estándar: El personal académico y de apoyo es suficiente y adecuado de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

Analizar y valorar la adecuación del personal académico y de apoyo que participa en el título objeto de evaluación.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores con docencia en el título correspondiente a cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Home	Muller	Total
Non Aplicable	1	1	2
Profesor/a titular de escola univer.	3		3
Catedrático/a de universidade	2	1	3
Profesor/a asociado/a T3	9		9
Profesor/a titular de universidade	5	5	10
Profesor/a contratado/a doutor/a	3		3
Profesor/a axudante doutor/a	2	1	3
Profesor/a contratado/a de substitución		2	2
Contratado/a FPI	1		1
Postos Non Docentes		8	8

Como puede comprobarse gran parte del profesorado tiene una vinculación estable con la universidad, lo que se valora como positivo.

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores no doctores (N) y el número de profesores doctores (S) desglosados por categorías.

Categoría Laboral	N			S			Total
	Home	Muller	Total	Home	Muller	Total	
Non Aplicable	1	1	2				2
Profesor/a titular de escola univer.	2		2	1		1	3
Catedrático/a de universidade				2	1	3	3
Profesor/a asociado/a T3	8		8	1		1	9
Profesor/a titular de universidade				5	5	10	10
Profesor/a contratado/a doutor/a				3		3	3
Profesor/a axudante doutor/a				2	1	3	3
Profesor/a contratado/a de substitución		2	2				2
Contratado/a FPI	1		1				1
Postos Non Docentes		4	4		4	4	8

En la tabla siguiente se muestra la dedicación en % de horas de docencia del título correspondiente a cada una de las categorías del profesorado.

Tipo Puesto	Categoría Laboral	% horas de docencia na titulación
PROFESOR	Profesor/a titular de escola univer.	6,29%
	Catedrático/a de universidade	13,55%
	Profesor/a asociado/a T3	9,68%
	Profesor/a titular de universidade	30,70%
	Profesor/a contratado/a doutor/a	5,68%
	Profesor/a axudante doutor/a	5,98%
	Profesor/a contratado/a de substitución	5,00%
INVESTIGADOR	Contratado/a FPI	3,02%
	Postos Non Docentes	15,16%
Invitado	Non Aplicable	3,85%
	Profesor/a asociado/a T3	1,08%

Como se puede observar, estos datos son coherentes con los de las tablas anteriores. También se puede comprobar que el porcentaje de docencia impartida por profesorado con el título de doctor supera el 50% establecido en el RD 420/2015, do 29 de mayo, con respecto a las titulaciones de grado.

En la tabla siguiente se muestran los quinquenios correspondientes a los profesores de cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Nº Quinquenios Home	Nº Quinquenios Muller	Nº Quinquenios Total
	Non Aplicable	0	
Profesor/a titular de escola univer.	5		5
Catedrático/a de universidade	6		6
Profesor/a asociado/a T3	0	0	0
Profesor/a titular de universidade	43	32	75
Profesor/a contratado/a doutor/a	16	2	18
Profesor/a axudante doutor/a	3	2	5
Profesor/a contratado/a de substitución	0	0	0
Postos Non Docentes	0		0

Como se puede observar el grueso del profesorado establece cuenta con una adecuada experiencia docente.

En la tabla siguiente se indica el número de sexenios correspondientes a los profesores de cada categoría.

Categoría Laboral	Nº sexenios Home	Nº sexenios Muller	Nº sexenios Total	Nº sexenios potenciales Home	Nº sexenios potenciales Muller	Nº sexenios potenciales Total
	Profesor/a titular de escola univer.	0		0	1	
Catedrático/a de universidade	12	5	17	11	5	16
Profesor/a titular de universidade	12	16	28	12	18	30
Profesor/a contratado/a doutor/a	1		1	8		8

Se considera que el profesorado cuenta con una experiencia investigadora adecuada.

Atendiendo a los resultados más recientes del programa Docencia, los resultados a nivel de centro son los siguientes:

Excelente		Notable		Favorable		Desfavorable		Total	
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
2	2,20%	2	2,20%					4	4,40%

Es decir, de los 4 docentes evaluados 2 obtuvieron una calificación de excelente y otros 2 de notable. Los resultados se consideran satisfactorios.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de formación de la universidad de Vigo durante los últimos cursos:

Curso Académico	Home	Muller	Total
2022/2023	7	8	15
2021/2022	8	7	15
2020/2021	3	5	8

El nivel de participación se considera adecuado.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de movilidad durante los últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Home	Muller	Total
Graduado en Ingeniería en Química Industrial	2022/2023	2	3	5
	2021/2022	1	3	4
	2020/2021	1	2	3

La encuesta más relevante con respecto a la valoración de PDI, es la encuesta de evaluación docente (EVAD). Los resultados de dicha encuesta para este título son claramente positivos, pues la valoración global es de 4,08 puntos y todos los ítems están puntuados por encima de los 3,64 puntos.

En la pregunta 11 de la encuesta de satisfacción de los egresados se pregunta por el “Desempeño del profesorado”. La puntuación obtenida es de 3,25 puntos, valor un 0,5% inferior al promedio de los grados del mismo ámbito. Al examinar las respuestas a las preguntas de tipo abierto solamente se encuentra una mención al respecto.

En cuanto al PAS, si se considera la relación de puestos de trabajo (RPT) vigente, se concluye que tanto su dotación como capacitación son las adecuadas para el correcto funcionamiento del centro y coherentes con lo establecido en la memoria del título.

La RPT fue modificada a finales de 2017. Lo más relevante de dicha modificación fue la creación de la unidad de apoyo al centro y departamentos. Con esta remodelación se consigue dar apoyo administrativo centralizado a los departamentos con sede en el centro y atender las crecientes necesidades que se estaban requiriendo desde la dirección del centro, para dar soporte a determinadas actuaciones (calidad, movilidad, prácticas en empresa, etc.).

La pregunta 12 de la encuesta de satisfacción de los egresados “*A atención do persoal de administración e servizos*” obtiene una valoración de 3,25 puntos, este resultado se considera adecuado.

La Universidad de Vigo ofrece un amplio catálogo de cursos orientados a la formación de su personal. Se puede consultar el plan de formación diseñado para este colectivo en el siguiente enlace:

<https://www.uvigo.gal/universidade/administracion-persoal/pas/mellora-tua-formacion>

En el siguiente enlace se pueden consultar de forma detallada los resultados de formación de este colectivo:

https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/37/35?_locale=es

Por todo lo expuesto, se considera que tanto el personal docente como el PAS es suficiente, tiene un perfil adecuado, está comprometido con su labor y recibe apoyo por parte de la universidad para poder actualizar su formación.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó valoración:

E15: Plan de ordenación docente del título: Información sobre el profesorado (número, experiencia docente e investigadora, categoría, materias que imparte, área, etc.). En el caso de profesionales externos, se solicitará un currículum breve

E16: Información sobre lo personal de apoyo (número, experiencia profesional, categoría, etc.)

R2-PE02 P1: Informe para los responsables académicos (DOCENTIA)

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre aspectos relacionados con el personal docente y el PAS y fundamentalmente resultados de la encuesta de satisfacción del PAS y PDI

I6/I017(2)-PE: Porcentaje de participación del profesorado de la titulación en planes de formación de la Universidad y en actividades formativas específicas.

I7/I017-PE: Porcentaje de participación del personal de apoyo del centro en planes de formación de la universidad y en actividades formativas específicas.

I8: Resultados de las encuestas de evaluación de la docencia y su evolución

I9: Porcentaje de profesorado evaluado por el programa DOCENTIA o similares y resultados obtenidos

I10: Evolución de los indicadores de movilidad (número, porcentaje de profesores/las que participan en programas de movilidad sobre el total del profesorado del título)

I15: Promedio de alumnos por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

I02-PE: Calificación del PDI

I03-PE: Resultados de investigación de carácter académico(Sexenio)

I03(2)-PE: Profesorado por categoría

CRITERIO 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar: Los recursos materiales y servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los idóneos en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados/las y competencias a adquirir por los/las mismos/as.

Analizar y valorar si los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los idóneos para las necesidades del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial se constituyó como la unión de la antigua Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Ambos centros contaban con una larga tradición en impartir titulaciones de ingeniería, por lo que ya tenían aulas informáticas, laboratorios docentes y de investigación, despachos, seminarios, servicios de biblioteca, cafeterías,... consolidados y dotados adecuadamente. Se considera, por tanto, que los recursos materiales y servicios disponibles son adecuados. Se trata de recursos compartidos con los demás títulos impartidos en la EEI, que se gestionan y coordinan eficazmente.

En la página web del centro se ha publicado abundante información acerca de las infraestructuras disponibles. El enlace específico es el siguiente:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/infraestructuras/>

Al título se le facilitan los recursos y servicios necesarios para llevar a cabo con éxito el programa formativo y toda actividad programada, adjudicándosele cada curso académico los siguientes recursos:

- Aulas equipadas con proyector de transparencias y conexión a Internet.
- Aulas informáticas con el software específico a requerimiento del profesorado del centro para el desarrollo de las clases prácticas
- Laboratorios de los departamentos a los que pertenece el profesorado del título.

Las aulas, aulas informáticas y laboratorios se adjudican a principio de curso, en función de las necesidades de cada titulación (número de alumnos, número de horas programadas de docencia, prácticas desarrolladas...), lo que permite tener una planificación de los servicios disponibles con anterioridad al comienzo de las clases.

Respecto al software necesario, se pone en conocimiento de los servicios informáticos del Centro el software requerido por los distintos responsables de las asignaturas. El software se instala y se verifica su correcto funcionamiento. La EEI dispone de un número de licencias holgadamente adecuado para cubrir las necesidades docentes. También se verifica el correcto funcionamiento de los puestos informáticos del aula. El centro dispone de varias aulas de informática de distintas capacidades lo que permite gestionar adecuadamente los espacios informáticos según las necesidades de cada grupo, de forma que se pueda evitar tanto una infrutilización de las mismas como que se sobrepase la capacidad del aula.

Los alumnos de la sede campus disponen de una sala de estudios dentro de la propia escuela, así como de una biblioteca en un centro anexo, al que se puede acceder desde la propia escuela, los alumnos de la sede ciudad cuentan con biblioteca dentro de la propia sede. En cualquier caso, los alumnos pueden disponer de todas las bibliotecas de la Universidad de Vigo. El servicio de préstamo es centralizado. Los recursos bibliográficos son permanentemente actualizados. Desde el servicio de biblioteca se revisa anualmente la bibliografía recomendada en las guías docentes de las asignaturas, realizándose las adquisiciones correspondientes. Si en la revisión se detecta bibliografía desactualizada, se envía un aviso al profesor correspondiente para que proponga alternativas.

El catálogo de la biblioteca se puede consultar en el siguiente enlace:

<https://perseco.uvigo.gal/>

El catálogo está organizado de tal modo que se pueda consultar la bibliografía recomendada por materia o por profesor.

Los laboratorios cuentan con el equipamiento y material científico necesario. Cada año, la dirección del Centro, tras consultar a los departamentos con docencia en el mismo, elabora una propuesta para la adquisición de material y equipamiento necesarios para los laboratorios docentes y aulas informáticas. Si bien la EEI cuenta con unos recursos

abundantes y bien ajustados a sus necesidades, es necesario que éstos se mantengan en el tiempo y se optimice su utilización.

Toda la escuela cuenta con una red Wifi de fácil acceso, que permite a los alumnos conectarse en todo momento a Internet. Esto es especialmente importante para garantizar que el alumno pueda acceder, desde el centro y desde sus propios dispositivos, a la plataforma de tele-docencia. La inmensa mayoría de las asignaturas del título utilizan esta plataforma en la que se pone a disposición de los alumnos tanto la documentación de las clases, como otra información de interés (calendarios, guías docentes, foros, avisos, calificaciones...). Al contar las aulas con Wifi, los alumnos pueden consultar la documentación durante el desarrollo de las clases.

El centro dispone de plazas de aparcamiento habilitadas para personas con discapacidad, así como ascensores o rampas que permiten una total accesibilidad a todas las instalaciones, cumpliendo de esta forma con los requisitos de accesibilidad que marca la normativa vigente. Regularmente se evalúan las instalaciones comprobando que sean accesibles para personas con discapacidad y se subsanan las posibles incidencias al respecto en colaboración con el Vicerrectorado correspondiente y la Unidad Técnica de la Universidad.

Por otra parte, existen una serie de rutinas orientadas a garantizar el mantenimiento de los recursos materiales y servicios para que desempeñen de forma sostenida en el tiempo la función para la que están previstos. Con ese fin se actúa en colaboración directa con la Unidad Técnica de la Universidad de Vigo.

Otros servicios que ofrece la Escuela, y que están a disposición de los estudiantes, son:

- Una sala de lectura
- Un aula de grado, dotada con proyector, pantalla fija y sistema de megafonía, disponible para las defensas de los Trabajos Fin de Grado o cualquier otra actividad que pueda programar el título, como una jornada con empresas.
- Un salón de actos dotado con proyector y pantalla fija y sistema de megafonía. Dicho salón puede ser usado, previa reserva, para cualquier actividad de importancia
- Despachos, sala de Juntas, Delegación de alumnos, secretaría de alumnos, conserjería.
- Cafetería
- Servicio de comedor

Al margen de la Escuela de Ingeniería Industrial, la Universidad dispone de la siguiente infraestructura de la que todo alumno se podrá beneficiar:

- Una Biblioteca Universitaria central, de acceso libre para todos los profesores, estudiantes y personal de la Universidad
- Una sección de información al estudiante (S.I.E.)
- Un edificio de Deportes con diferentes escuelas deportivas, programas de ocio y diferentes competiciones
- Un centro de Lenguas
- Una oficina de I+D
- Una unidad de empleo y emprendimiento
- Una oficina de medioambiente (OMA)
- Una oficina de Relaciones Internacionales (ORI)
- Un servicio de Tele docencia, (Moovi)
- Un tribunal de Garantías

La Escuela de Ingeniería Industrial cuenta con un Subdirector de Alumnado, que coordina los servicios de atención al estudiante. La subdirección de relaciones con empresas y la de relaciones exteriores disponen de horarios de atención personal todas las semanas para atender las dudas y consultas específicas de los alumnos en estos temas.

Respecto a la orientación al alumnado, los alumnos cuentan por una parte con la S.I.E. (Sección de información al estudiante de la Universidad de Vigo) cuyo objetivo es ofrecer a todo el alumnado, así como a futuros universitarios, una información clara y completa sobre todo lo concerniente a la vida universitaria (alojamiento, transporte...). Este servicio les orienta en general sobre el funcionamiento de la institución.

Desde el centro se canalizan una serie de actividades e iniciativas encaminadas a la acción tutorial (PAT) que complementan la acogida, información y apoyo brindada desde la Universidad.

Una de las actividades del PAT del título es una jornada de bienvenida en la que, entre otros objetivos, se pretende familiarizar con la Escuela, a los nuevos alumnos. Otra iniciativa dentro del PAT, es proporcionar al alumno la orientación

académica que precise, tanto en relación con la elección de la especialidad, asignaturas optativas, realización del Trabajo Fin de Grado, teniendo en cuenta siempre sus necesidades, currículo y expectativas.

Para cualquier otro tipo de orientación, la universidad cuenta con programas personalizados de apoyo y orientación para alumnos y egresados, tanto en lo que respecta a orientación profesional, como necesidades especiales, programas de movilidad, cursos de extensión universitaria...

Todos los alumnos cuentan con un servicio de secretaría de alumnos que además de asesorarlos y darles información sobre la matrícula, reconocimientos de créditos, permanencia... les facilitan y ayudan en cualquier trámite o documentación que necesiten.

La información recogida en las encuestas referidas a este criterio es la siguiente:

Encuesta de satisfacción del alumnado (Bloque 5, preguntas 13 a 16)

Esta encuesta no fue contestada por ninguno de los 13 posibles alumnos que constituían la población disponible.

Encuesta de satisfacción a los egresados (Bloque 5, preguntas 13 a 15)

Nº	Pregunta	Punt	%
13	As aulas e laboratorios	2,33	-31,5
14	Espazos para o traballo autónomo (biblioteca., aulas TIC....)	2,33	-35,2
15	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	2,33	-35,9

Todas las preguntas obtienen una puntuación ligeramente desfavorable, este resultado se contrasta con el histórico y con el resultado que para la pregunta análoga se obtiene en la encuesta a estudiantes del curso pasado. Esta encuesta solamente fue cumplimentada por 4 participantes, por lo que sus resultados han de tomarse con precaución.

Encuesta de satisfacción al PDI (Bloque 5, preguntas 14 a 17)

Nº	Pregunta	Punt	%
14	As aulas e o seu equipamento	3,57	-12,4
15	Os laboratorios, as aulas de informática, os obradoiros e espazos experimentais e o seu equipamento	3,50	-11,2
16	Os espazos auxiliares (biblioteca...) e o seu equipamento	4,33	1,5
17	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	4,57	3,2

Las puntuaciones obtenidas están alineadas con el promedio de las titulaciones de grado del mismo ámbito (no se registran variaciones superiores al 15%)

Encuesta de satisfacción al PAS (preguntas 10 y 11)

Pregunta	Punt
As instalacións e o equipamento onde se desenvolven as titulacións do centro	4,00
As instalacións e o equipamento onde realiza o seu traballo	4,14

Las puntuaciones obtenidas se valoran como favorables.

Por todo lo expuesto, se considera que los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los adecuados para las necesidades del título.

Puntos débiles detectados:

- El colectivo de egresados manifiesta descontento con las infraestructuras y dotaciones.

Acciones de mejora a implantar:

- Investigar las posibles causas específicas de este descontento.

Evidencias en las que se basó la valoración:

E18: Información sobre los recursos materiales directamente relacionados con el título

E19: Información sobre los servicios de orientación académica y programas de acogida-PAT

E20: Listado de los centros/entidades para la realización de prácticas externas curriculares y extracurriculares.

E21: Fondos bibliográficos y otros recursos documentales relacionados con la temática del título

E22: Materiales didácticos y/o tecnológicos que permiten un aprendizaje a distancia

E23: Convenios en vigor con las entidades donde se realizan las prácticas externas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre los recursos materiales y servicios

I08-D0: Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas

I11: N° de alumnado por centro de prácticas.

I15: Promedio de alumnado por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

Estándar: Los resultados de aprendizaje alcanzados por los/las titulados/las son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel de él MECES de la titulación.

Analizar los resultados del aprendizaje alcanzados por los/las estudiantes y si son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

Los resultados de aprendizaje se recogen en la memoria del título y la forma en que se realiza su desarrollo, adquisición y evaluación a lo largo del curso se expresa y desarrolla de forma más detallada en las guías docentes de las distintas asignaturas.

Las guías docentes se elaboran en base a una aplicación informática llamada DOCNET. Esta aplicación informática obliga a introducir los resultados de aprendizaje y relacionarlos con las competencias y también obliga a relacionar las pruebas de evaluación con las competencias. El establecimiento de ambas relaciones contribuye a clarificar la forma en que se adquieren y evalúan los resultados de aprendizaje de cada asignatura.

Resulta bastante evidente que, desde el punto de vista del profesorado, en la medida que se supera una asignatura se alcanzan los resultados de aprendizaje contemplados en la misma, pues las actividades y sistema de evaluación desarrolladas en la guía docente tienen ese objetivo. Pero además de la mera superación de la materia es necesario valorar la consecución de dichos resultados desde la óptica de los demás grupos de interés, para ello resulta útil y conveniente apoyarse en las encuestas realizadas a dichos grupos. A continuación, se detallan los resultados de las encuestas en lo referente a este aspecto:

Encuesta de satisfacción al alumnado (Bloque 6, preguntas 17 y 18)

Esta encuesta no fue contestada por ninguno de los 13 posibles alumnos que constituían la población disponible.

Encuesta de satisfacción a egresados (Bloque 6, preguntas 16 y 17)

Nº	Pregunta	Punt	%
16	A formación adquirida	3,33	-3,6
17	A utilidade da formación recibida para a carreira profesional	2,00	-38,1

Las puntuaciones de ambas preguntas son desfavorables. En las respuestas a las preguntas abiertas hay una mención al respecto, pero es favorable. El resultado contrasta con el obtenido en el curso pasado, tanto para este colectivo como para el de estudiantes. Esta encuesta solamente fue cumplimentada por 4 participantes, por lo que sus resultados han de tomarse con precaución

Encuesta de satisfacción al PDI (Bloque 6, preguntas 18 y 19)

Nº	Pregunta	Punt	%
18	A formación adquirida polo estudantado (coñecementos e contidos)	4,43	8,6
19	A capacidade do estudantado para aplicar as habilidades e destrezas adquiridas	3,71	-5,3

Las puntuaciones se valoran como positivas

Otro aspecto a tener en cuenta a la hora de valorar los resultados son las tasas de rendimiento, éxito, evaluación, eficiencia, abandono y graduación.

Los valores de dichas tasas fueron las siguientes:

- Rendimiento: 40%
- Éxito: 55%
- Evaluación: 72%

- Eficiencia: 67,29%
- Abandono: 52,17%
- Graduación: 2,17%

Los valores previstos para las distintas tasas en la memoria vigente se indican en la siguiente tabla:

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS (memoria vigente)		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
20	25	80
CODIGO	TASA	VALOR %
1	Tasa de rendimiento	50
2	Tasa de éxito	62

Hay una importante desviación en la tasa de abandono, lo que después se traslada a la tasa de graduación.

En la tabla siguiente se puede ver que la duración media de los estudios es de 6,84 cursos, valor similar al promedio de los títulos de grado de la EEI (6,13).

Titulación	Curso Académico	Sexo	Nº de alumnos graduados	Duración media
Graduado en Ingeniería Biomédica	2022/2023	Home	11	4,27
		Muller	12	4,00
		Total	23	4,13
Graduado en Ingeniería Eléctrica	2022/2023	Home	11	6,45
		Muller	3	6,33
		Total	14	6,43
Graduado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática	2022/2023	Home	40	6,03
		Muller	8	6,00
		Total	48	6,02
Graduado en Ingeniería en Organización Industrial	2022/2023	Home	26	6,12
		Muller	12	5,58
		Total	38	5,95
Graduado en Ingeniería en Química Industrial	2022/2023	Home	9	7,44
		Muller	10	6,30
		Total	19	6,84
Graduado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	2022/2023	Home	19	6,53
		Muller	5	6,60
		Total	24	6,54
Grao en Enxeñaría Mecánica	2022/2023	Home	48	7,06
		Muller	1	5,00
		Total	49	7,02

Desde el centro se ha identificado que la nota de acceso y la “vocación” de los alumnos son las dos variables que más influyen positivamente en el aumento de la tasa de rendimiento. Con el fin de intentar mejorar dicha tasa de rendimiento, el centro ha tomado dos medidas específicas:

- Reducir la oferta de plazas de forma progresiva (un 5% anual) en el conjunto de los títulos de grado.
- Intensificar las acciones de promoción de los títulos.

En la tabla siguiente se detallan las tasas de rendimiento, éxito y evaluación para cada una de las asignaturas del título:

Asignatura		T. Eval.	T. Exito	T. Ren.
G350205	Química: Química	88,73%	44,44%	39,44%
G350102	Física: Física I	70,00%	40,82%	28,57%
G350104	Matemáticas: Cálculo I	80,56%	29,31%	23,61%
G350203	Informática: Informática para a enxeñaría	49,33%	32,43%	16,00%
G350201	Empresa: Introducción á xestión empresarial	75,00%	47,06%	35,29%
G350103	Matemáticas: Álgebra e estatística	92,86%	15,38%	14,29%
G350202	Física: Física II	44,12%	53,33%	23,53%
G350101	Expresión gráfica: Expresión gráfica	50,63%	22,50%	11,39%
G350305	Ciencia e tecnoloxía dos materiais	79,17%	36,84%	29,17%
G350204	Matemáticas: Cálculo II e ecuacións diferenciais	57,89%	38,64%	22,37%
G350301	Termodinámica e transmisión de calor	63,41%	42,31%	26,83%
G350302	Fundamentos de electrotecnia	100,00%	32,14%	32,14%
G350303	Teoría de máquinas e mecanismos	80,85%	50,00%	40,43%
G350304	Fundamentos de sistemas e tecnoloxías de fabricación	70,00%	33,33%	23,33%
G350401	Mecánica de fluídos	72,22%	61,54%	44,44%
G350402	Tecnoloxía electrónica	82,76%	62,50%	51,72%
G350403	Fundamentos de automática	67,86%	84,21%	57,14%
G350404	Resistencia de materiais	68,57%	33,33%	22,86%
G350405	Enxeñaría química I	66,67%	75,00%	50,00%
G350501	Fundamentos de organización de empresas	80,00%	93,75%	75,00%
G350502	Tecnoloxía medioambiental	93,75%	86,67%	81,25%
G350503	Enxeñaría química II	91,67%	63,64%	58,33%
G350504	Química industrial	100,00%	88,24%	88,24%
G350505	Experimentación en química industrial I	100,00%	73,33%	73,33%
G350601	Reactores e biotecnoloxía	90,48%	94,74%	85,71%
G350602	Experimentación en química industrial II	94,44%	88,24%	83,33%
G350603	Control e instrumentación de procesos químicos	85,71%	83,33%	71,43%
G350604	Oficina técnica	88,24%	93,33%	82,35%
G350702	Simulación e optimización de procesos químicos	85,00%	76,47%	65,00%
G350701	Optimización de produtos	94,12%	100,00%	94,12%
G350913	Calor e frío na industria de proceso	100,00%	85,71%	85,71%
G350914	Diseño de plantas químicas e de proceso	100,00%	100,00%	100,00%
G350923	Química orgánica industrial	92,86%	84,62%	78,57%
G350922	Procesos e produtos biotecnolóxicos	93,75%	93,33%	87,50%
G350981	Prácticas externas: Prácticas en empresas	100,00%	100,00%	100,00%
G350912	Xestión e posta en servizo de plantas químicas e de proceso	100,00%	100,00%	100,00%
G350911	Integración da planta na xestión do negocio	100,00%	100,00%	100,00%
G350925	Técnicas e xestión medioambientais	92,31%	100,00%	92,31%
G350924	Modelaxe de procesos biotecnolóxicos	84,62%	90,91%	76,92%
G350921	Bioelectroquímica	93,75%	100,00%	93,75%
G350991	Traballo de Fin de Grao	36,07%	100,00%	36,07%
G350904	Inglés técnico II	100,00%	100,00%	100,00%
G350907	Seguridade e hixiene industrial	100,00%	100,00%	100,00%

Como se puede observar las tasas más bajas de rendimiento se tienden a concentrar en las asignaturas de los dos primeros cursos.

En la tabla siguiente se detalla la distribución de las calificaciones en las asignaturas:

Asignatura		Non Presentado	Suspense	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Matrícula de Honra	Apto por compensación
		--	F	C	B	A	A+	C
G350205	Química: Química	8	35	19	8	1		
G350102	Física: Física I	21	29	15	4	1		
G350104	Matemáticas: Cálculo I	14	41	14	2	1		
G350203	Informática: Informática para a enxeñaría	38	25	5	4	1	2	
G350201	Empresa: Introducción á xestión empresarial	17	27	15	8	1		
G350103	Matemáticas: Álgebra e estatística	5	55	10				
G350202	Física: Física II	38	14	15	1			
G350101	Expresión gráfica: Expresión gráfica	39	31	9				
G350305	Ciencia e tecnoloxía dos materiais	5	12	4	2	1		
G350204	Matemáticas: Cálculo II e ecuacións diferenciais	32	27	13	3	1		
G350301	Termodinámica e transmisión de calor	15	15	9	2			2
G350302	Fundamentos de electrotecnia		19	8	1			1
G350303	Teoría de máquinas e mecanismos	9	19	15	3		1	
G350304	Fundamentos de sistemas e tecnoloxías de fabricación	9	14	6	1			
G350401	Mecánica de fluídos	10	10	12	4			
G350402	Tecnoloxía electrónica	5	9	9	5		1	
G350403	Fundamentos de automática	9	3	14	1	1		
G350404	Resistencia de materiais	11	16	7	1			
G350405	Enxeñaría química I	6	3	3	5	1		
G350501	Fundamentos de organización de empresas	4	1	10	3	2		
G350502	Tecnoloxía medioambiental	1	2	8	5			
G350503	Enxeñaría química II	2	8	8	6			
G350504	Química industrial		2	6	8	1		
G350505	Experimentación en química industrial I		4	11				
G350601	Reactores e biotecnoloxía	2	1	2	15		1	
G350602	Experimentación en química industrial II	1	2	13	2			
G350603	Control e instrumentación de procesos químicos	3	3	10	5			
G350604	Oficina técnica	2	1	3	5	5	1	
G350702	Simulación e optimización de procesos químicos	3	4	10	1	1	1	
G350701	Optimización de produtos	1		9	6	1		
G350913	Calor e frío na industria de proceso		1	5	1			
G350914	Deseño de plantas químicas e de proceso				1	6		
G350923	Química orgánica industrial	1	2	2	5	3	1	
G350922	Procesos e produtos biotecnolóxicos	1	1		8	5	1	
G350981	Prácticas externas: Prácticas en empresas				1	5		
G350912	Xestión e posta en servizo de plantas químicas e de proceso			5	2			
G350911	Integración da planta na xestión do negocio			1	4	1		
G350925	Técnicas e xestión medioambientais	1			4	8		
G350924	Modelaxe de procesos biotecnolóxicos	2	1	4	5		1	
G350921	Bioelectroquímica	1		8	6	1		
G350991	Traballo de Fin de Grao	39		3	15	4		
G350904	Inglés técnico II				1		1	
G350907	Seguridade e hixiene industrial			1	4	1		
G350850	Xeración eléctrica con enerxías renovables	1						

No se observan anomalías reseñables en la distribución de calificaciones.

El Trabajo Fin de Grado (TFG) es una actividad académica que tiene especial interés para valorar la adquisición general de las competencias, pues permite poner en práctica muchos de los conocimientos adquiridos en las asignaturas y ejercitar un buen número de competencias transversales. Además, permite desarrollar y perfeccionar capacidades, habilidades y destrezas que el alumno debe haber adquirido una vez terminada la titulación.

La realización, defensa y evaluación del TFG está regulado por una normativa específica del centro, dicha normativa está publicada en la sección de normativas de la página web del centro, siendo el enlace específico el siguiente:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedimientos-e-formularios/>

Para la valoración de la adquisición de los resultados de aprendizaje en el TFG se tiene en cuenta:

- El informe que tiene que emitir el tutor en el que se evalúan los siguientes criterios: Dificultad, adquisición de nuevos conocimientos y técnicas, trabajo autónomo y adecuación a las especificaciones iniciales.
- La memoria escrita que tiene que presentar cada alumno que se debe ajustar al formato de las plantillas facilitadas.
- La exposición realizada ante un tribunal constituido por miembros elegidos entre profesores de la titulación. El tribunal valora entre otros aspectos la originalidad, dificultad y exposición. El tiempo de exposición se fija con anterioridad al inicio de cada sesión y es comunicado a los alumnos.
- Respuesta a las preguntas formuladas por el tribunal

La valoración de estos aspectos y su ponderación están recogidos en una plantilla o rúbrica específica que han de cumplimentar los miembros del tribunal. La adquisición de competencias supone la adquisición de conocimientos, habilidades y capacidades, así como de actitudes y valores que el alumno debe demostrar haber adquirido con la realización del TFG y que las pruebas de evaluación del trabajo descritas permiten comprobar.

Otra actividad académica que resulta interesante analizar para valorar la adquisición de los resultados de aprendizaje son las prácticas académicas externas.

La adquisición de los resultados de aprendizaje en las prácticas se evalúa con el informe de valoración de las prácticas emitido por el tutor de la empresa (E5). El alumno también debe de entregar un informe de autoevaluación de las prácticas (E6). Las valoraciones obtenidas en los informes (tanto de alumnos como de los tutores de las empresas) se consideran como muy positivas. En este curso 13 alumnos realizaron prácticas en empresas. A continuación, se muestra una tabla con la indicación de las empresas en donde se cursaron las prácticas extracurriculares.

Empresa	Nº prácticas
ANFACO-CECOPECA	3
AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO	1
IMECNOR OFICINA TÉCNICA, S.L.	1
STOCKAGES VIGO	1
Zendal Healt, S.A.	1

Tras todo lo expuesto se puede concluir que los resultados de aprendizaje alcanzados por los alumnos son conformes a los resultados previstos en la titulación y acordes y coherentes con los objetivos formativos y se adecúan al nivel MECES.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

E4: Guías docentes de las materias

E24: Listado de trabajos fin de grado/ fin de máster (título, tutor y calificación)

E25/: Informes de calificación por materia
EA11: Informes de prácticas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés-Análisis general de resultados de todas las encuestas de satisfacción.

I12: Indicadores de resultados (tasa de éxito global del título y tasa de éxito por materia)

CRITERIO 7. RESULTADOS DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Estándar: Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

Analizar los principales datos y resultados del título y valorar la evolución de un núcleo de indicadores mínimo. Comprobar si los resultados se adecúan a las previsiones y características del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Universidad realiza una serie de encuestas a diversos grupos de interés (estudiantes, egresados, profesorado, empleadores, PAS...) para medir, analizar y valorar la evolución de la satisfacción de estos colectivos con las titulaciones en todos los ámbitos (competencias, justificación, orientación, planificación...).

Las encuestas se realizan desde la secretaría virtual. Desde la dirección del centro se anima a la realización de estas encuestas y se recuerda su plazo de inicio y finalización.

El conjunto de todas las encuestas referidas al centro se ha compilado y resumido en el anexo I del presente informe. En los criterios anteriores del presente informe ya se ha procedido al análisis y valoración de los resultados específicos que afectaban a cada criterio.

En lo referente a la participación, los datos son los siguientes:

En la encuesta de satisfacción realizada al alumnado, la participación ha sido del 0%.

En la encuesta de satisfacción realizada a los egresados, la participación ha sido del 29%, con un total de 4 participantes. Este nivel de participación se considera bajo Dado el bajo número de encuestas cumplimentadas, los resultados obtenidos deben tomarse con precaución.

En la encuesta de satisfacción realizada al PDI, la participación ha sido del 17%, con un total de 8 participantes. Este nivel de participación se considera mejorable.

En la encuesta de satisfacción realizada al PAS, la participación ha sido del 14%, con un total de 7 participantes. Este nivel de participación se considera bajo Dado el bajo número de encuestas cumplimentadas, los resultados obtenidos deben tomarse con precaución.

El número de respuestas a las preguntas de tipo abierto en las encuestas es escaso y, en general, no permite extraer conclusiones.

Para el curso 2022-23, no se han realizado encuestas de satisfacción al colectivo de empleadores.

Los resultados de las encuestas de evaluación docente se han volcado desde la secretaría virtual y se han incluido en el anexo I del presente informe. La participación en estas encuestas para esta titulación ha sido del 16,41%, con un total de 216 encuestas cumplimentadas.

Los datos institucionales disponibles respecto a inserción laboral se encuentran en el portal de transparencia (<https://seix.uvigo.es/uv/web/transparencia/grupo/show/5/6>). De la información allí recogida, la más específica y reciente se puede encontrar en los Informes de inserción laboral sobre las personas tituladas en el curso 2018-19 (<http://observatorio.uvigo.gal/insercion-laboral/informes/insercion-laboral-2018-2019/>). De dicho informe se ha extraído la siguiente tabla que recoge los niveles de ocupación de todas las titulaciones de grado de la EEI.

Titulación	Emprego	Desemplego	Inactividade
Enxeñaría Eléctrica	100	0	0
Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática	100	0	0

Enseñaría en Organización Industrial	100	0	0
Enseñaría en Química Industrial	83,3	16,7	0
Enseñaría en Tecnoloías Industriais	84,6	0	15,4
Enseñaría Mecánica	94,7	0	5,3

Como se puede observar, los titulados de este grado presentan unos buenos índices de empleabilidad, lo que se valora positivamente.

Puntos débiles detectados:

- Los índices de participación en las encuestas de satisfacción son claramente mejorables.

Acciones de mejora a implantar:

- Las encuestas de satisfacción no dependen del centro, las gestiona el área de calidad. Corresponde al área de calidad tomar las medidas oportunas para aumentar la participación. Como ya se ha comentado, el centro da difusión a la realización de las encuestas y anima a la participación en las mismas. En cualquier caso, el centro queda a disposición de las indicaciones, recomendaciones o sugerencias de buenas prácticas que el área de calidad pueda remitirle con respecto a este tema.

Evidencias en las que se basó la valoración:

E9: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC

Indicadores:

I1: Evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico

I12: Evolución de los indicadores de resultados

-Tasa de graduación.

-Tasa de abandono

-Tasa de eficiencia

-Tasa de rendimiento.

-Tasa de éxito

-Tasa de evaluación (distinguir entre alumnado a tiempo completo y a tiempo parcial)

I13: Relación de oferta/demanda de las plazas de nuevo ingreso

I14/I016-D0: Resultados de inserción laboral/Tiempo medio para encontrar empleo

I010-DEL: Duración media de los estudios

Seguimiento de la titulación:

Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales

Panel de indicadores del título

Panel de indicadores del SGIC		Grado I. Tecnologías Industriales		
		2022-23	2021-22	2020-21
I02-MC	Grado satisfacción estudiantado	s/d	3,33	"2,86
I03-MC	Grado satisfacción profesorado. Encuestas de satisfacción	3,12(ing)"		
I04-MC	Grado satisfacción personas tituladas	3,50 / 3,63	3,80 / 4,28	"4,02
I06-MC	Grao satisfacción empleadores.	4,16(ing)"		
I01-AC	Nota media de acceso. (Acceso mayoritario)	2,57 / 2,86	2,95	2,78
I01(2)-AC	Nota mínima de acceso		s/d	2,78
I02-AC	Ocupación	8,94	10,15	8,994
I03-AC	Preferencia.	5,00	5,38	5,190
I03(2)-AC	Adecuación.	91,3%	102,5%	102,50%
I04-AC	Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción (Evolución del estudiantado matriculado en cada curso a académico)	86,3%	80,0%	78,75%
I03-DO	Participación do alumnado nas enquisas de avaliación do profesorado (Enquisas de avaliación docente)	60,3%	64,6%	60,98%
I04-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la actividad docente del profesorado (Item total de la E.V.D)	73	82	82
I05-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la docencia.	13% / 0%	13,75% / 23,44%	s/d
I06-DO	Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la docencia.	4,12 / 2,15		4,52
I07-DO	Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la docencia.	s/d	3,00	2,53
I08-DO	Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas	3,63	n/p	4,01
I09-DO	Estudiantes que participan en programas de movilidad internacional	2,24 / 2,45	2,44	2,34
I09(2)-DO	Estudiantes extranjeros.	2,78	3,39	5,00
I010-DO	Duración media de los estudios	2	18	4
I011-DO	Tasa de rendimiento	12	18	3
I012-DO	Tasa de abandono	6,54	6,34	6,17
I013-DO	Tasa de eficiencia	50,00%	48,00%	50,00%
I014-DO	Tasa de graduación	28,95%	19,51%	45,45%
I015-DO	Tasa de éxito	70,80%	74,00%	69,00%
I016-DO	Tiempo medio para encontrar empleo.	12,99%	18,45%	18,37%
I017-PE	Porcentaje de PAS en formación (datos del centro)(datos por año)	66,00%	64,00%	64,00%
I017(2)-PE	Profesorado en programas de formación			
I02-PE	Calificación del PDI (nº de doctores, % de doctores)	56,36%	15,00%	33,04%
		22	26	24
		25,58%	27,66%	
I03-PE	Resultados de investigación de carácter académico (Sexenios/sexenios potenciales)	51	42	61
I03(2)-PE	Profesorado por categoría (ver tabla)	59,30%	57,14%	63,54%
E3-12	Perfil de ingreso de alumnado por titulación (ver tabla)	61,17%	55,65%	54,62%
I8	Resultados de evaluación docente (participación y satisfacción).	86		
I9	% de profesorado del título evaluado por el programa DOCENTIA (quinquenal) (dato de Centro)	13%	13,75% / 23,44%	22,50%
I10	Nº y % de profesorado que participa en programas de movilidad Distribución del alumnado por centro de prácticas (ver tabla específica en el criterio 6)	3,50 / 3,63	3.80 / 4.28	4,52
I11		5.49% / 5.49%	5,49% / 5,49%	4,35%
		6	2	2
I14	Resultados de inserción laboral.	6,98%	2,13%	2,08%
I15	Media de alumnos por grupo de docencia. Grupos A	53,33%	7,22%	4,92%
	Grupos B			
	Grupos C		44,3	44,28

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar: el programa formativo está actualizado y está implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada.

Analizar y valorar si el desarrollo del plan de estudios se realizó conforme a la memoria verificada y no se produjeron incidentes graves, lo que permitió una correcta adquisición de las competencias por parte del alumnado

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

El interés académico, científico y profesional del Título sigue estando totalmente justificado en base a los mismos argumentos que en su día se detallaron en la Memoria.

Los referentes externos tanto nacionales como internacionales que se utilizaron a la hora de diseñar el título siguen vigentes.

En la tabla siguiente se muestran los índices de ocupación, preferencia y adecuación de los tres últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Nº de plazas ofertadas	% Ocupación	% Preferencia	% Adecuación
Graduado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática	2022/2023	80	91,25%	86,25%	60,27%
	2021/2022	80	102,50%	80,00%	64,63%
	2020/2021	80	102,50%	78,75%	60,98%

Los datos se valoran como positivos, pues la titulación cuenta con demanda suficiente con buenos índices de preferencia.

Por otra parte, el perfil de ingreso mayoritario se corresponde con alumnos de bachillerato (ver tabla adjunta). El perfil de ingreso se considera el adecuado.

Estudio Acceso	Sexo	Nº de ingresos	Nota media acceso	Nota media acceso <Sin Sexo><TS>
Admisión por reconocimiento dun mínimo de 30 ECTS	Home	1	8,044	8,044
Acreditación ou credencial de equivalencia ou homologación do título de bacharel	Home	6	7,260	7,229
	Muller	2	7,165	7,229
Título Superior de Formación Profesional	Home	10	7,185	7,185
Título de Bacharelato do Sistema Educativo Español	Home	44	8,982	8,939
	Muller	13	8,796	8,939

Las competencias y objetivos del título pueden consultarse en la memoria y su adquisición a lo largo de las materias puede consultarse, también, en las guías docentes de las asignaturas.

En las guías docentes se despliegan de forma específica las metodologías docentes y los sistemas de evaluación. Las guías docentes son elaboradas anualmente por los respectivos coordinadores de las asignaturas, revisadas por el coordinador del título y aprobadas en comisión permanente (CP). Tanto los coordinadores como la CP comprueban que el contenido de las guías docentes refleje los compromisos establecidos en la memoria del título. Para la introducción y registro de las guías docentes se usa una aplicación informática específica denominada DOCNET.

La realización del Trabajo Fin de Grado (TFG) está regulada por la normativa específica de la escuela que está disponible para su consulta en la página web del centro (apartado 'La Escuela' -> 'Normativas'). Tal y como se indica en dicho reglamento, el TFG es un trabajo que el alumno debe realizar individualmente, presentar y defender ante un tribunal universitario, y en el que se pongan en práctica las competencias que se le van a exigir en el ejercicio de su profesión. Los TFG presentados son testeados con el software Turnitin, a fin de detectar potenciales actuaciones incorrectas (plagio, citas incorrectas, etc.) y

de poder realizar una evaluación más precisa y objetiva. Los informes generados por dicho software se envían al tribunal correspondiente para que los tenga en cuenta en su valoración.

A fin de fomentar la movilidad de los alumnos de la EEI, se ha creado una sección de “Internacional” en la página web del centro, en donde se da información detallada acerca de los distintos programas de movilidad. Todos los aspectos relativos a movilidad están supervisados por la Subdirección de Relaciones Internacionales de la EEI. Cabe destacar que el centro se ha dotado de una normativa específica denominada “Normativa de selección de estudiantes de la EEI para el programa de movilidad Erasmus-estudios” (http://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/erasmus/index.html).

En la tabla siguiente se recogen los datos de movilidad de los alumnos de todos los títulos impartidos en la EEI

TITULACIÓN	Nacional_ENTRANTE	Internacional_ENTRANTE	Total_ENTRANTE	Nacional_SAIÑTE	Internacional_SAIÑTE	Total_SAIÑTE
Grao en Enxeñaría Biomédica		2	2	3	6	9
Grao en Enxeñaría Eléctrica			0		1	1
Grao en Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática	1	4	5	1	4	5
Grao en Enxeñaría en Organización Industrial	1	13	14	1	3	4
Grao en Enxeñaría en Química Industrial		5	5		2	2
Grao en Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais	1	12	13	1	2	3
Grao en Enxeñaría Mecánica	1	7	8	4	3	7
Máster Universitario en Enxeñaría Industrial		8	8		6	6
Sen asignar		6	6			0
Total EEI	4	57	61	10	27	37
TOTAL UVIGO	50	485	535	133	466	599

En cuanto a los alumnos de movilidad entrantes, su asignación a un grado concreto es relativa, pues estos alumnos habitualmente se matriculan de materias de distintos títulos.

El título se imparte exclusivamente en la EEI en modalidad presencial.

El título tiene una estructura de coordinación conforme a una normativa específica que está publicada en la página web del centro en la sección de normativas, siendo el enlace concreto:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/coordinacion/

Se considera que los mecanismos de coordinación permiten detectar y corregir posibles incidencias y garantizan la adquisición de las competencias. Las acciones de coordinación llevadas a cabo están recogidas en la evidencia RI DO-0201 P1 del sistema de garantía de calidad.

El Área de Calidad de la Universidad de Vigo realiza periódicamente encuestas de satisfacción a los colectivos de estudiantes, PDI, PAS, egresados y empleadores. Adicionalmente, con periodicidad anual, los estudiantes son invitados a cumplimentar una encuesta de evaluación docente (EVAD) por cada una de las asignaturas que cursan. En el anexo I del presente informe se recoge un resumen de dichas encuestas referido a todas las titulaciones del centro.

En lo referente a este criterio las encuestas arrojan los siguientes resultados:

Encuesta de satisfacción del alumnado. Bloque 1 (Preguntas de 1 a 6):

Esta encuesta distingue entre los alumnos del grupo que se imparte en inglés y el resto de grupos. Ninguno de los alumnos del grupo de inglés contestó a la encuesta, del resto de grupos contestaron 4 alumnos, el 13% de la población.

En la columna de la izquierda (Punt) se indica la puntuación obtenida y en la de la derecha (%) el % de variación con respecto al promedio de los grados del mismo ámbito.

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A distribución e orde das materias no plan de estudos	2,50	-25,4
2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	1,25	-59,6
3	Os horarios da titulación	2,75	-9,6
4	O calendario das probas de avaliación	1,75	-43,6
5	A utilidade das prácticas da titulación	2,00	-35,2
6	A orientación académica recibida no plan de acción titorial	1,67	-42,6

Los resultados de esta encuesta han de tomarse con precaución, pues solamente han sido contestados por 4 alumnos.

Las puntuaciones son claramente negativas. En las respuestas a las preguntas abiertas solamente se encuentra la aportación de un alumno que se queja de una excesiva carga de trabajo, cierta falta de coordinación y comenta su frustración por el hecho de que las asignaturas no dispongan de mayor carga de prácticas.

Encuesta de satisfacción de egresados Bloque 1 (Preguntas 1 a 6)

Contestaron a esta encuesta 2 egresados del grupo que se imparte en inglés y 9 egresados del resto de los grupos.

Nº preg	Pregunta			Gr. Ing	
		Punt.	%	Punt.	%
1	A distribución das materias do plan de estudos	2,78	-18,0	3,00	-11,5
2	O grao de actualización dos contidos do plan de estudos	2,44	-23,9	2,50	-22,1
3	As metodoloxías empregadas para o desenvolvemento do ensino	2,89	-5,9	3,00	-2,3
4	A orientación académica recibida	2,22	-30,1	3,00	-5,6
5	A orientación profesional e laboral recibida	1,33	-47,7	1,00	-60,8
6	Os programas de mobilidade, de ser o caso	1,25	-48,7	2,00	-17,9

Las puntuaciones son claramente negativas. En las respuestas a las preguntas abiertas hay algunas aportaciones que valoran una desactualización de contenidos y metodologías docentes.

Encuesta de satisfacción al PDI. Bloque 1 (Preguntas 1 a 6)

Nº preg	Pregunta			Gr. Ing	
		Punt.	%	Punt.	%
1	A estruturación ou organización temporal das materias do plan de estudos	3,22	-22,4	4,20	1,1
2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	3,44	-14,1	4,20	4,8
3	Os horarios da titulación	3,44	-15,9	3,20	-21,8
4	O calendario das probas de avaliación	3,56	-16,7	3,60	-15,6
5	As prácticas realizadas nas materias da titulación	3,11	-24,8	3,40	-17,8
6	A orientación académica programada no plan de acción titorial	3,29	-17,7	2,50	-37,4

En general, las puntuaciones están claramente por debajo del promedio de los grados de su mismo ámbito. En las respuestas a las preguntas abiertas se comenta la posibilidad de incrementar la docencia de tipo práctico

Encuesta de evaluación docente (EVAD) (Valoración global materia)

Pregunta		Gr. Ing.
1 A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	3,80	4,14
2 A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por mais de un/ha profesor/a)	3,83	4,45
3 O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	3,60	3,94

Las puntuaciones son buenas en general. Hay una diferencia de valoración entre los alumnos del grupo que se imparte en inglés y el resto de los grupos a la que no se le encuentra ninguna justificación objetiva.

El centro ha desarrollado una normativa propia para la realización de prácticas en empresas, dicha normativa puede localizarse en el siguiente enlace:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedementos-e-formularios/>

El número de estudiantes que participan en dichas prácticas está disponible en el portal de transparencia a través del siguiente enlace:

<https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/5/9>

En este curso realizaron este tipo de actividad un total de 24 alumnos.

La EEI se ha dotado de un conjunto de normativas propias. Dichas normativas se pueden consultar en el siguiente enlace:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/

Las normativas se revisan y actualizan periódicamente.

Los responsables del título consideran que las normativas existentes son adecuadas para el correcto funcionamiento del centro, contribuyendo a la mejora de los resultados.

Además de esta normativa propia, la EEI está subordinada a un conjunto de normativas de orden superior, como la normativa de la Universidad de Vigo o la normativa de carácter estatal. Todas estas normativas también se recogen en el enlace correspondiente de la página web del centro.

Puntos débiles detectados:

- Las encuestas indican altos grados de insatisfacción en todos los colectivos (alumnado, egresados y PDI)

Acciones de mejora a implantar:

- Precisar con más detalle las causas concretas de la insatisfacción manifestada mediante reuniones del coordinador del título con los colectivos afectados.

Evidencias en las que basa la valoración:

E1: Memoria vigente del título

E2: Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación del título, incluyendo los planes de mejora

E3: Perfil de ingreso del alumnado (grado)

E4: Guías docentes (actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación, por materia y curso académico)

E5: Actas de las reuniones de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidad

E6: Listado de estudiantes que solicitaron reconocimiento de créditos indicando el número de créditos reconocidos (por prácticas, títulos propios, experiencia profesional, etc.).
QSP relacionadas con la organización y desarrollo de la enseñanza

Indicadores en los que se basa la valoración:

I1/I04-AC: Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción.

I2: En el caso de máster, número de estudiantes de nuevo ingreso por titulación de origen

I3/I09-DEL: Indicadores de movilidad (número de estudiantes que participan en programas de movilidad, relación entre estudiantes que participan en programas de movilidad y estudiantes matriculados,...)

I09(2)-DEL: Estudiantes extranjeros

I4/I05-DEL/ I06-DEL/ I07-DEL/ I08-DEL: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la organización y desarrollo de la enseñanza.

I01-AC: Nota media de acceso

I01(2)-AC: Nota mínima de acceso

I02-AC: Ocupación

I03-AC: Preferencia

I03(2)-AC: Adecuación

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar: La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera idónea a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garanticen su calidad.

Analizar y valorar si la información relevante sobre el título es pública y se encuentra disponible, en tiempo y forma, para todos los agentes implicados en el mismo (estudiantes, empleadores, administraciones educativas y otros grupos de interés).

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La EEI cuenta con un procedimiento de Información Pública (Procedimiento DO-0301 del sistema de calidad). En este procedimiento se especifica la información que, como mínimo, debe publicarse referida tanto al centro como a cada una de sus titulaciones.

El canal fundamental de comunicación es la página web del centro, que se ha intentado estructurar de forma que sea útil y de fácil acceso a los diversos grupos de interés. Aunque la página está en continua evolución, actualmente se estructura en base a seis secciones principales: LA ESCUELA, ESTUDIOS, ALUMNADO, INTERNACIONAL, EMPRESA e INVESTIGACIÓN.

Periódicamente se revisan y actualizan los contenidos. Se presta especial atención a que las guías docentes y datos relativos a la planificación académica (calendario, horarios, etc.) estén publicados siempre antes del comienzo del periodo de matrícula. En la tabla siguiente se detallan los enlaces en donde está publicada la información pública:

Grado en Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais				
INFORMACIÓN PÚBLICA	É pública	Coincide coa memoria vixente	É de fácil acceso	Enlace á web (se procede)
Denominación da titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-tecnoloxias-industriais/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-tecnoloxias-industriais-v12q360v01
Número de créditos e duración da titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-tecnoloxias-industriais/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-tecnoloxias-industriais-v12q360v01
Centro responsable da titulación, no seu caso, departamento o instituto	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-tecnoloxias-industriais/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-tecnoloxias-industriais-v12q360v01
Coordinador/a e/ou responsable do título	x	x	x	https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-tecnoloxias-industriais-v12q360v01
Centro/s onde se imparte el título	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-tecnoloxias-industriais/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-tecnoloxias-industriais-v12q360v01
En caso de títulos interuniversitarios, universidade coordinadora e	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede

universidad/es participante/s				
Tipo de ensinanza	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-tecnoloxias-industriais/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-tecnoloxias-industriais-v12q360v01
Número de prazas de novo ingreso ofertadas	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-tecnoloxias-industriais/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-tecnoloxias-industriais-v12q360v01
Idiomas nos que se imparte a titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-tecnoloxias-industriais/ https://eei.uvigo.es/gl/estudos/docencia-en-ingles/docencia-en-ingles-para-o-curso-2022-2023/
Profesións reguladas para as que capacita, no seu caso	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-tecnoloxias-industriais/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-tecnoloxias-industriais-v12q360v01
Normativa de permanencia	x	x	x	https://eei.uvigo.es/wp-content/uploads/2020/02/eei/documentos/escola/Normativa/UVIGO - Normativa de permanencia Graos e Mestrados DOG 30-06-2017.pdf https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/show/275
Normativa de transferencia y recoñecemento de créditos	x	x	x	https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/show/254
Memoria vixente do título	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/escola/calidade/sequemento-de-titulos-e-infome-da-direccion/grao-en-enxeneria-en-tecnoloxias-industriais/ https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-tecnoloxias-industriais/
Obxectivos do título	x	x	x	https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-tecnoloxias-industriais-v12q360v01 https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-tecnoloxias-industriais/
Competencias xerais	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-tecnoloxias-industriais/ https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-tecnoloxias-industriais/competencias/

Competencias específicas	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-tecnoloxias-industriaais/ https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-tecnoloxias-industriaais/competencias/
Competencias transversais	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-tecnoloxias-industriaais/ https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-tecnoloxias-industriaais/competencias/
Criterios de acceso e admisión	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-tecnoloxias-industriaais/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-tecnoloxias-industriaais-v12q360v01
Procedementos de acollida e orientación dos estudantes de novo ingreso	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/manual-de-acollida/ https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/alumnado-actual/informacion-e-apoio-ao-estudante/
Perfil de ingreso recomendado	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-tecnoloxias-industriaais/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-tecnoloxias-industriaais-v12q360v01
Condicións ou probas de acceso especiais, se existen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Curso ponte ou de adaptación (deseño curricular, criterios e condicións de acceso), se existen	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/curso-de-adaptacion-aos-graos/
Complementos formativos necesarios, en función da formación previa acreditada polo estudantado, se fose o caso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Estrutura do programa formativo: denominación dos módulos ou materias, contido en créditos ECTS, organización temporal, carácter obrigatorio u optativo	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/graos/grao-en-enxeneria-en-tecnoloxias-industriaais/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/estudos-grao/grao-enxeneria-tecnoloxias-industriaais-v12q360v01

Horarios	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/planificacion-academica/horarios/
Traballo fin de grado/máster (Comisións de avaliación, convocatorias, temáticas, etc.)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/traballo-fin-de-grao/
Información sobre as prácticas externas, se as houbera (entidades colaboradoras,...)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/practiclas-en-empresas/
Resultados da titulación (Taxa de graduación, abandono, eficiencia, rendimento, éxito, avaliación, inserción laboral)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/escola/calidade/seguemento-de-titulos-e-infome-da-direccion/grao-en-enxeneria-en-tecnoloxias-industriais/ https://eei.uvigo.es/gl/escola/calidade/seguemento-de-titulos-e-infome-da-direccion/ https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/2
Outras taxas/resultados complementarias que o título fai públicas (Informe institucional resultados Docencia)	x	x	x	https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/2

En la encuesta de satisfacción se pregunta a los distintos colectivos por este aspecto.

En la columna de la izquierda (Punt) se indica la puntuación obtenida y en la de la derecha (%) el % de variación con respecto al promedio de los grados del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción del alumnado (Bloque 2, preguntas 7 a 10)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	3,00	-9,0
8	A utilidade da páxina web da titulación	3,25	-3,5
9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	2,25	-28,0
10	A información sobre as actividades extracurriculares (culturais, deportivas,...)	1,00	-61,4

Los resultados de esta encuesta han de tomarse con cautela, pues solamente recoge la opinión de 4 alumnos.

Se manifiesta un fuerte descontento por la divulgación dada a cierto tipo de actividades extracurriculares (culturales, deportivas, etc.). Es conveniente destacar que la mayoría de estas actividades no son organizadas por el centro, corresponden a servicios como el centro de lenguas, servicio de deportes, unidad de igualdad, etc. Son esos servicios los responsables de hacer dicha difusión, aunque desde el centro siempre se colabora realizando todas las acciones que se solicitan por parte de dichos servicios (pegada de carteles, publicación en pantallas, difusión en redes sociales, etc.). Por lo tanto, aunque la valoración negativa pueda ser correcta, se considera que por parte del centro no procede hacer ninguna acción correctiva.

Encuesta de satisfacción de egresados (Bloque 2, preguntas 7 y 8)

Nº preg	Pregunta			Gr. Ing	
		Punt.	%	Punt.	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	3,22	-12,5	3,50	-4,9
8	A utilidade da páxina web da titulación	3,22	-13,2	3,50	-5,8

En términos relativos (% con respecto a los grados del mismo ámbito), no hay variaciones significativas en las valoraciones (ninguna supera el 15%).

Encuesta de satisfacción del PDI (Bloque 2, preguntas 7 a 10)

Nº preg	Pregunta			Gr. Ing	
		Punt.	%	Punt.	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	4,00	-8,9	3,60	-18,0
8	A utilidade da páxina web da titulación	3,78	-12,8	3,50	-19,2
9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	3,63	-12,4	3,00	-27,5
10	A información sobre as actividades extracurriculares (culturais, deportivas,...)	3,50	-11,8	3,60	-9,3

Los datos revelan cierto descontento con los contenidos y utilidad de la página web de la titulación dentro del profesorado que imparte el grupo en inglés.

Con periodicidad anual, dentro del marco del PAT, el centro realiza encuestas al alumnado de nuevo ingreso de los títulos de grado. En dichas encuestas se le pregunta al alumnado por distintos aspectos de la información ofrecida en la página web. Los resultados de dichas encuestas son claramente positivos.

Por otra parte, conviene señalar que la inmensa mayoría de las asignaturas del título utilizan las plataformas de tele-enseñanza disponibles, ofreciendo a través de las mismas informaciones específicas de las asignaturas a los alumnos interesados.

Puntos débiles detectados:

- De detecta cierta insatisfacción por los contenidos y la utilidad de la página web de la titulación, especialmente por parte dl profesorado del grupo que se imparte en inglés.

Acciones de mejora a implantar:

- Intentar concretar los motivos de dicha insatisfacción aprovechando los encuentros con el colectivo en las reuniones de coordinación.

Evidencias en las que se basó la valoración:

E6: Página web del título/centro/universidad (información referida al anexo II)

R1- DE EI0301P1: Plan operativo de información pública

QSP relacionadas con la transparencia y/o información pública

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la satisfacción con la web y/o la información pública.

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Estándar: La institución dispone de un sistema interno de garantía de calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de manera eficaz, la mejora continua de la titulación.

Analizar la implantación del Sistema de Garantía de Calidad (SGC) y valorar su contribución a la mejora continua del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial (EEI), donde se imparte el título, tiene implantado un Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) que ha sido diseñado, de acuerdo con el Programa FIDES-AUDIT, promovido por ANECA, AQU-Catalunya y ACSUG, con la colaboración del Área de Calidad de la Universidad. El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable.

Una vez implantado en la EEI, el SGIC ha ido evolucionando en sucesivas revisiones. Con las distintas revisiones se ha buscado adecuar los procedimientos al funcionamiento real de los centros, así como simplificar la documentación y el número de registros, con el fin de hacer el sistema más operativo.

Los procedimientos implantados en el SGIC permiten recoger información y analizarla para poder utilizarla en la toma de decisiones. En este sentido cabe destacar los siguientes procedimientos:

- DE-01-P1-Planificación y desarrollo estratégico y DE-03-P1-Revisión del sistema por la dirección: Mediante estos procedimientos se fijan unos objetivos definidos en base a metas, se revisan periódicamente dichos objetivos, se analizan y valoran los resultados obtenidos y se hace un seguimiento de los planes de mejora.
- DE-02-P1-Seguimiento y Medición: Mediante el cual se especifica el conjunto de indicadores comunes y se indica la forma de solicitar nuevos indicadores.

La recogida de quejas, reclamaciones y sugerencias se realiza a través de una aplicación informática gestionada de forma centralizada por la Unidad de Estudios y Programas en base al procedimiento MC-02.

En general, los procedimientos del sistema se han ido desarrollando de forma satisfactoria favoreciendo la mejora continua de todas las titulaciones.

En diciembre de 2017 se modificó la Relación de Puestos de Trabajo (RPT), creándose la unidad administrativa de Apoyo a Centro y Departamentos. Desde entonces esta unidad administrativa ha prestado apoyo eficaz en la realización de las tareas administrativas derivadas de los temas de calidad.

Es importante comentar que, tras la modificación de la RPT, desde el área de calidad se han realizando acciones de formación en temas de calidad para el personal de la unidad de apoyo a centro y departamentos.

Desde un punto de vista técnico, hay que indicar que los registros de calidad se han gestionado hasta el curso 2016-17 a través de una aplicación informática administrada por el área de calidad. Esta aplicación ha facilitado el registro, recuperación y actualización de las evidencias. A partir del curso 2017-18, se puso en marcha una nueva aplicación informática que se integra en la secretaría virtual y es capaz de generar avisos y alarmas. Desde octubre de 2018 esta nueva aplicación también integra funcionalidades para gestionar las acciones de mejora. Se considera que esta actualización de la aplicación ha resultado muy positiva.

Los análisis derivados de la aplicación del SGIC permiten identificar oportunidades de mejora y/o la necesidad de introducir modificaciones. Los procedimientos más significativos en este ámbito son:

- DE-03-P1 (revisión del sistema por la dirección): En base al análisis y valoración que se realiza de los resultados anuales.
- DO-0201-P1: En base a los informes de coordinación generados por los coordinadores de asignatura, curso y título.

- DO-0102-P1 (seguimiento y mejora de las titulaciones): La generación de las evidencias e informes asociados a este procedimiento obliga a una reflexión acerca de todos los aspectos del título. La posterior evaluación de dicho informe siempre aporta propuestas de mejora.

Los sucesivos informes de seguimiento se han acompañado de los correspondientes planes de mejora, que pretendían solucionar los problemas detectados o introducir mejoras que se consideraron oportunas y viables.

La implantación inicial del SGIC y sus posteriores revisiones han respondido a la siguiente dinámica:

- Tras estudios y consultas a los distintos grupos de interés, el Área de Calidad de la Universidad de Vigo elabora una “propuesta marco” de SGIC que incluye el manual de calidad y sus procedimientos asociados. Esa propuesta es enviada a todos los centros de la Universidad de Vigo. Este proceder garantiza una cierta homogeneidad en los diversos SGIC, pues parten de una propuesta común.
- En la EEI, la propuesta del Área de Calidad es difundida a todos los grupos de interés del centro y es debatida, adaptada y aprobada en el marco de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) y Comisión Permanente (CP). Ambas comisiones están constituidas con representantes de todos los grupos de interés.

Tras la cuarta revisión del SGIC, el procedimiento DE-03-P1- (Revisión del sistema por la dirección), establece la obligación de que desde la dirección del centro se promueva un análisis explícito del funcionamiento del propio SGIC, con el fin de evaluar su funcionamiento y, si procede, elaborar las correspondientes propuestas de mejora. El análisis se concreta en un informe (evidencia R1-DE-03-P1) que ha de ser aprobada en CGC y en CP, lo que garantiza la participación de todos los grupos de interés.

Las evidencias registradas en el SGIC muestran cómo ha ido creciendo la cultura de calidad en el centro y cómo el SGIC ha dejado de percibirse como un “trámite ajeno al funcionamiento real del centro” y se ha ido imbricando en todos los ámbitos del mismo.

Vale la pena destacar que desde la dirección del centro se promueve la realización de estudios e informes, que en principio no están recogidos en el GCIC de forma explícita como evidencias, pero que complementan la información de éste. Por ejemplo: informes de movilidad, informes de prácticas externas, encuestas a los nuevos alumnos. Esto indica que la dirección ha interiorizado las dinámicas y filosofía del SGIC y las aplica en todas sus actuaciones.

El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable. En el informe se señalaron algunos “aspectos que deben ser objeto de elaboración de un plan de acciones de mejora” que conviene comentar en este apartado. En la tabla siguiente se recogen los aspectos señalados en el informe provisional y los comentarios pertinentes.

Aspecto señalado	Comentario
<p><i>“Se debe agilizar el proceso de renovación, por parte del órgano correspondiente, de los representantes de la CGC cumpliendo con la composición recogida en el Manual de Calidad del Centro. En el Manual de Calidad de la Escuela se indica que la composición de la Comisión de Calidad debe contar con dos estudiantes y un egresado de los títulos que se imparten en la Escuela. En el proceso de evaluación sólo se ha evidenciado la participación de un estudiante y un egresado.”</i></p>	<p>La composición de la comisión de calidad está indicada en el propio manual de calidad, mientras que la forma de designar a los miembros está claramente definida en la normativa propia del centro (Normativa Composición de la CGC).</p> <p>Tal y como indica la normativa, los representantes de los alumnos deben ser miembros de la junta de escuela y son nombrados directamente por la comisión permanente (CP).</p> <p>Se considera que el procedimiento actual es suficientemente ágil, pues las convocatorias de CP se realizan con una frecuencia muy elevada a lo largo del curso.</p> <p>Los representantes fueron nombrados durante el curso 2018-19.</p>

<p><i>“No se evidencia una correcta implantación de los procedimientos PA07. Gestión de los recursos materiales y PA08. Gestión de los servicios. La Universidad de Vigo está elaborando un nuevo Procedimiento IA-01. Gestión de los recursos materiales y de los servicios con la previsión de realizar su implantación en el presente curso 2019/2020.”</i></p>	<p>El procedimiento IA-01 fue aprobado en la CGC de 18/10/2019. El procedimiento se desplegó a partir del curso 2019-20.</p>
<p>Por todo lo expuesto, se considera que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El SGIC de la EEI se revisa y mejora de forma periódica. • Que en el proceso de revisión y mejora participan todos los grupos de interés. • Que dentro de los distintos ámbitos de la EEI se han asumido e interiorizado los principios de una cultura de la calidad. 	
<p>Puntos débiles detectados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	<p>Acciones de mejora a implantar:</p> <ul style="list-style-type: none"> •
<p>Evidencias en las que se basó la valoración: E5: Actas de las reunión celebradas, de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/<u>Comisión de Garantía de Calidad</u> E10: Documentación del SGC (Política, objetivos de calidad, manual y procedimientos) E11: Evidencias de la implantación de los procedimientos del SGC (procedimientos completos, revisados y actualizados que desarrollan las directrices del SGC: Política de calidad, diseño, revisión periódica y mejora de los programas formativos, garantía del aprendizaje, enseñanza, evaluación centrados en el estudiante, garantía y mejora de la calidad de los recursos humanos, garantía y mejora de la calidad de los recursos materiales y servicios e información pública) E12: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC EA4: Informe de certificación de la implantación del SGC (en su caso)</p>	
<p>Indicadores en los que se basó la valoración: I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre la gestión de la calidad I5: Resultados de los indicadores asociados a los objetivos de calidad del centro</p>	

CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS

Estándar: El personal académico y de apoyo es suficiente y adecuado de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

Analizar y valorar la adecuación del personal académico y de apoyo que participa en el título objeto de evaluación.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores con docencia en el título correspondiente a cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Home	Muller	Total
Non Aplicable	2	1	3
Profesor/a titular de escola univer.	4	1	5
Catedrático/a de universidade	2	1	3
Profesor/a asociado/a T3	20	3	23
Profesor/a titular de universidade	18	5	23
Profesor/a contratado/a doutor/a	8	1	9
Profesor/a axudante doutor/a	4	2	6
Profesor/a contratado/a de substitución	7		7
Postos Non Docentes	5	2	7

Como puede comprobarse gran parte del profesorado tiene una vinculación estable con la universidad, lo que se valora como positivo.

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores no doctores (N) y el número de profesores doctores (S) desglosados por categorías.

Categoría Laboral	N			S			Total
	Home	Muller	Total	Home	Muller	Total	
Non Aplicable	2	1	3				3
Profesor/a titular de escola univer.	2	1	3	2		2	5
Catedrático/a de universidade				2	1	3	3
Profesor/a asociado/a T3	18	1	19	2	2	4	23
Profesor/a titular de universidade				18	5	23	23
Profesor/a contratado/a doutor/a				8	1	9	9
Profesor/a axudante doutor/a				4	2	6	6
Profesor/a contratado/a de substitución	5		5	2		2	7
Postos Non Docentes	4	1	5	1	1	2	7

En la tabla siguiente se muestra la dedicación en % de horas de docencia del título correspondiente a cada una de las categorías del profesorado.

Tipo Puesto	Categoría Laboral	% horas de docencia na titulación
PROFESOR	Profesor/a titular de escola univer.	9,23%
	Catedrático/a de universidade	3,60%
	Profesor/a asociado/a T3	25,09%
	Profesor/a titular de universidade	35,65%
	Profesor/a contratado/a doutor/a	7,81%
	Profesor/a axudante doutor/a	7,31%
	Profesor/a contratado/a de substitución	4,46%
	Postos Non Docentes	1,40%
INVESTIGADOR	Postos Non Docentes	2,93%
Invitado	Non Aplicable	2,37%
	Profesor/a contratado/a de substitución	0,15%

Como se puede observar, estos datos son coherentes con los de las tablas anteriores. También se puede comprobar que el porcentaje de docencia impartida por profesorado con el título de doctor supera el 50% establecido en el RD 420/2015, do 29 de mayo, con respecto a las titulaciones de grado.

En la tabla siguiente se muestran los quinquenios correspondientes a los profesores de cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Nº Quinquenios Home	Nº Quinquenios Muller	Nº Quinquenios Total
	Non Aplicable	0	0
Profesor/a titular de escola univer.	23	6	29
Catedrático/a de universidade	12	6	18
Profesor/a asociado/a T3	0	0	0
Profesor/a titular de universidade	77	21	98
Profesor/a contratado/a doutor/a	19	5	24
Profesor/a axudante doutor/a	0	0	0
Profesor/a contratado/a de substitución	0		0
Postos Non Docentes	0	0	0

Como se puede observar el grueso del profesorado establece cuenta con una adecuada experiencia docente.

En la tabla siguiente se indica el número de sexenios correspondientes a los profesores de cada categoría.

Categoría Laboral	Nº sexenios Home	Nº sexenios Muller	Nº sexenios Total	Nº sexenios potenciales Home	Nº sexenios potenciales Muller	Nº sexenios potenciales Total
	Profesor/a titular de escola univer.	0	0	0	2	0
Catedrático/a de universidade	8	5	13	9	5	14
Profesor/a titular de universidade	27	16	43	51	15	66
Profesor/a contratado/a doutor/a	7	0	7	18	3	21

Se considera que el profesorado cuenta con una experiencia investigadora adecuada.

Atendiendo a los resultados más recientes del programa Docencia, los resultados a nivel de centro son los siguientes:

Excelente		Notable		Favorable		Desfavorable		Total	
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
3	3,30%	2	2,20%					5	5,49%

Es decir, de los 5 docentes evaluados 3 obtuvieron una calificación de excelente y otros 2 de notable. Los resultados se consideran satisfactorios.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de formación de la universidad de Vigo durante los últimos cursos:

Curso Académico	Home	Muller	Total
2022/2023	17	5	22
2021/2022	18	8	26
2020/2021	16	8	24

El nivel de participación se considera adecuado.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de movilidad durante los últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Home	Muller	Total
Graduado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	2022/2023	4	2	6
	2021/2022	1	1	2
	2020/2021	1	1	2

La encuesta más relevante con respecto a la valoración de PDI, es la encuesta de evaluación docente (EVAD). Los resultados de dicha encuesta para este título son claramente positivos para el grupo que se imparte en inglés, pues obtiene una valoración global de 4,12 puntos y mediocres para el resto de grupos, pues se obtiene una valoración global de 2,95 puntos.

En la pregunta 11 de la encuesta de satisfacción de los egresados se pregunta por el “Desempeño del profesorado”. La puntuación obtenida es de 3,00 puntos para el grupo que se imparte en inglés y de 2,89 puntos para el resto de grupos. Ambos valores están bastante alineados con el promedio de las titulaciones de grados del mismo ámbito.

En cuanto al PAS, si se considera la relación de puestos de trabajo (RPT) vigente, se concluye que tanto su dotación como capacitación son las adecuadas para el correcto funcionamiento del centro y coherentes con lo establecido en la memoria del título.

La RPT fue modificada a finales de 2017. Lo más relevante de dicha modificación fue la creación de la unidad de apoyo al centro y departamentos. Con esta remodelación se consigue dar apoyo administrativo centralizado a los departamentos con sede en el centro y atender las crecientes necesidades que se estaban requiriendo desde la dirección del centro, para dar soporte a determinadas actuaciones (calidad, movilidad, prácticas en empresa, etc.).

La pregunta 12 de la encuesta de satisfacción del alumnado “*A atención do persoal de administración e servizos do centro*” obtiene una valoración de 2,67 puntos, este resultado se considera mejorable.

La pregunta 12 de la encuesta de satisfacción de los egresados “*A atención do persoal de administración e servizos*” obtiene una valoración de 4,00 puntos para el grupo que se imparte en inglés y de 3,33 puntos para el resto de grupos,, este resultado se considera adecuado.

La Universidad de Vigo ofrece un amplio catálogo de cursos orientados a la formación de su personal. Se puede consultar el plan de formación diseñado para este colectivo en el siguiente enlace:

<https://www.uvigo.gal/universidade/administracion-persoal/pas/mellora-tua-formacion>

En el siguiente enlace se pueden consultar de forma detallada los resultados de formación de este colectivo:

https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/37/35?_locale=es

Por todo lo expuesto, se considera que tanto el personal docente como el PAS es suficiente, tiene un perfil adecuado, está comprometido con su labor y recibe apoyo por parte de la universidad para poder actualizar su formación.

Puntos débiles detectados:

- La encuesta de evaluación docente manifiesta insatisfacción por el desempeño del profesorado.

Acciones de mejora a implantar:

- Determinar las causas concretas de la insatisfacción, pues las respuestas de tipo abierto no aportan información concreta que permita establecer actuaciones específicas

Evidencias en las que se basó valoración:

E15: Plan de ordenación docente del título: Información sobre el profesorado (número, experiencia docente e investigadora, categoría, materias que imparte, área, etc.). En el caso de profesionales externos, se solicitará un currículum breve

E16: Información sobre lo personal de apoyo (número, experiencia profesional, categoría, etc.)

R2-PE02 P1: Informe para los responsables académicos (DOCENTIA)

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre aspectos relacionados con el personal docente y el PAS y fundamentalmente resultados de la encuesta de satisfacción del PAS y PDI

I6/I017(2)-PE: Porcentaje de participación del profesorado de la titulación en planes de formación de la Universidad y en actividades formativas específicas.

I7/I017-PE: Porcentaje de participación del personal de apoyo del centro en planes de formación de la universidad y en actividades formativas específicas.

I8: Resultados de las encuestas de evaluación de la docencia y su evolución

I9: Porcentaje de profesorado evaluado por el programa DOCENTIA o similares y resultados obtenidos

I10: Evolución de los indicadores de movilidad (número, porcentaje de profesores/las que participan en programas de movilidad sobre el total del profesorado del título)

I15: Promedio de alumnos por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

I02-PE: Calificación del PDI

I03-PE: Resultados de investigación de carácter académico(Sexenio)

I03(2)-PE: Profesorado por categoría

CRITERIO 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar: Los recursos materiales y servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los idóneos en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados/las y competencias a adquirir por los/las mismos/as.

Analizar y valorar si los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los idóneos para las necesidades del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial se constituyó como la unión de la antigua Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Ambos centros contaban con una larga tradición en impartir titulaciones de ingeniería, por lo que ya tenían aulas informáticas, laboratorios docentes y de investigación, despachos, seminarios, servicios de biblioteca, cafeterías,... consolidados y dotados adecuadamente. Se considera, por tanto, que los recursos materiales y servicios disponibles son adecuados. Se trata de recursos compartidos con los demás títulos impartidos en la EEI, que se gestionan y coordinan eficazmente.

En la página web del centro se ha publicado abundante información acerca de las infraestructuras disponibles. El enlace específico es el siguiente:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/infraestructuras/>

Al título se le facilitan los recursos y servicios necesarios para llevar a cabo con éxito el programa formativo y toda actividad programada, adjudicándosele cada curso académico los siguientes recursos:

- Aulas equipadas con proyector de transparencias y conexión a Internet.
- Aulas informáticas con el software específico a requerimiento del profesorado del centro para el desarrollo de las clases prácticas
- Laboratorios de los departamentos a los que pertenece el profesorado del título.

Las aulas, aulas informáticas y laboratorios se adjudican a principio de curso, en función de las necesidades de cada titulación (número de alumnos, número de horas programadas de docencia, prácticas desarrolladas...), lo que permite tener una planificación de los servicios disponibles con anterioridad al comienzo de las clases.

Respecto al software necesario, se pone en conocimiento de los servicios informáticos del Centro el software requerido por los distintos responsables de las asignaturas. El software se instala y se verifica su correcto funcionamiento. La EEI dispone de un número de licencias holgadamente adecuado para cubrir las necesidades docentes. También se verifica el correcto funcionamiento de los puestos informáticos del aula. El centro dispone de varias aulas de informática de distintas capacidades lo que permite gestionar adecuadamente los espacios informáticos según las necesidades de cada grupo, de forma que se pueda evitar tanto una infrutilización de las mismas como que se sobrepase la capacidad del aula.

Los alumnos de la sede campus disponen de una sala de estudios dentro de la propia escuela, así como de una biblioteca en un centro anexo, al que se puede acceder desde la propia escuela, los alumnos de la sede ciudad cuentan con biblioteca dentro de la propia sede. En cualquier caso, los alumnos pueden disponer de todas las bibliotecas de la Universidad de Vigo. El servicio de préstamo es centralizado. Los recursos bibliográficos son permanentemente actualizados. Desde el servicio de biblioteca se revisa anualmente la bibliografía recomendada en las guías docentes de las asignaturas, realizándose las adquisiciones correspondientes. Si en la revisión se detecta bibliografía desactualizada, se envía un aviso al profesor correspondiente para que proponga alternativas.

El catálogo de la biblioteca se puede consultar en el siguiente enlace:

<https://perseo.uvigo.gal/>

El catálogo está organizado de tal modo que se pueda consultar la bibliografía recomendada por materia o por profesor.

Los laboratorios cuentan con el equipamiento y material científico necesario. Cada año, la dirección del Centro, tras consultar a los departamentos con docencia en el mismo, elabora una propuesta para la adquisición de material y equipamiento necesarios para los laboratorios docentes y aulas informáticas. Si bien la EEI cuenta con unos recursos

abundantes y bien ajustados a sus necesidades, es necesario que éstos se mantengan en el tiempo y se optimice su utilización.

Toda la escuela cuenta con una red Wifi de fácil acceso, que permite a los alumnos conectarse en todo momento a Internet. Esto es especialmente importante para garantizar que el alumno pueda acceder, desde el centro y desde sus propios dispositivos, a la plataforma de tele-docencia. La inmensa mayoría de las asignaturas del título utilizan esta plataforma en la que se pone a disposición de los alumnos tanto la documentación de las clases, como otra información de interés (calendarios, guías docentes, foros, avisos, calificaciones...). Al contar las aulas con Wifi, los alumnos pueden consultar la documentación durante el desarrollo de las clases.

El centro dispone de plazas de aparcamiento habilitadas para personas con discapacidad, así como ascensores o rampas que permiten una total accesibilidad a todas las instalaciones, cumpliendo de esta forma con los requisitos de accesibilidad que marca la normativa vigente. Regularmente se evalúan las instalaciones comprobando que sean accesibles para personas con discapacidad y se subsanan las posibles incidencias al respecto en colaboración con el Vicerrectorado correspondiente y la Unidad Técnica de la Universidad.

Por otra parte, existen una serie de rutinas orientadas a garantizar el mantenimiento de los recursos materiales y servicios para que desempeñen de forma sostenida en el tiempo la función para la que están previstos. Con ese fin se actúa en colaboración directa con la Unidad Técnica de la Universidad de Vigo.

Otros servicios que ofrece la Escuela, y que están a disposición de los estudiantes, son:

- Una sala de lectura
- Un aula de grado, dotada con proyector, pantalla fija y sistema de megafonía, disponible para las defensas de los Trabajos Fin de Grado o cualquier otra actividad que pueda programar el título, como una jornada con empresas.
- Un salón de actos dotado con proyector y pantalla fija y sistema de megafonía. Dicho salón puede ser usado, previa reserva, para cualquier actividad de importancia
- Despachos, sala de Juntas, Delegación de alumnos, secretaría de alumnos, conserjería.
- Cafetería
- Servicio de comedor

Al margen de la Escuela de Ingeniería Industrial, la Universidad dispone de la siguiente infraestructura de la que todo alumno se podrá beneficiar:

- Una Biblioteca Universitaria central, de acceso libre para todos los profesores, estudiantes y personal de la Universidad
- Una sección de información al estudiante (S.I.E.)
- Un edificio de Deportes con diferentes escuelas deportivas, programas de ocio y diferentes competiciones
- Un centro de Lenguas
- Una oficina de I+D
- Una unidad de empleo y emprendimiento
- Una oficina de medioambiente (OMA)
- Una oficina de Relaciones Internacionales (ORI)
- Un servicio de Tele docencia, (Moovi)
- Un tribunal de Garantías

La Escuela de Ingeniería Industrial cuenta con un Subdirector de Alumnado, que coordina los servicios de atención al estudiante. La subdirección de relaciones con empresas y la de relaciones exteriores disponen de horarios de atención personal todas las semanas para atender las dudas y consultas específicas de los alumnos en estos temas.

Respecto a la orientación al alumnado, los alumnos cuentan por una parte con la S.I.E. (Sección de información al estudiante de la Universidad de Vigo) cuyo objetivo es ofrecer a todo el alumnado, así como a futuros universitarios, una información clara y completa sobre todo lo concerniente a la vida universitaria (alojamiento, transporte...). Este servicio les orienta en general sobre el funcionamiento de la institución.

Desde el centro se canalizan una serie de actividades e iniciativas encaminadas a la acción tutorial (PAT) que complementan la acogida, información y apoyo brindada desde la Universidad.

Una de las actividades del PAT del título es una jornada de bienvenida en la que, entre otros objetivos, se pretende familiarizar con la Escuela, a los nuevos alumnos. Otra iniciativa dentro del PAT, es proporcionar al alumno la orientación

académica que precise, tanto en relación con la elección de la especialidad, asignaturas optativas, realización del Trabajo Fin de Grado, teniendo en cuenta siempre sus necesidades, currículo y expectativas.

Para cualquier otro tipo de orientación, la universidad cuenta con programas personalizados de apoyo y orientación para alumnos y egresados, tanto en lo que respecta a orientación profesional, como necesidades especiales, programas de movilidad, cursos de extensión universitaria...

Todos los alumnos cuentan con un servicio de secretaría de alumnos que además de asesorarlos y darles información sobre la matrícula, reconocimientos de créditos, permanencia... les facilitan y ayudan en cualquier trámite o documentación que necesiten.

La información recogida en las encuestas referidas a este criterio es la siguiente:

Encuesta de satisfacción del alumnado (Bloque 5, preguntas 13 a 16)

Nº preg	Pregunta			Gr. Ing	
		Punt.	%	Punt.	%
13	As aulas e o seu equipamento	2,25	-31,9	---	---
14	Os laboratorios, obradoiros e espazos experimentais, e o seu equipamento	2,25	-31,5	---	---
15	Os espazos para o traballo autónomo (biblioteca, aulas TIC, e o seu equipamento)	3,00	-15,8	---	---
16	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	3,00	-11,4	---	---

Se aprecia una valoración claramente negativa de las preguntas 13 y 14. En las respuestas a las preguntas de tipo abierto, no aparece ninguna información adicional al respecto.

Encuesta de satisfacción a los egresados (Bloque 5, preguntas 13 a 15)

Nº preg	Pregunta			Gr. Ing	
		Punt.	%	Punt.	%
13	As aulas e laboratorios	2,56	-25,0	3,00	-11,9
14	Espazos para o traballo autónomo (biblioteca., aulas TIC....)	3,00	-16,7	2,00	-44,5
15	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	3,11	-14,5	3,00	-17,6

Todas las respuestas son desfavorables. En las respuestas a las preguntas de tipo abierto aparece una indicación acerca de disponer de aulas informáticas de acceso abierto incluso sábados.

Encuesta de satisfacción al PDI (Bloque 5, preguntas 14 a 17)

Nº preg	Pregunta			Gr. Ing	
		Punt.	%	Punt.	%
14	As aulas e o seu equipamento	3,33	-18,3	3,60	-11,7
15	Os laboratorios, as aulas de informática, os obradoiros e espazos experimentais e o seu equipamento	3,33	-15,5	3,20	-18,8
16	Os espazos auxiliares (biblioteca...) e o seu equipamento	3,57	-16,4	4,00	-6,3
17	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	4,00	-9,7	4,00	-9,7

Las puntuaciones son un poco desfavorables. En las respuestas a las preguntas de tipo abierto no aparecen comentarios al respecto.

Encuesta de satisfacción al PAS (preguntas 10 y 11)

Pregunta	Punt
As instalaciones e o equipamento onde se desenvolven as titulacións do centro	4,00
As instalaciones e o equipamento onde realiza o seu traballo	4,14

Las puntuaciones obtenidas se valoran como favorables.

Por todo lo expuesto, se considera que los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los adecuados para las necesidades del título.

Puntos débiles detectados:

- Tanto el alumnado como los egresados manifiestan descontento con los equipamientos de aulas y laboratorios.

Acciones de mejora a implantar:

- Averiguar las causas específicas de dicho descontento, con vistas a una posible subsanación.

Evidencias en las que se basó la valoración:

E18: Información sobre los recursos materiales directamente relacionados con el título

E19: Información sobre los servicios de orientación académica y programas de acogida-PAT

E20: Listado de los centros/entidades para la realización de prácticas externas curriculares y extracurriculares.

E21: Fondos bibliográficos y otros recursos documentales relacionados con la temática del título

E22: Materiales didácticos y/o tecnológicos que permiten un aprendizaje a distancia

E23: Convenios en vigor con las entidades donde se realizan las prácticas externas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre los recursos materiales y servicios

I08-D0: Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas

I11: N° de alumnado por centro de prácticas.

I15: Promedio de alumnado por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

Estándar: Los resultados de aprendizaje alcanzados por los/las titulados/las son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel de él MECES de la titulación.

Analizar los resultados del aprendizaje alcanzados por los/las estudiantes y si son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

Los resultados de aprendizaje se recogen en la memoria del título y la forma en que se realiza su desarrollo, adquisición y evaluación a lo largo del curso se expresa y desarrolla de forma más detallada en las guías docentes de las distintas asignaturas.

Las guías docentes se elaboran en base a una aplicación informática llamada DOCNET. Esta aplicación informática obliga a introducir los resultados de aprendizaje y relacionarlos con las competencias y también obliga a relacionar las pruebas de evaluación con las competencias. El establecimiento de ambas relaciones contribuye a clarificar la forma en que se adquieren y evalúan los resultados de aprendizaje de cada asignatura.

Resulta bastante evidente que, desde el punto de vista del profesorado, en la medida que se supera una asignatura se alcanzan los resultados de aprendizaje contemplados en la misma, pues las actividades y sistema de evaluación desarrolladas en la guía docente tienen ese objetivo. Pero además de la mera superación de la materia es necesario valorar la consecución de dichos resultados desde la óptica de los demás grupos de interés, para ello resulta útil y conveniente apoyarse en las encuestas realizadas a dichos grupos. A continuación, se detallan los resultados de las encuestas en lo referente a este aspecto:

Encuesta de satisfacción al alumnado (Bloque 6, preguntas 17 y 18)

Nº	Pregunta	Punt	%
17	A formación adquirida	2,25	-32,4
18	O cumplimiento de tus expectativas formativas	1,75	-44,9

Ambas preguntas obtienen una valoración claramente desfavorable. En las respuestas a las preguntas de tipo abierto hay una contestación en la que se sugiere que la formación debería tener mayor contenido práctico.

Encuesta de satisfacción a egresados (Bloque 6, preguntas 16 y 17)

Nº preg	Pregunta			Gr. Ing	
		Punt.	%	Punt.	%
16	A formación adquirida	2,78	-19,7	3,00	-13,3
17	A utilidad de la formación recibida para la carrera profesional	2,67	-17,4	2,50	-22,6

Las puntuaciones de ambas preguntas son desfavorables. En las respuestas a las preguntas de tipo abierto hay algunas indicaciones referidas a la necesidad de actualizar contenidos y metodologías docentes, también se demanda la impartición de contenidos más específicos.

Encuesta de satisfacción al PDI (Bloque 6, preguntas 18 y 19)

Nº preg	Pregunta			Gr. Ing	
		Punt.	%	Punt.	%
18	A formación adquirida por el estudiantado (conocimientos e contenidos)	3,33	-18,2	3,80	-6,8
19	A capacidad del estudiantado para aplicar las habilidades e destrezas adquiridas	3,33	-15,0	3,80	-3,1

Las puntuaciones son desfavorables. En las respuestas a las preguntas de tipo abierto hay algunas indicaciones referidas a la necesidad de aumentar la carga práctica de las asignaturas y fomentar la colaboración con empresas.

Otro aspecto a tener en cuenta a la hora de valorar los resultados son las tasas de rendimiento, éxito, evaluación, eficiencia, abandono y graduación.

Los valores de dichas tasas fueron las siguientes:

- Rendimiento: 50%
- Éxito: 66%
- Evaluación: 76%
- Eficiencia: 70,8%
- Abandono: 28,95%
- Graduación: 12,99 %

Los valores previstos para las distintas tasas en la memoria vigente se indican en la siguiente tabla:

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS (memoria vigente)		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
20	25	80
CODIGO	TASA	VALOR %
1	Tasa de rendimiento	50
2	Tasa de éxito	62

En general los resultados se aproximan bastante a lo estimado en la memoria.

En la tabla siguiente se puede ver que la duración media de los estudios es de 6,54 cursos, valor similar al promedio de los títulos de grado de la EEI (6,13).

Titulación	Curso Académico	Sexo	Nº de alumnos graduados	Duración media
Graduado en Ingeniería Biomédica	2022/2023	Home	11	4,27
		Muller	12	4,00
		Total	23	4,13
Graduado en Ingeniería Eléctrica	2022/2023	Home	11	6,45
		Muller	3	6,33
		Total	14	6,43
Graduado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática	2022/2023	Home	40	6,03
		Muller	8	6,00
		Total	48	6,02
Graduado en Ingeniería en Organización Industrial	2022/2023	Home	26	6,12
		Muller	12	5,58
		Total	38	5,95
Graduado en Ingeniería en Química Industrial	2022/2023	Home	9	7,44
		Muller	10	6,30
		Total	19	6,84
Graduado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	2022/2023	Home	19	6,53
		Muller	5	6,60
		Total	24	6,54
Grao en Enxeñaría Mecánica	2022/2023	Home	48	7,06
		Muller	1	5,00
		Total	49	7,02

Desde el centro se ha identificado que la nota de acceso y la “vocación” de los alumnos son las dos variables que más influyen positivamente en el aumento de la tasa de rendimiento. Con el fin de intentar mejorar dicha tasa de rendimiento, el centro ha tomado dos medidas específicas:

- Reducir la oferta de plazas de forma progresiva (un 5% anual) en el conjunto de los títulos de grado.
- Intensificar las acciones de promoción de los títulos.

En la tabla siguiente se detallan las tasas de rendimiento, éxito y evaluación para cada una de las asignaturas del título:

Asignatura		T. Eval.	T. Exito	T. Ren.
G360102	Física: Física I	70,93%	59,02%	41,86%
G360104	Matemáticas: Cálculo I	70,24%	42,37%	29,76%
G360103	Matemáticas: Álgebra e estatística	90,59%	40,26%	36,47%
G360101	Expresión gráfica: Expresión gráfica	68,60%	33,90%	23,26%
G360202	Física: Física II	47,06%	65,00%	30,59%
G360203	Informática: Informática para a enxeñaría	55,32%	48,08%	26,60%
G360205	Química: Química	79,79%	56,00%	44,68%
G360204	Matemáticas: Cálculo II e ecuacións diferenciais	60,67%	51,85%	31,46%
G360201	Empresa: Introducción á xestión empresarial	76,32%	56,90%	43,42%
G360303	Teoría de máquinas e mecanismos	79,73%	49,15%	39,19%
G360302	Fundamentos de teoría de circuitos e máquinas eléctricas	95,24%	60,00%	57,14%
G360301	Ciencia e tecnoloxía dos materiais	94,23%	73,47%	69,23%
G360305	Fundamentos de organización de empresas	94,55%	78,85%	74,55%
G360403	Mecánica de fluídos	75,38%	59,18%	44,62%
G360404	Resistencia de materiais	87,80%	77,78%	68,29%
G360405	Termodinámica e transmisión de calor	71,74%	33,33%	23,91%
G360402	Fundamentos de sistemas e tecnoloxías de fabricación	92,54%	67,74%	62,69%
G360501	Electrotecnia aplicada	81,63%	77,50%	63,27%
G360504	Turbomáquinas hidráulicas	75,00%	56,86%	42,65%
G360502	Enxeñaría de materiais	92,45%	79,59%	73,58%
G360505	Matemáticas da especialidade	79,17%	94,74%	75,00%
G360503	Física III	84,31%	88,37%	74,51%
G360604	Enxeñaría de fabricación	88,64%	87,18%	77,27%
G360602	Deseño e ensaio de máquinas	80,70%	76,09%	61,40%
G360603	Elasticidade e ampliación de resistencia de materiais	77,14%	74,07%	57,14%
G360605	Máquinas eléctricas	86,21%	74,00%	63,79%
G360704	Tecnoloxía térmica	89,66%	61,54%	55,17%
G360801	Control e automatización industrial	86,67%	84,62%	73,33%
G360701	Instrumentación electrónica	89,47%	76,47%	68,42%
G360705	Sistemas eléctricos	93,75%	93,33%	87,50%
G360304	Fundamentos de automática	85,37%	51,43%	43,90%
G360401	Tecnoloxía electrónica	96,00%	77,08%	74,00%
G360606	Tecnoloxía química	91,67%	86,36%	79,17%
G360802	Fundamentos de administración de empresas	96,00%	95,83%	92,00%
G360981	Prácticas externas: Prácticas en empresas	90,91%	100,00%	90,91%
G360903	Inglés técnico I	100,00%	100,00%	100,00%
G360991	Traballo de Fin de Grao	29,63%	100,00%	29,63%
G360907	Seguridade e hixiene industrial	100,00%	100,00%	100,00%

G360902	Compoñentes eléctricos en vehículos	100,00%	100,00%	100,00%
G360702	Oficina técnica	90,91%	100,00%	90,91%
G360703	Tecnoloxía medioambiental	88,57%	93,55%	82,86%
G360904	Inglés técnico II	66,67%	100,00%	66,67%
G363101	Expresión gráfica: Expresión gráfica	66,67%	41,67%	27,78%
G363102	Física: Física I	57,89%	18,18%	10,53%
G363103	Matemáticas: Álgebra e estatística	84,21%	37,50%	31,58%
G363104	Matemáticas: Cálculo I	68,75%	45,45%	31,25%
G363201	Empresa: Introducción á xestión empresarial	60,00%	100,00%	60,00%
G363202	Física: Física II	38,89%	28,57%	11,11%
G363203	Informática: Informática para a enxeñaría	71,43%	66,67%	47,62%
G363204	Matemáticas: Cálculo II e ecuacións diferenciais	55,00%	45,45%	25,00%
G363205	Química: Química	78,95%	40,00%	31,58%
G363301	Ciencia e tecnoloxía dos materiais	72,73%	62,50%	45,45%
G363302	Fundamentos de teoría de circuitos e máquinas eléctricas	81,82%	55,56%	45,45%
G363303	Teoría de máquinas e mecanismos	75,00%	44,44%	33,33%
G363304	Fundamentos de automática	63,64%	57,14%	36,36%
G363305	Fundamentos de organización de empresas	58,33%	71,43%	41,67%
G363401	Tecnoloxía electrónica	88,89%	75,00%	66,67%
G363402	Fundamentos de sistemas e tecnoloxías de fabricación	61,54%	50,00%	30,77%
G363403	Mecánica de fluídos	66,67%	100,00%	66,67%
G363404	Resistencia de materiais	81,82%	77,78%	63,64%
G363405	Termodinámica e transmisión de calor	40,00%	50,00%	20,00%
G363501	Electrotecnia aplicada	100,00%	63,64%	63,64%
G363502	Enxeñaría de materiais	83,33%	60,00%	50,00%
G363503	Física III	71,43%	100,00%	71,43%
G363504	Turbomáquinas hidráulicas	100,00%	50,00%	50,00%
G363505	Matemáticas da especialidade	50,00%	100,00%	50,00%
G363602	Deseño e ensaio de máquinas	100,00%	58,33%	58,33%
G363603	Elasticidade e ampliación de resistencia de materiais	75,00%	83,33%	62,50%
G363604	Enxeñaría de fabricación	100,00%	88,89%	88,89%
G363605	Máquinas eléctricas	88,89%	87,50%	77,78%
G363606	Tecnoloxía química	100,00%	100,00%	100,00%
G363701	Instrumentación electrónica	100,00%	100,00%	100,00%
G363702	Oficina técnica	100,00%	100,00%	100,00%
G363703	Tecnoloxía medioambiental	100,00%	100,00%	100,00%
G363704	Tecnoloxía térmica	100,00%	100,00%	100,00%
G363705	Sistemas eléctricos	100,00%	100,00%	100,00%
G363801	Control e automatización industrial	87,50%	85,71%	75,00%
G363802	Fundamentos de administración de empresas	100,00%	100,00%	100,00%
G363903	Inglés técnico I	100,00%	100,00%	100,00%
G363907	Seguridade e hixiene industrial	100,00%	100,00%	100,00%
G363981	Prácticas externas: Prácticas en empresas	100,00%	100,00%	100,00%
G363991	Traballo de Fin de Grao	33,33%	100,00%	33,33%
G363904	Inglés técnico II	100,00%	100,00%	100,00%

Como se puede observar las tasas más bajas de rendimiento se tienden a concentrar en las asignaturas de los dos primeros cursos.

En la tabla siguiente se detalla la distribución de las calificaciones en las asignaturas:

Asignatura		Non Presentado	Suspense	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Matrícula de Honra	Apto por compensación
		--	F	C	B	A	A+	C
G360102	Física: Física I	25	25	25	11			
G360104	Matemáticas: Cálculo I	25	34	23	2			
G360103	Matemáticas: Álgebra e estatística	8	46	28	3			
G360101	Expresión gráfica: Expresión gráfica	27	39	18	2			
G360202	Física: Física II	45	14	26				
G360203	Informática: Informática para a enxeñaría	42	27	14	9	1	1	
G360205	Química: Química	19	33	36	6			
G360204	Matemáticas: Cálculo II e ecuacións diferenciais	35	26	21	7			
G360201	Empresa: Introducción á xestión empresarial	18	25	21	10	1	1	
G360303	Teoría de máquinas e mecanismos	15	30	26	2		1	
G360302	Fundamentos de teoría de circuitos e máquinas eléctricas	3	24	27	8		1	
G360301	Ciencia e tecnoloxía dos materiais	3	13	28	7	1		
G360305	Fundamentos de organización de empresas	3	11	25	15	1		
G360403	Mecánica de fluídos	16	20	22	7			
G360404	Resistencia de materiais	5	8	17	9	2		
G360405	Termodinámica e transmisión de calor	26	44	20	1		1	3
G360402	Fundamentos de sistemas e tecnoloxías de fabricación	5	20	33	8		1	
G360501	Electrotecnia aplicada	9	9	26	5			
G360504	Turbomáquinas hidráulicas	17	22	27	2			1
G360502	Enxeñaría de materiais	4	10	34	5			
G360505	Matemáticas da especialidade	10	2	31	5			
G360503	Física III	8	5	37	1			
G360604	Enxeñaría de fabricación	5	5	19	14	1		
G360602	Deseño e ensaio de máquinas	11	11	26	7		2	
G360603	Elasticidade e ampliación de resistencia de materiais	16	14	30	9	1		1
G360605	Máquinas eléctricas	8	13	32	5			
G360704	Tecnoloxía térmica	3	10	12	4			
G360801	Control e automatización industrial	4	4	16	6			
G360701	Instrumentación electrónica	4	8	18	6	1	1	
G360705	Sistemas eléctricos	2	2	12	12	3	1	
G360304	Fundamentos de automática	12	34	28	8			
G360401	Tecnoloxía electrónica	2	11	20	17			
G360606	Tecnoloxía química	4	6	20	15	1	2	
G360802	Fundamentos de administración de empresas	1	1	21	2			
G360981	Prácticas externas: Prácticas en empresas	1			6	4		
G360903	Inglés técnico I				3			
G360991	Traballo de Fin de Grao	57		3	18	2	1	
G360907	Seguridade e hixiene industrial	2			1			
G360908	Tecnoloxía láser	2						
G360906	Programación avanzada para a enxeñaría	1						
G360902	Compoñentes eléctricos en vehículos			1	3			
G360702	Oficina técnica	2		6	10	3	1	
G360703	Tecnoloxía medioambiental	4	2	14	15			

G360904	Inglés técnico II	1			1	1		
G363101	Expresión gráfica: Expresión gráfica	6	7	5				
G363102	Física: Física I	8	9	1	1			
G363103	Matemáticas: Álgebra e estatística	3	10	6				
G363104	Matemáticas: Cálculo I	5	6	5				
G363201	Empresa: Introducción á xestión empresarial	6		6	2	1		
G363202	Física: Física II	11	5	2				
G363203	Informática: Informática para a enxeñaría	6	5	7	2	1		
G363204	Matemáticas: Cálculo II e ecuacións diferenciais	9	6	5				
G363205	Química: Química	4	9	5	1			
G363301	Ciencia e tecnoloxía dos materiais	3	3		5			
G363302	Fundamentos de teoría de circuitos e máquinas eléctricas	2	4	5				
G363303	Teoría de máquinas e mecanismos	3	5	4				
G363304	Fundamentos de automática	4	3	4				
G363305	Fundamentos de organización de empresas	4	2	3	2			
G363401	Tecnoloxía electrónica	1	2	2	4			
G363402	Fundamentos de sistemas e tecnoloxías de fabricación	5	4	2	2			
G363403	Mecánica de fluídos	3		4	2			
G363404	Resistencia de materiais	2	2	4	3			
G363405	Termodinámica e transmisión de calor	9	3	3				
G363501	Electrotecnia aplicada		4	7				
G363502	Enxeñaría de materiais	1	2	2	1			
G363503	Física III	2		5				
G363504	Turbomáquinas hidráulicas		4	4				
G363505	Matemáticas da especialidade	4		4				
G363602	Deseño e ensaio de máquinas		5	4	3			
G363603	Elasticidade e ampliación de resistencia de materiais	2	1	3	2			
G363604	Enxeñaría de fabricación		1	5	3			
G363605	Máquinas eléctricas	1	1	4	3			
G363606	Tecnoloxía química			5	1	1	1	
G363701	Instrumentación electrónica			7	2			
G363702	Oficina técnica				5	4	1	
G363703	Tecnoloxía medioambiental			5	5			
G363704	Tecnoloxía térmica			2	4		1	
G363705	Sistemas eléctricos			4	4			
G363801	Control e automatización industrial	1	1	4	2			
G363802	Fundamentos de administración de empresas			6	1			
G363903	Inglés técnico I				1			
G363907	Seguridade e hixiene industrial				1			
G363981	Prácticas externas: Prácticas en empresas				2	1		
G363991	Traballo de Fin de Grao	4		1	1			
G363904	Inglés técnico II				1	1		

No se observan anomalías reseñables en la distribución de calificaciones.

El Trabajo Fin de Grado (TFG) es una actividad académica que tiene especial interés para valorar la adquisición general de las competencias, pues permite poner en práctica muchos de los conocimientos adquiridos en las asignaturas y ejercitar un buen número de competencias transversales. Además, permite desarrollar y perfeccionar capacidades, habilidades y destrezas que el alumno debe haber adquirido una vez terminada la titulación.

La realización, defensa y evaluación del TFG está regulado por una normativa específica del centro, dicha normativa está publicada en la sección de normativas de la página web del centro, siendo el enlace específico el siguiente:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedimientos-e-formularios/>

Para la valoración de la adquisición de los resultados de aprendizaje en el TFG se tiene en cuenta:

- El informe que tiene que emitir el tutor en el que se evalúan los siguientes criterios: Dificultad, adquisición de nuevos conocimientos y técnicas, trabajo autónomo y adecuación a las especificaciones iniciales.
- La memoria escrita que tiene que presentar cada alumno que se debe ajustar al formato de las plantillas facilitadas.
- La exposición realizada ante un tribunal constituido por miembros elegidos entre profesores de la titulación. El tribunal valora entre otros aspectos la originalidad, dificultad y exposición. El tiempo de exposición se fija con anterioridad al inicio de cada sesión y es comunicado a los alumnos.
- Respuesta a las preguntas formuladas por el tribunal

La valoración de estos aspectos y su ponderación están recogidos en una plantilla o rúbrica específica que han de cumplimentar los miembros del tribunal. La adquisición de competencias supone la adquisición de conocimientos, habilidades y capacidades así como de actitudes y valores que el alumno debe demostrar haber adquirido con la realización del TFG y que las pruebas de evaluación del trabajo descritas permiten comprobar.

Otra actividad académica que resulta interesante analizar para valorar la adquisición de los resultados de aprendizaje son las prácticas académicas externas.

La adquisición de los resultados de aprendizaje en las prácticas se evalúa con el informe de valoración de las prácticas emitido por el tutor de la empresa (E5). El alumno también debe de entregar un informe de autoevaluación de las prácticas (E6). Las valoraciones obtenidas en los informes (tanto de alumnos como de los tutores de las empresas) se consideran como muy positivas. En este curso 24 alumnos realizaron prácticas en empresas. A continuación, se muestra una tabla con la indicación de las empresas en donde se cursaron las prácticas extracurriculares.

Empresa	Nº prácticas
ELECNOR SERVICIOS Y PROYECTOS S.A.U	2
EY TRANSFORMA SERVICIOS DE CONSULTORÍA, S.L.	1
FERROVIAL CONSTRUCCIÓN	1
FUNDICIONES REY S.L.	1
GHENOVA	1
Ingeniería del Noroeste S.L.	1
REPSOL S.A.	1
SERVEO SERVICIOS, S.A.	1
THUNE EUREKA, S.A.	1

Tras todo lo expuesto se puede concluir que los resultados de aprendizaje alcanzados por los alumnos son conformes a los resultados previstos en la titulación y acordes y coherentes con los objetivos formativos y se adecúan al nivel MECES.

Puntos débiles detectados:

- Tanto el alumnado como los egresados manifiestan insatisfacción con la formación adquirida

Acciones de mejora a implantar:

- Determinar las causas concretas de dicha insatisfacción, con el fin de tomar la medidas oportunas.

Evidencias en las que se basó la valoración:

E4: Guías docentes de las materias

E24: Listado de trabajos fin de grado/ fin de máster (título, tutor y calificación)

E25/: Informes de calificación por materia

EA11: Informes de prácticas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés-Análisis general de resultados de todas las encuestas de satisfacción.

I12: Indicadores de resultados (tasa de éxito global del título y tasa de éxito por materia)

CRITERIO 7. RESULTADOS DE SATISFACIÓN Y RENDIMIENTO

Estándar: Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

Analizar los principales datos y resultados del título y valorar la evolución de un núcleo de indicadores mínimo. Comprobar si los resultados se adecúan a las previsiones y características del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Universidad realiza una serie de encuestas a diversos grupos de interés (estudiantes, egresados, profesorado, empleadores, PAS...) para medir, analizar y valorar la evolución de la satisfacción de estos colectivos con las titulaciones en todos los ámbitos (competencias, justificación, orientación, planificación...).

Las encuestas se realizan desde la secretaría virtual. Desde la dirección del centro se anima a la realización de estas encuestas y se recuerda su plazo de inicio y finalización.

El conjunto de todas las encuestas referidas al centro se ha compilado y resumido en el anexo I del presente informe. En los criterios anteriores del presente informe ya se ha procedido al análisis y valoración de los resultados específicos que afectaban a cada criterio.

En lo referente a la participación, los datos son los siguientes:

En la encuesta de satisfacción realizada al alumnado, la participación ha sido del 0% en el grupo que se imparte en inglés y del 13%, con un total de 4 participantes en el resto de los grupos. Este nivel de participación se considera muy bajo. Dado el reducido número de encuestas cumplimentadas, los resultados deben tomarse con precaución.

En la encuesta de satisfacción realizada a los egresados, la participación ha sido del 100%, con un total de 2 participantes para el grupo que se imparte en inglés y del 21% con 9 participantes para el resto de los grupos. Este nivel de participación se considera mejorable.

En la encuesta de satisfacción realizada al PDI, la participación ha sido del 19%, con un total de 5 participantes para el grupo que se imparte en inglés y del 13% con 9 participantes para el resto de los grupos. Este nivel de participación se considera mejorable.

En la encuesta de satisfacción realizada al PAS, la participación ha sido del 14%, con un total de 7 participantes. Este nivel de participación se considera bajo. Dado el bajo número de encuestas cumplimentadas, los resultados obtenidos deben tomarse con precaución.

El número de respuestas a las preguntas de tipo abierto en las encuestas es escaso y, en general, no permite extraer muchas conclusiones.

Para el curso 2022-23, no se han realizado encuestas de satisfacción al colectivo de empleadores.

Los resultados de las encuestas de evaluación docente se han volcado desde la secretaría virtual y se han incluido en el anexo I del presente informe. La participación en estas encuestas para esta titulación ha sido del 25,2%, con un total de 110 encuestas cumplimentadas para el grupo que se imparte en inglés y del 9,79% con un total de 224 encuestas cumplimentadas para el resto de los grupos.

Los datos institucionales disponibles respecto a inserción laboral se encuentran en el portal de transparencia (<https://seix.uvigo.es/uv/web/transparencia/grupo/show/5/6>). De la información allí recogida, la más específica y reciente se puede encontrar en los Informes de inserción laboral sobre las personas tituladas en el curso 2018-19 (<http://observatorio.uvigo.gal/insercion-laboral/informes/insercion-laboral-2018-2019/>). De dicho informe se ha extraído la siguiente tabla que recoge los niveles de ocupación de todas las titulaciones de grado de la EEI.

Titulación	Emprego	Desemprego	Inactividade
Enxeñaría Eléctrica	100	0	0
Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática	100	0	0
Enxeñaría en Organización Industrial	100	0	0
Enxeñaría en Química Industrial	83,3	16,7	0
Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais	84,6	0	15,4
Enxeñaría Mecánica	94,7	0	5,3

Como se puede observar, los titulados de este grado presentan unos buenos índices de empleabilidad, lo que se valora positivamente.

Puntos débiles detectados:

- Los índices de participación en las encuestas de satisfacción son mejorables.

Acciones de mejora a implantar:

- Las encuestas de satisfacción no dependen del centro, las gestiona el área de calidad. Corresponde al área de calidad tomar las medidas oportunas para aumentar la participación. Como ya se ha comentado, el centro da difusión a la realización de las encuestas y anima a la participación en las mismas. En cualquier caso, el centro queda a disposición de las indicaciones, recomendaciones o sugerencias de buenas prácticas que el área de calidad pueda remitirle con respecto a este tema.

Evidencias en las que se basó la valoración:

E9: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC

Indicadores:

I1: Evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico

I12: Evolución de los indicadores de resultados

-Tasa de graduación.

-Tasa de abandono

-Tasa de eficiencia

-Tasa de rendimiento.

-Tasa de éxito

-Tasa de evaluación (distinguir entre alumnado a tiempo completo y a tiempo parcial)

I13: Relación de oferta/demanda de las plazas de nuevo ingreso

I14/I016-D0: Resultados de inserción laboral/Tiempo medio para encontrar empleo

I010-DEL: Duración media de los estudios

Seguimiento de la titulación:

Máster en Ingeniería de la Automoción

Aprobado en Comisión Académica el 23 de abril de 2024

Panel de indicadores del título

Panel de indicadores del SGIC				
		22-23	21-22	20-21
I02-MC	Grado satisfacción estudiantado	3,06	s/d	4,07
I03-MC	Grado satisfacción profesorado. Encuestas de satisfacción	4,06	-	4,09
I04-MC	Grado satisfacción personas tituladas	s/d	s/d	s/d
I06-MC	Grado satisfacción empleadores		s/d	4,08
I01-AC	Nota media de acceso.	Ver tabla		Ver tabla
I01(2)-AC	Nota mínima de acceso	s/d		s/d
I02-AC	Ocupación	75%		67,50%
I03-AC	Preferencia.			-
I03(2)-AC	Adecuación.			-
I04-AC	Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción (Evolución del estudiantado matriculado en cada curso a académico)	27	25	27
I03-DO	Participación do alumnado nas enquisas de avaliación do profesorado (Enquisas de avaliación docente)	19%	-	s/d
I04-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la actividad docente del profesorado	4,43	s/d	4
I05-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la docencia.	3,07		3,9
I06-DO	Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la docencia(datos del	4,06	n/p	4,04
I07-DO	Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la docencia.			s/d
I08-DO	Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas		s/d	s/d
I09-DO	Estudiantes que participan en programas de movilidad internacional		-	1
I09(2)-DO	Estudiantes extranjeros.		1	1
I010-DO	Duración media de los estudios	1	1	1,13
I011-DO	Tasa de rendimiento	97%	100%	96%
I012-DO	Tasa de abandono	3,70%	0,00%	16,67%
I013-DO	Tasa de eficiencia	100%	100%	98%
I014-DO	Tasa de graduación	100%	96,30%	95,83%
I015-DO	Tasa de éxito	98%	100%	100%
I016-DO	Tiempo medio para encontrar empleo			-
I017-PE	Porcentaje de PAS en formación (datos del centro	56,35%	15%	33,04%
I017(2)-PE	Profesorado en programas de formación	6	10	15
		8,22%	13,89%	
I02-PE	Calificación del PDI (nº de doctores, % de doctores)	24	22	44
		32,88%	81,82%	39,64%
I03-PE	Resultados de investigación de carácter académico (Sexenios/sexenios potenciales)		87,72%	76,19%
I03(2)-PE	Profesorado por categoría (ver tabla específica en el criterio 4)			
E3-I2	Perfil de ingreso de alumnado por titulación (ver tabla específica en criterio 1)			
I8	Resultados de evaluación docente (participación y satisfacción)Profesorado		s/d	25,97%
			s/d	4,00
I9	% de profesorado del título evaluado por el programa DOCENTIA (quinquenal) (dato de Centro)		2,20%	2,17%
I10	Nº y % de profesorado que participa en programas de movilidad		1	s/d
			1,39%	

I11	Distribución del alumnado por centro de prácticas		56%	34,38%
I14	Resultados de inserción laboral. Ver enlace: https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/6			s/d
I15	Media de alumnos por grupo de docencia. Grupos A		14,2	14,22
	Grupos B		-	
	Grupos C		-	

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar: el programa formativo está actualizado y está implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada.

Analizar y valorar si el desarrollo del plan de estudios se realizó conforme a la memoria verificada y no se produjeron incidentes graves, lo que permitió una correcta adquisición de las competencias por parte del alumnado

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

En el curso 2022/23 se consolidó la implantación del nuevo plan de estudios, después de los ajustes y mejoras realizados en el curso 2021/22. Tras estos tres cursos de implantación y consolidación del nuevo plan, en el que se realizaron importantes transformaciones como el paso a una sola especialidad, se puede afirmar que esta profunda transformación ha sido positiva y, en general, bien acogida y valorada por los alumnos. Se consiguió sentar las bases de una titulación más actualizada, más ajustada en su programa formativo a las nuevas necesidades y demandas del sector con un renovado interés académico y un perfil de egreso altamente competitivo y de relevancia para el sector.

Con el actual plan de estudios actual, los alumnos adquirieron una formación global en las dos ramas de conocimiento fundamentales en la automoción, tecnologías y procesos, diseño y fabricación, adaptándose a las necesidades de un sector cada día más globalizado y en permanente proceso de cambio, con una acusada transformación de los procesos de fabricación con la implantación de la industria 4.0 en la industria de automoción.

Con la formación que se ofrece a los alumnos, se le capacita para afrontar los retos del sector, entre los que destaca la nueva concepción del vehículo cada vez más consolidada, un vehículo interconectado, eléctrico, autónomo y de diseño inteligente, convirtiendo a nuestros egresados en un verdadero paradigma del sector, profesionales de una alta competitividad, con una formación multidisciplinar y una elevada cualificación técnica, preparados tanto para los retos presentes como futuros del sector en el que se van a convertir en profesionales.

El curso 2022/23 se planificó conforme a la memoria verificada vigente y el plan de estudios se desarrolló con normalidad, ya sin ninguna restricción sanitaria por la pasada pandemia. Las clases se desarrollaron de forma presencial, incluso las tutorías de TFM, y las clases prácticas de software tuvieron lugar en aulas de informática. Todo ello redundó en la formación del alumnado ya que la presencialidad facilita el desarrollo de la docencia y su seguimiento por parte del alumnado.

Tampoco hubo ningún problema, ni restricción para realizar todas las salidas de estudio programadas, tanto las visitas a empresa como las clases prácticas y de formación que se llevan a cabo en las instalaciones de las empresas que colaboran con el máster. Esta colaboración se considera uno de los grandes puntos fuertes del máster ya que permite acercar al alumnado a las empresas del sector del entorno y a situaciones de trabajo real, una docencia dual y colaborativa que nunca se podría hacer sin el gran esfuerzo realizado por los profesionales del sector y las empresas, que ponen a disposición del máster y del alumnado sus medios materiales, tecnológicos, humanos y su vasto conocimiento y experiencia para ofrecer la mejor formación posible.

En cuanto a las salidas extracurriculares, aquellas visitas a empresas que organiza el máster fuera del horario lectivo para poner en contacto al alumnado con las empresas del sector y que les sirva tanto para conocer más en profundidad el sector como para poder presentar su CV, aunque se les ofreció a los estudiantes la posibilidad de realizarlas, finalmente

no se llegó a realizar ninguna. La mayoría de los alumnos ya estaban trabajando o realizando prácticas y su participación en estas visitas extracurriculares fuera de los días de clase se hacía más difícil. De todas formas, en próximos cursos se seguirá ofreciendo a los alumnos esta posibilidad, como una formación adicional del máster con carácter voluntario.

Como se mencionaba anteriormente, en este curso 2022/23 se pudo recobrar la presencialidad en todas las sesiones de tutoría de TFM, un factor muy importante ya que facilita la comunicación y la fluidez en la relación entre los alumnos y los tutores, muy necesaria en un proyecto de esta envergadura en la que los alumnos llevan a cabo el diseño de un vehículo. Desde la pandemia no se había vuelto a recuperar la presencialidad en estas sesiones. También se realizaron de forma presencial las defensas de los TFM. Además de retransmitirse online, en una especie de jornada de puertas abiertas para dar a conocer a otro alumnado y profesorado ajeno al máster, los trabajos fin de máster que se realizan en la titulación.

Tal y como se muestra en el panel de indicadores, la demanda del título sigue estabilizada en torno a los 25/26 alumnos, con algún pico mayor en los últimos cursos. Tras todos estos cursos con una demanda estable y consolidada, parece superada la brusca bajada experimentada en los cursos anteriores. Como se ha indicado en otras ocasiones, esta estabilización se considera positiva y más adecuada a la situación actual en la que nos encontramos. El máster ha ido reduciendo el número de plazas ofertadas, de las 60 ofrecidas en el curso 2016/17 a las 35 en el curso 2022/23, ajustando así la oferta a la demanda real del título. Este número se considera adecuado para mantener un equilibrio entre la supervivencia económica del título, ofrecer una formación de calidad y garantizar una eficiente colocación en el mercado laboral.

Con la XVI edición del máster impartándose en la actualidad, se sigue considerando adecuada esta reducción paulatina del número de egresados por curso respecto a los comienzos del máster en 2008, dando prioridad y optimizando la excelencia en la formación. Al tratarse de un título académico de formación avanzada, orientado a la especialización profesional en un sector muy específico, no se busca un incremento constante de la demanda curso tras curso, sino un punto de equilibrio, una demanda sostenida que permita alinear la calidad de la enseñanza con la sostenibilidad económica. Con el número de alumnos actual, que se viene manteniendo estable en los últimos cursos, la viabilidad económica en el nuevo plan de estudios, sin las dos especialidades que duplicaban gastos, está garantizada y se adecúa a las necesidades y previsiones del máster.

De todas formas, para hacer frente a una posible nueva tendencia a la baja de la demanda en los próximos años, se está trabajando para intentar llegar a un segmento de mercado potencialmente más amplio que permita diversificar más el perfil del alumnado. Se retomó la promoción del título fuera de Galicia, que se había paralizado con la pandemia debido a la bajada en la movilidad que supuso. Sería positivo volver a aumentar tanto el número de estudiantes extranjeros, como de otras Universidades de España, así como de estudiantes que procedan de carreras con un perfil más tecnológico (ingenieros en Telecomunicaciones o ingenieros informáticos, entre otros), al ser las TIC una tendencia que cobra cada vez mayor importancia en el automóvil (COCHE CONECTADO...)

Dentro del esfuerzo por aumentar la presencia de alumnado extranjero, cabe reseñar que se solicitó a la Fundación Carolina poder entrar en su programa de becas para alumnos hispanoamericanos. Una vez analizada la propuesta y la titulación, les pareció muy interesante el programa por lo que se nos concedió una plaza para el curso 2024/25. Lo consideramos de una gran importancia ya no por el hecho en sí de poder contar con un alumno extranjero más, sino también por lo que supone de promoción y refuerzo del máster en el extranjero.

Otro punto importante en la demanda, sería extender el interés por el título entre todas las empresas del sector de la automoción (clústeres) de otras comunidades de España que no dispongan de una oferta de formación similar, de forma que se puedan establecer acuerdos para la formación de sus técnicos y empleados en el máster y para la contratación de nuestros egresados. Se intentaron retomar los contactos este curso pero habría que replantearse la forma de colaboración con estos clústeres ya que para un trabajador de fuera de Galicia resulta difícil poder realizar un máster presencial en nuestra comunidad, aunque solo haya clase presencial tres días a la semana incluyendo sábados, y para un estudiante del máster puede resultar difícil realizar la prácticas en otra comunidad autónoma. Se están estudiando otras posibles formas de colaboración.

Con esta regulación que viene realizando el máster del número de plazas ofertadas a la matrícula real en la actualidad, así como las medidas implantadas para hacerlo viable con una media de alumnos de entre 20 a 30, se busca también poder llegar a realizar una selección de alumnos más estricta que mejorar la nota de corte, valorando otros aspectos además de la

titulación (expediente, curriculum vitae, motivaciones, expectativas...) Todo ello redundaría en la calidad general del máster y en la excelencia de los alumnos. Estos últimos cursos en los que el número de alumnos matriculados fue menor, puso de manifiesto que, el poder manejar grupos de alumnos más pequeños, permite mejorar la formación ofrecida y reforzar las metodologías y actividades académicas de carácter más práctico y participativo, así como la evaluación continua, que resultaba más difícil en grupos más grandes. Todo ello redundaba en beneficio del alumnado, con una enseñanza más personalizada y centrada en la adquisición de competencias más que en la mera transmisión de contenidos. Asimismo, permitiría fortalecer el prestigio de la titulación, con alumnos cada vez mejor preparados y con un índice de inserción laboral cercano al 100%. Al haber siempre un mayor número de plazas que de alumnos, no se puede establecer ningún otro filtro más que la adecuación al perfil de ingreso que viene marcado exclusivamente por la titulación del alumno.

El perfil de ingreso mayoritario en el curso 2022/23, se corresponde con alumnos de Ingenierías de carácter industrial, por lo que se considera adecuado y conforme a los criterios establecidos en la memoria. Además, este curso volvemos a tener, como en el curso anterior, un mayor número de alumnos de carreras de perfil más tecnológico (Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto y de Telecomunicaciones).

Estudio Acceso	Sexo	Nº de ingresos	Nota media acceso	Nota media acceso <Sin Sexo><TS>
Enxeñeiro de Minas	Muller	1	6,753	6,753
Estudos realizados no estranxeiro	Home	2		
	Muller	2		
Graduado en Enxeñaría en Deseño Industrial e Desenvolvemento de Produtos	Home	1	6,768	6,768
Graduado en Enxeñaría Electrónica Industrial e Automática de Telecomunicación	Home	1	7,320	7,320
Graduado en Enxeñaría de Tecnoloxías de Telecomunicación	Home	1	6,735	6,735
Graduado en Enxeñaría dos Recursos Mineiros e Enerxéticos	Home	1	6,193	6,193
	Home	3	6,758	6,740
Graduado en Enxeñaría Electrónica Industrial e Automática	Muller	1	6,685	6,740
Graduado en Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais	Home	2	6,202	6,202
Graduado en Enxeñaría Mecánica	Home	4	6,600	6,600
Graduado en Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática	Home	3	6,570	6,570
Graduado en Enxeñaría Mecánica	Home	1	6,330	6,330
Graduado en Enxeñaría en Deseño Industrial e Desenvolvemento do Produto	Home	1	5,000	5,000
Graduado en Enxeñaría do Automóvil	Home	1	7,230	7,230
Enxeñeiro Técnico Industrial	Home	1	6,000	6,000
Grao en Enxeñaría Aeroespacial	Home	1	8,409	8,409

Las competencias y objetivos del plan de estudios pueden consultarse en la memoria del título. En las guías docentes puede consultarse su adquisición en las distintas asignaturas, donde se señala qué competencias se trabajan específicamente en cada materia.

En las guías docentes se recogen también las metodologías docentes y los sistemas de evaluación, indicando cuales son las competencias evaluadas con cada prueba de evaluación. Las guías son elaboradas anualmente por los respectivos coordinadores de las asignaturas, revisadas por el coordinador del título y aprobadas en la Comisión Académica del Máster (CAM). Se comprueba que el contenido de las guías docentes refleje los compromisos establecidos en la memoria del título. Para la introducción y registro de las guías docentes se usa una aplicación informática específica de la Universidad de Vigo denominada DOCNET.

En general, durante el desarrollo del curso no se detectó ninguna incidencia en las guías docentes.

La realización del Trabajo Fin de Máster (TFM) se regula por el [Reglamento para la realización del TFM](#) aprobado por el Consello de Goberno de la Universidad el 15 de junio de 2016. El máster, a partir de esa normativa, aprueba una pequeña guía práctica, con los aspectos más destacados para el alumnado, y el calendario del TFM. El estudiante deberá realizar un Trabajo que aborde un tema original relacionado con los contenidos del programa y en el que deberá desarrollar las competencias y capacidades adquiridas a lo largo de la titulación y plasmar los resultados de aprendizaje alcanzados. El alumnado puede centrar su TFM bien en las tecnologías o en los procesos del automóvil. En el curso

22/23, un grupo de 4 alumnos se decantó por esta última temáticas. Los demás estudiantes realizaron un TFM centrado en el pre desarrollo de un vehículo original.

Al tratarse de un título de un único curso académico, la movilidad no es un rasgo característico de esta titulación. Se atiende cualquier petición que se pueda recibir al respecto de los alumnos que estén cursando el máster y se informa favorablemente, siempre que cumplan los requisitos, todas aquellas solicitudes de alumnos extranjeros para cursar determinadas asignaturas del máster. En este curso no tuvimos a ningún alumno Erasmus. La movilidad continúa siendo un punto débil del máster y se mantiene el correspondiente plan de mejora establecido para este punto. Para la posibilidad de ofertar algún TFM en el extranjero, se continúan las conversaciones con instituciones del norte de Portugal.

A fin de fomentar la movilidad de los alumnos de la EEI, en la página web del centro se puede consultar una sección de “Internacional”, en donde se da información detallada acerca de los distintos programas de movilidad. Todos los aspectos relativos a movilidad están supervisados por la Subdirección de Relaciones Internacionales de la EEI. Cabe destacar que el centro se ha dotado de una normativa específica denominada “Normativa de selección de estudiantes de la EEI para el programa de movilidad Erasmus-estudios” (<https://eei.uvigo.es/es/escuela/normativa-procedimientos-y-formularios/erasmus/>).

En la tabla siguiente se recogen los datos de movilidad de los alumnos de todos los títulos impartidos en la EEI

TITULACIÓN	Nacional_ENTRANTE	Internacional_ENTRANTE	Total_ENTRANTE	Nacional_SAÍNTE	Internacional_SAÍNTE	Total_SAÍNTE
Grao en Enxeñaría Biomédica		2	2	3	6	9
Grao en Enxeñaría Eléctrica			0		1	1
Grao en Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática	1	4	5	1	4	5
Grao en Enxeñaría en Organización Industrial	1	13	14	1	3	4
Grao en Enxeñaría en Química Industrial		5	5		2	2
Grao en Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais	1	12	13	1	2	3
Grao en Enxeñaría Mecánica	1	7	8	4	3	7
Máster Universitario en Enxeñaría Industrial		8	8		6	6
Sen asignar		6	6			0
Total EEI	4	57	61	10	27	37
TOTAL UVIGO	50	485	535	133	466	599

El título se imparte de forma presencial en la Escuela de Ingeniería Industrial (EEI). Se siguen conservando las aulas virtuales creadas en la pandemia ya que se consideran de gran utilidad para momentos puntuales (reuniones, charlas...) De hecho, algunas de las charlas realizadas en el máster en este curso fue de forma online, dadas las dificultades el ponente para desplazarse.

En el título se pueden diferenciar dos niveles básicos de coordinación: horizontal y vertical. Para llevar a cabo esa doble coordinación, se establece la siguiente estructura:

- Coordinación general o de título: Permite analizar la programación de las enseñanzas en su conjunto para conseguir la adecuada impartición del título y facilitar su seguimiento. Coordina contenidos y estrategias docentes entre asignaturas.
- Coordinación de asignatura: Coordina al profesorado de cada asignatura en lo referente a los contenidos y

estrategias docentes dentro de cada asignatura.

- Coordinación de prácticas en empresa: Coordina la relación empresa - máster para la realización de las prácticas. Así como las relaciones empresa - alumnado para resolver cualquier posible incidencia que pueda surgir.
- Coordinación del TFM: Coordina las tareas relacionadas con la realización del TFM.

Se considera que estos mecanismos de coordinación establecidos permiten detectar y corregir posibles incidencias y garantizan la adquisición de las competencias. Las acciones de coordinación llevadas a cabo están recogidas en la evidencia R1 DO-0201 P1 del sistema de garantía de calidad.

Desde la organización del máster, se continúa trabajando para tener estrategias de coordinación bien definidas y la justificación documental de las mismas, que ayuden a perfeccionar los mecanismos de coordinación.

Un punto importante dentro de la organización del máster es su promoción y difusión entre potenciales alumnos, empresas y profesionales del sector y en la sociedad en general. Se siguen llevado a cabo diversas acciones para mejorar la visibilidad del máster (Informar cada curso a las empresas sobre el programa de prácticas en empresas, relación fluida y de cooperación con empresas potenciando realización de visitas formativas y charlas de profesionales, reportajes en prensa sobre el TFM realizado por alumnos, un ciclo de charlas sobre el máster que se inició en el curso 2019/20, jornada de puertas abiertas de la defensa del TFM para acercar a alumnos y profesionales del sector el trabajo realizado por los alumnos...) Aunque se considera que la difusión del máster es cada vez mayor, se sigue trabajando en aumentar su visibilidad.

El curso 2023/24 entrará en vigor una nueva normativa de la Universidad de Vigo sobre la evaluación continua. Según esta nueva normativa ninguna prueba de evaluación continua podrá superar el peso de 4 puntos sobre 10 en la evaluación de cada asignatura y no se podrán realizar pruebas de evaluación un mismo día cuya suma de pesos supere los 4 puntos sobre 10. La coordinación del máster, junto a la coordinación de cada asignatura inician un proceso de definición de los cambios a llevar a cabo en cada asignatura para adaptación a la nueva normativa.

El Área de Calidad de la Universidad de Vigo realiza periódicamente encuestas de satisfacción a los colectivos de estudiantes, PDI, PAS, egresados y empleadores. Adicionalmente, con periodicidad anual, los estudiantes son invitados a cumplimentar una encuesta de evaluación docente (EVAD) por cada una de las asignaturas que cursan. En el anexo I del presente informe se recoge un resumen de dichas encuestas referido a todas las titulaciones del centro.

En este curso, en las encuestas de satisfacción realizadas al alumnado la participación fue algo mayor que en el curso pasado con un 19% (5 de 26 alumnos), volviendo a la media de ediciones anteriores. Los resultados en este apartado fueron los siguientes:

PREGUNTA	VALORACIÓN POR SEXO	Nº RESPUESTAS	VALORACIÓN
A distribución e orde das materias no plan de estudos	Parcial Home	3	2,67
A distribución e orde das materias no plan de estudos	Parcial Muller	2	4,00
A distribución e orde das materias no plan de estudos	Valoración Total	5	3,20
A coordinación entre as materias do plan de estudos	Parcial Home	3	2,00
A coordinación entre as materias do plan de estudos	Parcial Muller	2	3,50
A coordinación entre as materias do plan de estudos	Valoración Total	5	2,60
Os horarios da titulación	Parcial Home	3	2,00
Os horarios da titulación	Parcial Muller	2	3,50

Os horarios da titulación	Valoración Total	5	2,60
O calendario das probas de avaliación	Parcial Home	3	2,67
O calendario das probas de avaliación	Parcial Muller	2	4,00
O calendario das probas de avaliación	Valoración Total	5	3,20
A utilidade das prácticas da titulación	Parcial Home	3	3,33
A utilidade das prácticas da titulación	Parcial Muller	2	5,00
A utilidade das prácticas da titulación	Valoración Total	5	4,00
A orientación académica recibida no plan de acción tutorial	Parcial Home	3	2,00
A orientación académica recibida no plan de acción tutorial	Parcial Muller	1	5,00
A orientación académica recibida no plan de acción tutorial	Valoración Total	4	2,75

Los peores resultados se obtienen en lo referente a la coordinación entre asignaturas y los horarios de la titulación. La puntuación más alta corresponde a la utilidad de las prácticas externas. Aunque en general los resultados están por debajo de los obtenidos otros cursos, cabe señalar una importante desviación entre los resultados obtenidos entre hombres y mujeres.

En cuanto a las encuestas de satisfacción realizadas a los egresados la participación fue bastante baja con solo 3 respuestas, por lo que los resultados hay que tomarlos con precaución.

Pregunta	Punt.
A distribución das materias do plan de estudos	3,33
O grao de actualización dos contidos do plan de estudos	2,33
As metodoloxías empregadas para o desenvolvemento do ensino	2,67
A orientación académica recibida	3,00
A orientación profesional e laboral recibida	2,50
Os programas de mobilidade, de ser o caso	3,00

Las puntuaciones se consideran bajas, aunque como se decía, la escasa participación no permite hacer un análisis en profundidad.

En las encuestas de satisfacción al profesorado se obtuvo una participación mayor que en ediciones anteriores, manteniendo la tendencia al alza observada en los últimos cursos. Los resultados fueron los siguientes

PREGUNTA	VALORACIÓN POR SEXO	Nº RESPUESTAS	VALORACIÓN
A estruturación ou organización temporal das materias do plan de estudos	Parcial Home	12	4,08
A estruturación ou organización temporal das materias do plan de estudos	Parcial Muller	4	4,00
A estruturación ou organización temporal das materias do plan de estudos	Valoración Total	16	4,06
A coordinación entre as materias do plan de estudos	Parcial Home	12	3,83
A coordinación entre as materias do plan de estudos	Parcial Muller	3	4,33

A coordinación entre as materias do plan de estudos	Valoración Total	15	3,93
Os horarios da titulación	Parcial Home	13	3,85
Os horarios da titulación	Parcial Muller	4	4,00
Os horarios da titulación	Valoración Total	17	3,88
O calendario das probas de avaliación	Parcial Home	13	4,08
O calendario das probas de avaliación	Parcial Muller	4	4,50
O calendario das probas de avaliación	Valoración Total	17	4,18
As prácticas realizadas nas materias da titulación	Parcial Home	10	3,90
As prácticas realizadas nas materias da titulación	Parcial Muller	3	4,33
As prácticas realizadas nas materias da titulación	Valoración Total	13	4,00
A orientación académica programada no plan de acción tutorial	Parcial Home	8	3,75
A orientación académica programada no plan de acción tutorial	Parcial Muller	3	4,67
A orientación académica programada no plan de acción tutorial	Valoración Total	11	4,00

En general, los resultados se consideran satisfactorios, ligeramente superiores a los obtenidos anteriormente. Lo más valorado es el calendario de pruebas de evaluación seguido de la estructuración de las materias del plan de estudios. Lo peor valorado son los horarios de la titulación. En cualquier caso, todos los resultados están por encima del 3,5 sobre 5 lo que se considera muy positivo.

Encuesta de evaluación docente (EVAD) (Valoración global materia)

1 A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	4,39
2 A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por mais de un/ha profesor/a)	4,44
3 O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	4,20

La participación en las encuestas de evaluación docente fue del 18,49%. Los resultados obtenidos se consideran muy satisfactorios aunque entran en colisión con los obtenidos en las encuestas de satisfacción.

Como indicábamos anteriormente, en el máster también se llevan a cabo encuestas propias de las distintas asignaturas y profesores. En el curso 2022/23 se mantuvo su realización de forma presencial, con una buena participación en general. Se obtuvo una participación media sobre el 64%, la participación fue muy alta en las primeras asignaturas, pero fue decayendo a lo largo del curso.

La satisfacción con las prácticas alcanza 4,13 puntos sobre 5. El grado de satisfacción con la evaluación es de 3,56 sobre 5 y con los recursos informáticos (web, Moovi...) de 3,61. La valoración del Plan de acción tutorial de la titulación es de 3,23 puntos sobre 5. Los resultados de estos tres ítems se consideran adecuados, aunque ligeramente inferiores a los del curso pasado.

El centro ha desarrollado una normativa propia para la realización de prácticas en empresas, ver enlace:

<https://eei.uvigo.es/es/escuela/normativa-procedimientos-y-formularios/reglamento-de-practicas-en-empresas-de-la-eei/>

El número de estudiantes que participan en dichas prácticas está disponible en el portal de transparencia a través del siguiente enlace:

<https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/5/9>

En el curso 2022/23, 6 alumnos realizaron prácticas curriculares y 3 prácticas extracurriculares. Todos los alumnos matriculados en las prácticas en empresa y que mostraron interés en realizarlas, consiguieron prácticas, superándolas con una muy buena valoración por parte de los tutores en empresa.

La EEI se ha dotado de un conjunto de normativas propias que son revisadas y actualizadas periódicamente. Dichas normativas se pueden consultar en el siguiente enlace:

<https://eei.uvigo.es/es/escuela/normativa-procedimientos-y-formularios//>

Estas normas también regirán en el título para todo aquello que le sea de aplicación. En general, se consideran adecuadas para el correcto funcionamiento del centro, contribuyendo a la mejora de los resultados

Además de esta normativa propia, la EEI y el máster también están subordinadas a un conjunto de normativas de orden superior, como la normativa de la Universidad de Vigo o la normativa de carácter estatal. Todas estas normativas también se recogen en el enlace correspondiente de la página web del centro.

Se mantienen la 31 y 49 del plan de mejoras.

Puntos débiles detectados:

- 1_ Escasa movilidad en los estudiantes de máster
- 2_ Mejora de la visibilidad del máster

Acciones de mejora a implantar:

- 1_ Ficha nº 31 del plan de mejoras
- 2_ Ficha nº 49 del plan de mejoras

Evidencias en las que basa la valoración:

E1: Memoria vigente del título
E2: Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación del título, incluyendo los planes de mejora
E3: Perfil de ingreso del alumnado(grado)
E4: Guías docentes (actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación, por materia y curso académico)
E5: Actas de las reuniones de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidad
E6: Listado de estudiantes que solicitaron reconocimiento de créditos indicando el número de créditos reconocidos (por prácticas, títulos propios, experiencia profesional, etc.).
QSP relacionadas con la organización y desarrollo de la enseñanza

Indicadores en los que se basa la valoración:

I1/I04-AC: Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción.
I2: En el caso de máster, número de estudiantes de nuevo ingreso por titulación de origen
I3/I09-DEL: Indicadores de movilidad (número de estudiantes que participan en programas de movilidad, relación entre estudiantes que participan en programas de movilidad y estudiantes matriculados,...)
I09(2)-DEL: Estudiantes extranjeros
I4/I05-DEL/ I06-DEL/ I07-DEL/ I08-DEL: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la organización y desarrollo de la enseñanza.
I01-AC: Nota media de acceso
I01(2)-AC: Nota mínima de acceso
I02-AC: Ocupación
I03-AC: Preferencia
I03(2)-AC: Adecuación

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar: La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera idónea a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garanticen su calidad.

Analizar y valorar si la información relevante sobre el título es pública y se encuentra disponible, en tiempo y forma, para todos los agentes implicados en el mismo (estudiantes, empleadores, administraciones educativas y otros grupos de interés).

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

Se pueden distinguir dos grandes áreas de comunicación, la relativa al centro y la relativa a la propia titulación. Estas dos áreas garantizan la publicación y comunicación de toda cuanta información sea necesaria para lograr la máxima transparencia y objetividad.

INFORMACIÓN DEL CENTRO

La Escola de Enxeñería Industrial (EEI), centro donde se imparte el título, cuenta con un Plan Operativo de Información Pública (documento R1-DO-0301 del sistema de calidad). En este plan operativo se especifica la información que, como mínimo, debe publicarse en relación a las siguientes áreas:

1. Información relativa al centro
2. Información relativa al sistema de garantía interna de calidad (SGIC)
3. Información relativa a los títulos
4. Noticias

El canal fundamental de comunicación es la [página web](#) de la EEI, que se ha intentado estructurar de forma que sea útil y de fácil acceso a los diversos grupos de interés.

Los contenidos son revisados y actualizados periódicamente. Se presta especial atención a que las guías docentes y datos relativos a la planificación académica (calendario, horarios, etc.) estén publicados antes del comienzo del período de matrícula

INFORMACIÓN DEL MÁSTER

Al igual que en el centro, el canal fundamental de comunicación del máster lo constituye la página web.

La página se estructura en estas secciones principales: Información - Acceso - Docencia - Alumnado - Calidad - Documentos - Noticias - Contacto, siguiendo un criterio similar al que se utiliza en otras webs de másteres de la Universidad de Vigo, de cara a una mayor uniformidad en los contenidos de las webs de estas titulaciones de la UVigo.

Se pueden resaltar varios bloques de información relacionados con la matrícula, planificación de las enseñanzas, calendarios-horarios, personal académico, recursos materiales, orientación y apoyo, gestión de la calidad y transparencia, difusión de las actividades del máster... En general, todos aquellos aspectos que consideramos que cualquier grupo de interés puede demandar a la hora de buscar información sobre la titulación.

Desde la coordinación se procura que toda la información sea útil, esté permanentemente actualizada y que sea fácilmente accesible para cualquier grupo de interés. Para ello, se realiza una revisión periódica de los contenidos, prestando especial atención a que la información más sensible (calendarios de matrícula, del máster, guías docentes...) esté siempre disponible antes de los períodos de matriculación.

El tratamiento de la información de posibles interesados se realiza según lo previsto en el Reglamento 2016/679 del Parlamento Europeo y el Consejo de 27 de abril de 2016, relativo al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos. En los formularios disponibles en la web para contactar con el máster, los usuarios tienen acceso a la política de privacidad y deben aceptarla para poder enviar el formulario.

Desde el curso pasado también se está prestando especial atención a reflejar en la web todas las actividades extracurriculares

realizadas, así como las salidas de estudio tanto curriculares, como extracurriculares con la finalidad de darles una mayor difusión y alcance.

Junto a la página del máster, la Universidad cuenta con otro espacio en el que también se facilita información sobre las titulaciones de máster, <https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados>, además de facilitar otra información relevante para la titulación que sirve de complemento y ayuda a conseguir un canal de comunicación global. Como estas páginas no son administradas por la organización del máster es importante realizar una revisión periódica de esas webs que permita mantener actualizada la información del máster en todas las plataformas de la Universidad donde se acceda a información sobre el mismo. Se procurará que la información que contengan sea genérica y con un enlace a la web del título.

El máster cuenta también con un perfil de [LinkedIn](#), con más de 800 contactos, que aporta una mayor visibilidad en la red, así como permite el contacto con egresados, alumnado, profesorado e interesados potenciales en el máster.

En la tabla siguiente se detallan los enlaces en donde está publicada la información pública:

INFORMACIÓN PÚBLICA	É pública	Coincide coa memoria vixente	É de facil acceso	Enlace á web (se procede)
Denominación da titulación	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/informacion.html
Número de créditos e duración da titulación	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/informacion.html
Centro responsable da titulación, no seu caso, departamento ou instituto	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/informacion.html
Coordinador/a e/ou responsable do título	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/contacto.php
Centro/s onde se imparte el título	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/informacion.html
En caso de títulos interuniversitarios, universidade coordinadora e universidad/es participante/s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non procede
Tipo de ensinanza	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/informacion.html
Número de prazas de novo ingreso ofertadas	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/informacion.html
Idiomas nos que se imparte a titulación	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/informacion.html
Profesións reguladas para as que capacita, no seu caso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non procede
Normativa de permanencia	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/normativa.html
Normativa de transferencia y recoñecemento de créditos	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/normativa.html
Memoria vixente	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/informacion.html

do título				
Obxectivos do título	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/informacion.html
Competencias xerais	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/competencias.html
Competencias específicas	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/competencias.html
Competencias transversais	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/competencias.html
Criterios de acceso e admisión	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/acceso.html
Procedementos de acollida e orientación dos estudantes de novo ingreso	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/orientacion.html
Perfil de ingreso recomendado	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/acceso.html
Condicións ou probas de acceso especiais, se existen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non procede
Curso ponte ou de adaptación (deseño curricular, criterios e condicións de acceso), se existen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non procede
Complementos formativos necesarios, en función da formación previa acreditada polo estudantado, se fose o caso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non procede
Estrutura do programa formativo: denominación dos módulos ou materias, contido en créditos ECTS, organización temporal, carácter obrigatorio u optativo	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/master.html
Horarios	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/informacion.html
Traballo fin de grado/máster (Comisións de avaliación, convocatorias, temáticas, etc.)	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/tfm.html
Información sobre as prácticas externas, se as houberse (entidades colaboradoras,...)	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/practicas_externas.html

Resultados da titulación (Taxa de graduación, abandono, eficiencia, rendemento, éxito, avaliación, inserción laboral)	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/calidad.html
Outras taxas/resultados complementarias que o título fai públicas (Informe institucional resultados Docencia)	x	x	x	http://masterautom.webs.uvigo.es/calidad.html

En las encuestas que el máster realiza a los alumnos se les pregunta acerca de la valoración de la página web. La valoración obtenida es de 3,54 sobre 5 en relación a los contenidos de la misma. El grado de satisfacción general con los recursos informáticos es de 3,73 sobre 5.

En las encuestas de satisfacción realizadas al alumnado por la Universidad de Vigo, los resultados en este apartado son:

Preguntas	Valoración por sexo	Nº respostas	Valoración
A facilidade para atopar contidos na páxina web	Parcial Home	3	2,67
A facilidade para atopar contidos na páxina web	Parcial Muller	2	3,50
A facilidade para atopar contidos na páxina web	Valoración Total	5	3,00
A utilidade da páxina web da titulación	Parcial Home	3	2,33
A utilidade da páxina web da titulación	Parcial Muller	2	3,50
A utilidade da páxina web da titulación	Valoración Total	5	2,80
A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	Parcial Home	3	3,00
A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	Parcial Muller	2	3,00
A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	Valoración Total	5	3,00

Son sensiblemente inferiores a los obtenidos en cursos anteriores y poco satisfactorios. Son también inferiores a los obtenidos en las encuestas que realiza el máster donde la participación es mucho mayor. De momento, no se establecerá ninguna medida correctora y se realizará una vigilancia especial a los resultados obtenidos en próximos cursos.

Encuesta de satisfacción de egresados (Bloque 2, preguntas 7 y 8)

Nº	Pregunta	Punt
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	4,33
8	A utilidade da páxina web da titulación	3,33

Los resultados se consideran positivas, aunque, como se decía en el punto anterior, hay que tomarlos con reservas debido a la baja participación.

Encuesta de satisfacción del PDI (Bloque 2, preguntas 7 a 10)

Nº	Pregunta	Punt
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	4,06
8	A utilidade da páxina web da titulación	4,00
9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	4,07
10	A información sobre as actividades extracurriculares (culturais, deportivas,...)	4,09

Las valoraciones realizadas por el profesorado se consideran muy positivas (todas iguales o superiores al 4). Se considera muy importante que el propio profesorado del máster tenga una buena percepción de la titulación.

Por otra parte, conviene señalar que todas las asignaturas del título utilizan la plataforma de tele-docencia [Moovi](#), ofreciendo a través de esta al alumnado matriculado, tanto información genérica como específica de las asignaturas (Contacto de los profesores, buzón de quejas y sugerencias, información de los sistemas de evaluación, de becas y prácticas...). Los alumnos valoran con un 3,77 sobre 5 la adecuación de los contenidos de la plataforma, y con un 4 la frecuencia de acceso a la misma.

Se cierra la ficha nº 50 del plan de mejoras al entender que se han localizado los espacios web con información relativa al máster en Ingeniería de la Automoción dentro de la plataforma web de la Uvigo y se garantiza que actualmente no existe duplicidad errónea de información relativa al máster dentro de la plataforma UVigo.

Se ha reducido la dependencia institucional dentro del entorno UVigo del máster a:

* <https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-enxenaria-automocion-v04m120v06>

* <https://masterautom.webs.uvigo.es/>

El primer enlace se sale del control de la coordinación del máster (está gestionado por los servicios informáticos de la universidad), por lo que se hará una revisión por curso para garantizar la correspondencia fidedigna de los datos.

Puntos débiles detectados:

Acciones de mejora a implantar:

Evidencias en las que se basó la valoración:

E6: Página web del título/centro/universidad (información referida al anexo II)

R1- DE EI0301P1: Plan operativo de información pública

QSP relacionadas con la transparencia y/o información pública

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la satisfacción con la web y/o la información pública.

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Estándar: La institución dispone de un sistema interno de garantía de calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de manera eficaz, la mejora continua de la titulación.

Analizar la implantación del Sistema de Garantía de Calidad (SGC) y valorar su contribución a la mejora continua del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial (EED), donde se imparte el título, tiene implantado un Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) que ha sido diseñado, de acuerdo al Programa FIDES-AUDIT, promovido por ANECA, AQU-Catalunya y ACSUG, con la colaboración del Área de Calidad de la Universidad.

Dentro de la apuesta estratégica por unas enseñanzas de calidad que den una respuesta a las exigencias y necesidades de la sociedad, la Escuela de Ingeniería Industrial sometió su Sistema de Garantía de la Calidad al proceso de acreditación por parte de la Agencia de la Calidad del Sistema Universitario de Galicia (ACSUG). La Comisión de Evaluación de la ACSUG, una vez examinado el Sistema de Garantía de Calidad (SGC) de la Escuela, con objeto de evaluar su grado real de implantación, emite una valoración FAVORABLE al mismo.

Una vez implantado en la EEI, el SGIC ha ido evolucionando, estando en continua revisión. Con las distintas revisiones se ha buscado adecuar los procedimientos al funcionamiento real de los centros, así como simplificar la documentación y el número de registros, con el fin de hacer el sistema más operativo.

Los procedimientos implantados en el SGIC permiten recoger información y analizarla para poder utilizarla en la toma de decisiones. En este sentido cabe destacar los siguientes procedimientos:

- DE-01-P1-Planificación y desarrollo estratégico y DE-03-P1-Revisión del sistema por la dirección: Mediante estos procedimientos se fijan unos objetivos definidos en base a metas, se revisan periódicamente dichos objetivos, se analizan y valoran los resultados obtenidos y se hace un seguimiento de los planes de mejora.
- DE-02-P1-Seguimiento y Medición: Mediante el cual se especifica el conjunto de indicadores comunes y se indica la forma de solicitar nuevos indicadores.

La recogida de quejas, reclamaciones y sugerencias se realiza a través de una aplicación informática gestionada de forma centralizada por la Unidad de Estudios y Programas, en base al procedimiento MC02.

En general, los procedimientos del sistema se han ido desarrollando de forma satisfactoria favoreciendo la mejora continua de todas las titulaciones.

Con la modificación de la Relación de Puestos de Trabajo (RPT) y la creación de la unidad administrativa de Apoyo a Centro y Departamentos, se ha conseguido un apoyo eficaz en la realización de las tareas administrativas derivadas de los temas de calidad.

Desde un punto de vista técnico, hay que indicar que los registros de calidad se han gestionado hasta el curso 2016-17 a través de una aplicación informática administrada por el área de calidad. Esta aplicación ha facilitado el registro, recuperación y actualización de las evidencias. A partir del curso 2017-18, se ha puesto en marcha una nueva aplicación informática que se integra en la secretaría virtual y es capaz de generar avisos y alarmas. Desde octubre de 2018 esta nueva aplicación también integra funcionalidades para gestionar las acciones de mejora. Se considera que esta actualización de la aplicación ha resultado muy positiva aunque sería conveniente introducirle algunas modificaciones que permitiesen una consulta más flexible y eficiente de las acciones de mejora.

Los análisis derivados de la aplicación del SGIC permiten identificar oportunidades de mejora, así como la necesidad de introducir modificaciones. Los procedimientos más significativos en este ámbito son:

- DE-03-P1 (revisión del sistema por la dirección): En base al análisis y valoración que se realiza de los resultados anuales.

- DO-0201-P1: En base a los informes de coordinación generados por los coordinadores de asignatura y título.
- DO-0102-P1 (seguimiento y mejora de las titulaciones): La generación de las evidencias e informes asociados a este procedimiento obliga a una reflexión acerca de todos los aspectos del título. La posterior evaluación de dicho informe siempre aporta propuestas de mejora.

Los sucesivos informes de seguimiento se han acompañado de los correspondientes planes de mejora, que pretenden solucionar los problemas detectados o introducir mejoras que se consideran oportunas y viables.

La implantación inicial del SGIC y sus posteriores revisiones han respondido a la siguiente dinámica:

- Tras estudios y consultas a los distintos grupos de interés, el Área de Calidad de la Universidad de Vigo elabora una “propuesta marco” de SGIC que incluye el manual de calidad y sus procedimientos asociados. Esa propuesta es enviada a todos los centros de la Universidad de Vigo. De esta forma, se garantiza una cierta homogeneidad en los diversos SGIC al partir de una propuesta común.
- En la EEI, la propuesta del Área de Calidad es difundida a todos los grupos de interés del centro y es debatida, adaptada y aprobada en el marco de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) y Comisión Permanente (CP). Ambas comisiones están constituidas con representantes de todos los grupos de interés.

Tras la cuarta revisión del SGIC, el procedimiento DE-03-P1- (Revisión del sistema por la dirección), establece la obligación de que desde la dirección del centro se promueva un análisis explícito del funcionamiento del propio SGIC, con el fin de evaluar su funcionamiento y, si procede, elaborar las correspondientes propuestas de mejora. El análisis se concreta en un informe (evidencia R1-DE-03-P1) que ha de ser aprobada en CGC y en CP, lo que garantiza la participación de todos los grupos de interés.

Las evidencias registradas en el SGIC muestran cómo ha ido creciendo la cultura de calidad en el centro y cómo el SGIC ha dejado de percibirse como un “trámite ajeno al funcionamiento real del centro” y se ha ido imbricando en todos los ámbitos del mismo.

Cabe destacar que desde la dirección del centro se promueve la realización de estudios e informes, que en principio no están recogidos en el SGIC de forma explícita como evidencias, pero que complementan la información de éste. Por ejemplo: informes de movilidad, informes de prácticas externas, encuestas a los nuevos alumnos y encuestas a los alumnos egresados. Esto indica que la dirección ha interiorizado las dinámicas y filosofía del SGIC y las aplica en todas sus actuaciones.

En el informe de la ACSUG sobre la certificación de la implantación del SGIC se señalaron algunos “aspectos que deben ser objeto de elaboración de un plan de acciones de mejora” que conviene comentar en esta apartado. En la tabla siguiente se recogen los aspectos señalados en el informe provisional y los comentarios pertinentes.

Aspecto señalado	Comentario
<p><i>“Se debe agilizar el proceso de renovación, por parte del órgano correspondiente, de los representantes de la CGC cumpliendo con la composición recogida en el Manual de Calidad del Centro. En el Manual de Calidad de la Escuela se indica que la composición de la Comisión de Calidad debe contar con dos estudiantes y un egresado de los títulos que se imparten en la Escuela. En el proceso de evaluación sólo se ha evidenciado la participación de un estudiante y un egresado.”</i></p>	<p>La composición de la comisión de calidad está indicada en el propio manual de calidad, mientras que la forma de designar a los miembros está claramente definida en la normativa propia del centro (Normativa Composición de la CGC).</p> <p>Tal y como indica la normativa, los representantes de los alumnos deben ser miembros de la junta de escuela y son nombrados directamente por la comisión permanente (CP).</p> <p>Se considera que el procedimiento actual es suficientemente ágil, pues las convocatorias de CP se realizan con una frecuencia muy elevada a lo largo del curso.</p> <p>La situación señalada se produjo al dejar de pertenecer a la junta de escuela uno de los alumnos nombrados, sin que mediase una CP que pudiese nombrar un sustituto.</p>

	El problema no se habría manifestado si hubiese nombrados miembros suplentes. La mejora a introducir consistirá en nombrar en la próxima CP dos titulares y dos suplentes correspondientes a este sector.
<i>“No se evidencia una correcta implantación de los procedimientos PA07. Gestión de los recursos materiales y PA08. Gestión de los servicios. La Universidad de Vigo está elaborando un nuevo Procedimiento IA-01. Gestión de los recursos materiales y de los servicios con la previsión de realizar su implantación en el presente curso 2019/2020.”</i>	El procedimiento IA-01 fue aprobado en la CGC de 18/10/2019. El procedimiento se desplegó a partir del curso 2019-20.

Por todo lo expuesto, se considera que:

- El SGIC de la EEI se revisa y mejora de forma periódica.
- Que en el proceso de revisión y mejora participen todos los grupos de interés.
- Que dentro de los distintos ámbitos de la EEI se han asumido e interiorizado los principios de una cultura de la calidad.

En cuanto al título en particular, también se ha ido interiorizando esta filosofía de una política de calidad que se intenta aplicar en todas sus actuaciones. Como se indicaba en el apartado anterior, en la web del máster hay un apartado dedicado íntegramente a cuestiones relacionadas con la [calidad](#), en busca de la mayor transparencia posible. En este apartado se pueden encontrar publicados los informes de resultados de las diversas encuestas (la realizadas por el Área de Calidad de la Universidad y por la propia titulación), los planes de mejora, informes de calidad...

En la plataforma de Teledocencia Moovi, tanto alumnos como profesores cuentan con un buzón de quejas y sugerencias en el que pueden hacer llegar sus opiniones a la organización del máster de forma totalmente anónima. En la propia plataforma hay un espacio dedicado a la calidad con el que se pretende acercar al alumnado y profesorado a la gestión de la calidad, fomentar su participación e implicarlos en la mejora continua de la calidad y de la titulación. En este espacio se les facilita diversa información y tienen acceso a distintos documentos. El Plan de Acción Tutorial es otro punto importante dentro del sistema de calidad del máster. El PAT es fácilmente accesible a profesores y alumnos tanto desde la web, como desde Moovi y sobre el mismo pivotan una serie de acciones de orientación y apoyo al estudiante.

Se sigue avanzando en la disposición de evidencias documentales del estudio de la eficacia de las planificaciones realizadas (captación, acción tutorial, formación del profesorado, etc.), en concordancia con el ciclo de mejora continua (planificar, desarrollar, evaluar y mejorar). Se debe tener como objetivo definir y sistematizar los informes donde se recojan las principales planificaciones realizadas y su desarrollo, impacto y posible mejora. Definición de indicadores para un seguimiento estadístico. Igualmente se debe mejorar el control y seguimiento de los indicadores y las evidencias documentales de las acciones de mejora. No se han realizado avances significativos desde el anterior informe de seguimiento de la titulación. La implantación del sistema SIGMA de gestión por parte de la Universidad de Vigo orienta nuestros esfuerzos hacia su correcto manejo y se prescinde de realizar modificaciones que puedan verse alteradas tras la implantación del sistema.

Puntos débiles detectados:

- 1_ Falta de evidencias documentales y metodologías para la evaluación de las diversas planificaciones
- 2_ Falta de evidencias en algunas acciones de mejora llevadas a cabo.

Acciones de mejora a implantar:

- 1_ Ficha nº 28 del plan de mejoras
- 2_ Ficha nº 33 del plan de mejoras

Evidencias en las que se basó la valoración:

E5: Actas de las reunión celebradas, de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidad

E10: Documentación del SGC (Política, **objetivos de calidad**, manual y procedimientos)

E11: Evidencias de la implantación de los procedimientos del SGC (procedimientos completos, revisados y actualizados que desarrollan las directrices del SGC: Política de calidad, diseño, revisión periódica y mejora de los programas formativos, garantía del aprendizaje, enseñanza, evaluación centrados en el estudiante, garantía y mejora de la calidad de

los recursos humanos, garantía y mejora de la calidad de los recursos materiales y servicios e información pública)

E12: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC

EA4: Informe de certificación de la implantación del SGC (en su caso)

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre la gestión de la calidad

I5: Resultados de los indicadores asociados a los objetivos de calidad del centro

CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS

Estándar: El personal académico y de apoyo es suficiente y adecuado de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

Analizar y valorar la adecuación del personal académico y de apoyo que participa en el título objeto de evaluación.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores con docencia en el título correspondiente a cada una de las categorías.

Titulación	Curso Académico	Categoría Laboral	Nº	Nº	Nº
			Profesorado Home	Profesorado Muller	Profesorado Total
Máster Universitario en Ingeniería de la Automoción	2022/2023	Non Aplicable	40	4	44
		Catedrático/a de universidade	2	1	3
		Profesor/a asociado/a T3	3		3
		Profesor/a titular de universidade	5	3	8
		Profesor/a contratado/a doutor/a	8	2	10
		Profesor/a axudante doutor/a	1	2	3
		Postos Non Docentes	1	1	2

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores no doctores (N) y el número de profesores doctores (S) desglosados por categorías.

Categoría Laboral	S/N doutor	N	N	N	S	S	S	Total
	Sexo	Home	Muller	Total	Home	Muller	Total	
	S/n estranxeiro							
Non Aplicable	N	38	3	41				41
	S	2	1	3				3
Catedrático/a de universidade	N				2	1	3	3
Profesor/a asociado/a T3	N	3		3				3
Profesor/a titular de universidade	N				5	3	8	8
Profesor/a contratado/a doutor/a	N				8	2	10	10
Profesor/a axudante doutor/a	N				1	2	3	3
Postos Non Docentes	N		1	1	1		1	2

Al tratarse de un máster que ofrece una formación muy específica, en un sector en constante desarrollo y con un elevado ritmo de innovación tecnológica, se debe preparar a profesionales con una formación multidisciplinar y de alto nivel, capaces de adaptarse a la complejidad y alta competitividad del sector. Para ello, se requiere un profesorado altamente cualificado, con una amplia experiencia docente e investigadora pero también con una amplia experiencia y preparación en el sector. Así, el cuerpo docente de la titulación se puede dividir en dos grandes bloques:

_ Profesorado vinculado a la Universidad (doctores, titulares de Universidad, contratados doctores, catedráticos y asociados).

_ Profesionales de empresas del sector de la automoción. Profesionales altamente cualificados, en constante formación y en continuo contacto con los avances tecnológicos más punteros.

Esta distribución del profesorado da el equilibrio necesario a los estudios y facilita una formación teórico-práctica.

La alta participación de profesores profesionales del sector reduce la tasa de profesores doctores, aunque estos mantienen una presencia significativa para dar coherencia a la formación global del alumno.

Con la impartición de una sola especialidad en el nuevo plan de estudios, se redujo el número de profesores aunque sigue siendo importante, dada la especialidad docente requerida.

En la tabla siguiente se muestra la dedicación en % de horas de docencia del título correspondiente a cada una de las categorías del profesorado.

Titulación	Curso Académico	Tipo Puesto	Categoría Laboral	% horas de docencia na titulación
Máster Universitario en Ingeniería de la Automoción	2022/2023	PROFESOR	Catedrático/a de universidade	4,85%
			Profesor/a asociado/a T3	5,71%
			Profesor/a titular de universidade	12,55%
			Profesor/a contratado/a doutor/a	12,13%
			Profesor/a axudante doutor/a	3,71%
		INVESTIGADOR	Postdoutoral Xunta de Galicia modalidade A	1,14%
		EXTERNO	Non Aplicable	57,06%
Invitado	Non Aplicable	2,85%		

Como se puede observar estos datos son coherentes con los de la tabla anterior.

Desde el curso 2016/17 se ha ido aumentando la docencia impartida por los profesores vinculados a la Universidad. El nuevo plan de estudios se planificó de modo que se siga contando con la participación de profesionales especialistas del sector, siempre de modo equilibrado.

En las tablas siguientes se muestran los quinquenios y sexenios correspondientes a los profesores de cada una de las categorías.

Titulación	Categoría Laboral	Curso Académico	Nº	Nº	Nº
			Quinquenios Home	Quinquenios Muller	Quinquenios Total
Máster Universitario en Ingeniería de la Automoción	Non Aplicable	2022/2023	0	0	0
	Catedrático/a de universidade	2022/2023	11	6	17
	Profesor/a asociado/a T3	2022/2023	0		0
	Profesor/a titular de universidade	2022/2023	21	14	35
	Profesor/a contratado/a doutor/a	2022/2023	19	5	24
	Profesor/a axudante doutor/a	2022/2023	0	0	0
	Postos Non Docentes	2022/2023	0	0	0

Titulación	Categoría Laboral	Curso Académico	Nº sexenios	Nº sexenios	Nº sexenios	Nº sexenios potenciales	Nº sexenios potenciales	Nº sexenios potenciales
			Home	Muller	Total	Home	Muller	Total
Máster Universitario en Ingeniería de la Automoción	Catedrático/a de universidade	2022/2023	8	4	12	7	4	11
	Profesor/a titular de universidade	2022/2023	15	11	26	13	9	22
	Profesor/a contratado/a doutor/a	2022/2023	5	2	7	18	3	21

Como se puede observar, una gran parte del profesorado vinculado a la universidad cuenta con una adecuada experiencia docente e investigadora.

Atendiendo a los resultados más recientes del programa Docencia, los resultados a nivel de centro son los siguientes:

Excelente		Notable		Favorable		Desfavorable		Total	
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1	1,10%	1	1,10%					2	2,20%

Es decir, de los 2 docentes evaluados 1 obtuvo una calificación de excelente y otro de notable. Los resultados se consideran satisfactorios.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de formación de la universidad de Vigo durante los tres últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Nº Profesorado Participa P. Formaci	Nº Profesorado Participa P. Formaci
		Home	Muller
Máster Universitario en Ingeniería de la Automoción	2022/2023	3	3
	2021/2022	8	2
	2020/2021	9	6

El nivel de participación se considera adecuado teniendo en cuenta el perfil del profesorado del máster, aunque haya sido inferior respecto a los cursos 2020/21 y 2021/22.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de movilidad:

Titulación	Curso Académico	Nº Profesorado P. Movilidade	Nº Profesorado P. Movilidade
		Home	Muller
Máster Universitario en Ingeniería de la Automoción	2022/2023	1	1
	2021/2022		1

En el 2021/22 sólo participó un profesor y el 2022/23, la participación fue de dos profesores pero hay que tener en cuenta

que los programas de movilidad del profesorado se escapan un poco a los objetivos e intenciones del máster.

En cuanto al PAS, si se considera la relación de puestos de trabajo (RPT) vigente, se concluye que tanto su dotación como capacitación son las adecuadas para el correcto funcionamiento del centro y coherentes con lo establecido en la memoria del título.

La RPT fue modificada a finales de 2017. Lo más relevante de dicha modificación fue la creación de la unidad de apoyo al centro y departamentos, ya mencionada en el punto 3. Con esta remodelación se pretende dar apoyo administrativo centralizado a los departamentos con sede en el centro y atender las crecientes necesidades de apoyo administrativo que se estaban requiriendo desde la dirección del centro para dar soporte a determinadas actuaciones (calidad, movilidad, prácticas en empresa, etc.).

La encuesta más relevante con respecto a la valoración de PDI, es la encuesta de evaluación docente (EVAD). Los resultados de esta encuesta son positivos, obteniendo una valoración global de 4,40 puntos y estando puntuados todos los ítems por encima de los 4,2 puntos. Estos resultados van en consonancia con los obtenidos en las encuestas propias, que se detallan a continuación.

Respecto a la satisfacción con el PAS, en las encuestas de satisfacción al alumnado de la UVigo, se obtienen los siguientes resultados:

Preguntas	Valoración por sexo	Nº respuestas	valoración
A axuda recibida do persoal de administración e servizos do centro	Parcial Home	3	2,00
A axuda recibida do persoal de administración e servizos do centro	Parcial Muller	2	4,00
A axuda recibida do persoal de administración e servizos do centro	Valoración Total	5	2,80

Vuelven a ser unos resultados más bajos que en otras ediciones y con una brecha importante entre las valoraciones de hombres y mujeres. Tampoco están en consonancia con los resultados obtenidos en las encuestas propias realizadas por el máster, donde se obtiene una satisfacción con el PAS de 3,58 puntos sobre 5.

En la pregunta 11 de la encuesta de satisfacción de los egresados se pregunta por el “Desempeño del profesorado”. La puntuación obtenida es de 3,33 puntos, un resultado medio, aunque inferior al obtenido en las encuestas realizada por el máster.

Respecto al profesorado, en las encuestas propias realizadas por la organización del máster los resultados obtenidos son los siguientes. Se obtiene una puntuación media de 4,07 sobre 5 en la valoración general del profesorado del módulo común, con una participación en torno al 90%. En las encuestas del Módulo 2 la puntuación media es de 3,96 sobre 5 con un 50% de participación. En el módulo 3 la puntuación obtenida en la valoración general del profesorado es de 4,03 con una participación del 50%. En general, estos resultados se consideran positivos y en consonancia con los obtenidos en ediciones anteriores.

En general, se puede considerar que en este curso la satisfacción del alumnado con el profesorado se mantiene e incluso mejora, y desciende respecto a cursos anteriores con el Personal de Administración y Servicios, aunque con divergencias entre los resultados obtenidos en las encuestas propias y las de la Universidad y también con notables diferencias entre las respuestas de hombres y mujeres. Cabe hacer una reflexión y sobre todo mantenerse atento a los resultados de próximos cursos, para poder analizar si es una valoración puntual o un retroceso que se convierte en tendencia.

No hay registrada ninguna QSP referida al PAS ni en el buzón de la universidad ni en el específico del máster.

La Universidad de Vigo ofrece un amplio catálogo de cursos orientados a la formación de su personal. Se puede consultar el plan de formación diseñado para este colectivo en el siguiente enlace:

<https://www.uvigo.gal/universidade/administracion-persoal/pas/mellora-tua-formacion>

En el siguiente enlace se pueden consultar de forma detallada los resultados de formación de este colectivo:

Por todo lo expuesto, se considera que tanto el personal docente como el PAS es suficiente, tiene un perfil adecuado, está comprometido con su labor y recibe apoyo por parte de la universidad para poder actualizar su formación.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó valoración:

E15: Plan de ordenación docente del título: Información sobre el profesorado (número, experiencia docente e investigadora, categoría, materias que imparte, área, etc.). En el caso de profesionales externos, se solicitará un currículum breve

E16: Información sobre lo personal de apoyo (número, experiencia profesional, categoría, etc.)

R2-PE02 P1: Informe para los responsables académicos (DOCENTIA)

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre aspectos relacionados con el personal docente y el PAS y fundamentalmente resultados de la encuesta de satisfacción del PAS y PDI

I6/I017(2)-PE: Porcentaje de participación del profesorado de la titulación en planes de formación de la Universidad y en actividades formativas específicas.

I7/I017-PE: Porcentaje de participación del personal de apoyo del centro en planes de formación de la universidad y en actividades formativas específicas.

I8: Resultados de las encuestas de evaluación de la docencia y su evolución

I9: Porcentaje de profesorado evaluado por el programa DOCENTIA o similares y resultados obtenidos

I10: Evolución de los indicadores de movilidad (número, porcentaje de profesores/las que participan en programas de movilidad sobre el total del profesorado del título)

I15: Promedio de alumnos por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

I02-PE: Calificación del PDI

I03-PE: Resultados de investigación de carácter académico(Sexenio)

I03(2)-PE: Profesorado por categoría

CRITERIO 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar: Los recursos materiales y servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los idóneos en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados/las y competencias a adquirir por los/las mismos/as.

Analizar y valorar si los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los idóneos para las necesidades del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial actual nace de la unión de la antigua Escuela Universitaria de Ingeniería Industrial y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Ambos centros contaban con una larga tradición en impartir titulaciones de ingeniería, por lo que ya disponían de unas infraestructuras adecuadas y consolidadas para el correcto desarrollo de los distintos títulos impartidos. Esto, unido a una mejora continua de las instalaciones, permite afirmar que tanto los recursos materiales como servicios disponibles son adecuados.

Los recursos son compartidos con los demás títulos impartidos en la EEI, que se gestionan y coordinan eficazmente.

El máster se imparte en la EEI - Sede Campus, dotada de una importante infraestructura y recursos materiales y servicios que están a disposición de la titulación y garantizan el desarrollo de las actividades formativas planificadas.

Tanto en la página web del centro como en la del título se ha publicado información detallada acerca de las infraestructuras disponibles.

Al título se le facilitan los recursos y servicios necesarios para llevar a cabo con éxito el programa formativo y toda actividad programada, adjudicándosele cada curso académico los siguientes recursos:

- Aulas equipadas con proyector de transparencias, monitor con CPU integrada y conexión a Internet.
- Aulas de informática con el software específico que requiera el profesorado para el desarrollo de las clases prácticas.
- Laboratorios de los departamentos a los que pertenece el profesorado del título.

Las aulas de teoría, aulas de informática y laboratorios se adjudican a principio de curso, en función de las necesidades de cada titulación (número de alumnos, número de horas programadas de docencia, prácticas desarrolladas...), lo que permite tener una planificación de los servicios disponibles con anterioridad al comienzo de las clases.

Respecto al software, se pone en conocimiento de los servicios informáticos del Centro el software requerido por los distintos responsables de las asignaturas. Una vez instalado el software, se verifica su correcto funcionamiento. También se verifica el buen funcionamiento de los puestos informáticos del aula. La EEI dispone de un número de licencias adecuado para cubrir las necesidades docentes, así como de varias aulas de informática de distintas capacidades lo que permite gestionar adecuadamente los espacios informáticos según las necesidades de cada grupo, de forma que se pueda evitar tanto una infrautilización de las mismas como que se sobrepase la capacidad del aula.

Los alumnos de la sede campus disponen de una sala de estudios dentro de la propia escuela, así como de una biblioteca en un centro anexo, al que se puede acceder desde la propia escuela. En cualquier caso, los alumnos pueden disponer de todas las bibliotecas de la Universidad de Vigo. El servicio de préstamo es centralizado. Los recursos bibliográficos son permanentemente actualizados. Desde el servicio de biblioteca se revisa anualmente la bibliografía recomendada en las guías docentes de las asignaturas, realizándose las adquisiciones correspondientes. Si en la revisión se detecta bibliografía desactualizada, se envía un aviso al profesor correspondiente para que proponga alternativas.

El catálogo de la biblioteca se puede consultar en el siguiente enlace:

https://perseo.uvigo.gal/discovery/search?vid=34CISUG_UVIGO:VU1.

El catálogo está organizado de tal modo que se pueda consultar la bibliografía recomendada por materia o por profesor.

En el máster, se revisa la bibliografía de cada asignatura cada curso académico, cuando se realizan las guías docentes, para conseguir un listado más actualizado y organizado. Se distingue entre bibliografía básica y complementaria lo que le facilita a los alumnos el acceso a la bibliografía de mayor relevancia.

Los laboratorios cuentan con el equipamiento y material científico necesario. Cada año, la dirección del Centro, tras

consultar a los departamentos con docencia en el mismo, elabora una propuesta para la adquisición de material y equipamiento necesarios tanto para los laboratorios docentes como para las aulas de informática. Si bien la EEI cuenta con unos recursos abundantes y bien ajustados a sus necesidades, es necesario que éstos se mantengan en el tiempo y se optimice su utilización.

Toda la escuela cuenta con una red Wifi de fácil acceso, que permite a los alumnos conectarse en todo momento a Internet. Esto es especialmente importante para garantizar que el alumnado pueda acceder, desde el centro y desde sus propios dispositivos, a la plataforma de tele docencia Moovi, teniendo en cuenta que todas las asignaturas del título utilizan esta plataforma en la que se pone a disposición del alumnado tanto la documentación de las clases, como otra información de interés (calendarios, guías docentes, foros, avisos, tareas, calificaciones...). Al contar las aulas con Wifi, los alumnos pueden consultar la documentación durante el desarrollo de las clases.

El centro dispone de plazas de aparcamiento habilitadas para personas con diversidad funcional así como ascensores o rampas que permiten una total accesibilidad a todas las instalaciones, cumpliendo de esta forma con los requisitos de accesibilidad que marca la normativa vigente. Regularmente se evalúan las instalaciones comprobando que sean accesibles para personas con alguna discapacidad y se subsanan las posibles incidencias al respecto en colaboración con el Vicerrectorado correspondiente y la Unidad Técnica de la Universidad.

Por otra parte, existen una serie de rutinas orientadas a garantizar el mantenimiento de los recursos materiales y servicios para que desempeñen de forma sostenida en el tiempo la función para la que están previstos. Con ese fin se actúa también en colaboración directa con la Unidad Técnica de la Universidad de Vigo.

Otros servicios que ofrece la Escuela en sus dos sedes, y que están a disposición de los estudiantes del máster, son:

- Una sala de lectura y un aula de libre acceso con puestos de ordenador.
- Un aula de grado, dotada con proyector, pantalla fija y sistema de megafonía, disponible para las defensas de los Trabajos Fin de Máster o cualquier otra actividad que pueda programar el título, como una jornada con empresas o charlas.
- Un salón de actos dotado con proyector y pantalla fija y sistema de megafonía. Dicho salón puede ser usado, previa reserva, para cualquier actividad de importancia.
- Despachos, sala de Juntas, Delegación de alumnado, secretaría de alumnado, consejería.
- Un autoservicio de reprografía.
- Cafetería.
- Servicio de comedor.

Al margen de la Escuela de Ingeniería Industrial, la Universidad dispone de la siguiente infraestructura de la que todo alumno se podrá beneficiar:

- Biblioteca Universitaria central, de acceso libre para todos los profesores, estudiantes y personal de la Universidad
- Servicio de información al estudiante (SIE, Sección de Información al Estudiante).
- Edificio de Deportes con diferentes escuelas deportivas, programas de ocio y diferentes competiciones
- Centro de Lenguas
- Oficina de I+D
- Servicio de Orientación Laboral en el edificio C.A.C.T.I.
- Oficina de medioambiente (OMA)
- Oficina de Relaciones Internacionales (ORI)
- Servicio de Tele docencia a través de la plataforma Moovi.
- Tribunal de Garantías.

La Escuela de Ingeniería Industrial cuenta con un Subdirector de Alumnado, que coordina los servicios de atención al estudiante. Las subdirecciones de relaciones con empresas y la de relaciones exteriores disponen de horarios de atención personal todas las semanas para atender las dudas y consultas específicas de los alumnos en estos temas.

El máster, además de contar con toda esta infraestructura de la Escuela, también tiene a su disposición los recursos materiales y servicios propios de las organizaciones que colaboran con el máster. Así, el título cuenta en las empresas con aulas de formación, laboratorios, plantas de producción, equipos de desarrollo ..., que aportan un gran valor añadido al título al permitir acercar al alumno a las empresas y proporcionarle una visión más práctica de los conceptos teóricos adquiridos en las sesiones magistrales. Todas las sesiones que se organizan en empresa cuentan con la autorización del centro y los alumnos están cubiertos por el pertinente seguro escolar.

Al igual que en el anterior informe de seguimiento, la coordinación del máster sigue entendiendo que el listado de recursos materiales directamente relacionados con el título está incompleto a causa del material aportado por los

organismos externos a la UVigo (CTAG, Stellantis, CEAGA). Se deja vigente la ficha nº 22 del plan de mejoras. Se envía correo a estos organismos requiriendo dicha información.

Respecto a la orientación al alumnado en la Universidad, los alumnos cuentan con el SIE (Sección de información al estudiante de la Universidad de Vigo) cuyo objetivo es ofrecer a todo el alumnado, así como a futuros universitarios, una información clara y completa sobre todo lo concerniente a la vida universitaria (alojamiento, transporte...). Este servicio les orienta en general sobre el funcionamiento de la institución.

Para cualquier otro tipo de orientación, la universidad cuenta con programas personalizados de apoyo y orientación para alumnos y egresados, tanto en lo que respecta a orientación profesional, como necesidades especiales, programas de movilidad, cursos de extensión universitaria...

Desde el Máster en Ingeniería de la Automoción se canalizan una serie de actividades e iniciativas encaminadas a la acción tutorial (PAT) que complementan la acogida, información y apoyo brindada desde la Universidad y el centro.

Una de las actividades previstas en el PAT del título es una jornada de apertura en la que, entre otros objetivos, se pretende familiarizar con la Escuela a los nuevos alumnos procedentes de otros centros. Otra iniciativa dentro del PAT, es proporcionar al alumno la orientación académica que precise, teniendo en cuenta siempre sus necesidades, currículo y expectativas.

Todos los estudiantes cuentan con un servicio de secretaría de alumnado que además de asesorarlos y darles información sobre la matrícula, reconocimientos de créditos, permanencia... les facilitan y ayudan en cualquier trámite o documentación que necesiten. Los alumnos de posgrado cuentan dentro de la secretaría con un servicio específico para ellos al que podrán acudir para solicitar certificados, expedientes, tramitar solicitudes... Con este servicio dedicado a posgrado se mejoró notablemente el apoyo prestado al alumnado de máster.

Ficha nº 13 del plan de mejoras: Mejora de la documentación entregada a los alumnos. Se detecta que esta ficha no fue comentada en el anterior informe de seguimiento. Sigue estando activa. Se solicita al profesorado con antelación a la docencia la documentación para facilitar a los alumnos, indicando que se les facilite además del PDF de la presentación material complementario aunque con escaso éxito, que fundamentalmente se ha traducido en la incorporación de enlaces dentro de los apuntes a contenidos de internet. Se mantiene la ficha del plan de mejoras activa.

En cuanto a la valoración de los distintos grupos de interés de los recursos materiales y servicios, los resultados fueron los siguientes:

Encuesta de satisfacción realizada por la Universidad a alumnos

Preguntas	Participantes	Valoración
As aulas e o seu equipamento	5	3,60
Os laboratorios, obradoiros e espazos experimentais, e o seu equipamento	5	3,80
Os espazos para o traballo autónomo (biblioteca, aulas TIC, e o seu equipamento)	5	3,80
As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	5	3,60

Los resultados obtenidos en estas encuestas realizadas a los estudiantes se consideran positivos, aunque la participación fue bastante baja (5 alumnos) y además hay una notable divergencia entre las contestaciones de hombres y mujeres, lo que no facilita realizar un análisis de los resultados.

Encuesta de satisfacción realizada por la Universidad a los egresados

Nº	Pregunta	Punt
13	As aulas e laboratorios	3,00
14	Espazos para o traballo autónomo (biblioteca., aulas TIC....)	3,00
15	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	3,00

Encuesta de satisfacción realizada por la Universidad a profesores

Preguntas	Participación	Valoración
As aulas e o seu equipamento	16	4,13
Os laboratorios, as aulas de informática, os obradoiros e espazos experimentais e o seu equipamento	9	4,22
Os espazos auxiliares (biblioteca...) e o seu equipamento	13	4,00
As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	16	4,06

La participación por parte del profesorado en estas encuestas fue mayor que en años anteriores, confirmándose la tendencia al alza que ya se venía observando. Los resultados se consideran muy positivos, siendo la nota más baja obtenida en la valoración de los recursos de un 4 sobre 5.

Encuesta de satisfacción al PAS (preguntas 10 y 11)

Pregunta	Punt
As instalacións e o equipamento onde se desenvolven as titulacións do centro	4,00
As instalacións e o equipamento onde realiza o seu traballo	4,14

Las valoraciones realizadas por el PAS respecto a las instalaciones y equipamiento del centro se consideran muy positivas. Se valora muy positivamente que el PAS tenga una buena percepción de las instalaciones en las que trabaja para un mejor desarrollo de su trabajo.

De los egresados no se dispone de información al no haber obtenido participación en estas encuestas.

En general, se considera que la valoración de este punto es satisfactoria por parte de todas las partes de las que se pudo recabar información (estudiantes y profesorado).

Por todo lo expuesto, se considera que los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los adecuados para las necesidades del título y sólo se establece como punto débil la información de los recursos materiales relacionados con las empresas ya que, aunque desde el máster se hicieron esfuerzos por conseguir esa información, no es fácil de obtener dadas las reticencias de algunas de las empresas por motivos confidenciales. De todas formas, se mantiene como punto débil para su mejora continua siempre que sea posible.

Puntos débiles detectados:

- 1_ Mejora de la documentación entregada a los alumnos
- 2_ Falta de información pública sobre los recursos materiales directamente relacionados con el título.

Acciones de mejora a implantar:

- 1 _ Ficha nº 13 del plan de mejoras
- 2_ Ficha nº 22 del plan de mejoras

Evidencias en las que se basó la valoración:

- E18: Información sobre los recursos materiales directamente relacionados con el título
 E19: Información sobre los servicios de orientación académica y programas de acogida-PAT
 E20: Listado de los centros/entidades para la realización de prácticas externas curriculares y extracurriculares.

E21: Fondos bibliográficos y otros recursos documentales relacionados con la temática del título

E22: Materiales didácticos y/o tecnológicos que permiten un aprendizaje a distancia

E23: Convenios en vigor con las entidades donde se realizan las prácticas externas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre los recursos materiales y servicios

I08-D0: Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas

I11: N° de alumnado por centro de prácticas.

I15: Promedio de alumnado por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

Estándar: Los resultados de aprendizaje alcanzados por los/las titulados/las son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES de la titulación.

Analizar los resultados del aprendizaje alcanzados por los/las estudiantes y si son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

Los resultados de aprendizaje se definen y recogen en la memoria del título.

En las guías docentes de cada asignatura se vertebran estos resultados de forma que su desarrollo, adquisición y evaluación queden claramente definidos.

Estas guías se elaboran a través de una aplicación informática específica de la Universidad, DOCNET, que facilita su elaboración y exige la introducción de los resultados de aprendizaje y su relación con las competencias, así como la relación de las pruebas de evaluación con las competencias. De este modo, se dilucida la forma en que se alcanzan y evalúan los resultados de aprendizaje de cada asignatura.

Los resultados de aprendizaje trabajan las distintas competencias asignadas a cada materia. En la planificación del plan de estudios actual se intentó racionalizar el número de competencias por asignatura y no atribuir a cada materia un número elevado de competencias y resultados de aprendizaje que hagan difícil su adquisición.

Como tanto las actividades formativas, como las metodologías y sistemas de evaluación están enfocados para alcanzar los resultados de aprendizaje, en la medida en que se supera una asignatura, se considera que se alcanzan los objetivos y resultados aprendizaje definidos. Pero para determinar cómo los distintos grupos de interés valoran esta consecución de los resultados de aprendizaje, más allá de la mera calificación de las materias, el análisis de las encuestas realizadas a estos grupos resulta de una gran utilidad.

A continuación, se detallan los resultados de las encuestas en lo referente a este aspecto:

Encuesta de satisfacción al alumnado (Bloque 6, preguntas 17 y 18)

Nº	Pregunta	Punt
17	A formación adquirida	3,20
18	O cumplimiento das tuás expectativas formativas	2,40

Los resultados obtenidos en estos ítems no son positivos y rompen la tendencia con los resultados obtenidos en las encuestas propias y en las de evaluación docente, donde las valoraciones son mucho más positivas.

Encuesta de satisfacción a egresados (Bloque 6, preguntas 16 y 17)

Nº	Pregunta	Punt
16	A formación adquirida	3,00
17	A utilidade da formación recibida para a carreira profesional	2,67

Los resultados son significativamente más bajos a los obtenidos en otras ediciones, aunque debido a la baja participación (3 egresados) se deben tomar los resultados con cautela.

Encuesta de satisfacción al PDI (Bloque 6, preguntas 18 y 19)

Nº	Pregunta	Punt
18	A formación adquirida polo estudantado (coñecementos e contidos)	4,60
19	A capacidade do estudantado para aplicar as habilidades e destrezas adquiridas	4,50

En las encuestas realizadas por el máster, la valoración de la utilidad de las materias obtiene una puntuación de 3,95 sobre

5. Esta valoración se considera positiva, ya que implica una buena valoración también de los resultados de aprendizaje, algo muy importante en un aprendizaje por competencias ya que a partir de los mismos se definen los contenidos, metodologías, pruebas de evaluación... Tanto las competencias como los resultados de aprendizaje son las bases sobre las que asienta todo el desarrollo de la titulación.

Otro punto importante que se debe tener en cuenta a la hora de valorar el grado de consecución de los resultados de aprendizaje son las tasas de rendimiento, éxito, evaluación, eficiencia, abandono y graduación que indican el grado de cumplimiento de los objetivos de aprendizaje.

- Rendimiento: 97%
- Éxito: 98%
- Evaluación: 98%
- Eficiencia: 100%
- Abandono: 3,70%
- Graduación: 100%

La titulación alcanza una tasa de éxito global del 98% en el curso 2022/23. Esta tasa se mantiene prácticamente inalterable en los últimos cursos. Esto significa que una gran mayoría de los alumnos que se someten a evaluación la superan satisfactoriamente y que, por lo tanto, se culminó con éxito el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el que el alumno demuestra que es capaz de hacer lo previsto en los resultados de aprendizaje. La tasa de evaluación fue del 98%, todos los alumnos fueron realizando las distintas pruebas de evaluación en todas las asignaturas salvo en el TFM ya que algunos alumnos no pudieron defender su trabajo fin de máster al no haber superado todas las asignaturas del curso, y en la asignatura Diseño y simulación numéricos, a la que no pudo presentar un alumno. De todas formas, sólo supone un 2% del total del alumnado, cifra que se considera muy positiva.

La tasa graduación obtenida fue de un 100% y la de abandono de 3,70%. La tasa de graduación se estabiliza en unos valores muy altos después de una pequeña bajada en el curso 2019/20, encontrándose por encima de lo previsto en la memoria. En cuanto al abandono, una alumna tuvo que abandonar el máster por motivos personales y profesionales. Consideramos que la tasa sigue siendo muy baja, fundamentalmente teniendo en cuenta que es una titulación donde la gran mayoría del alumnado trabaja y tiene que conciliar la vida laboral y familiar con los estudios. Estas tasas tan bajas de abandono que se vienen obteniendo en los últimos años, demuestra el gran interés de los alumnos por continuar los estudios pese a las dificultades que se pueden encontrar. En este sentido, desde la coordinación del máster también se busca animar y ayudar a todos aquellos alumnos que pueden pasar en un determinado momento por dificultades para seguir con normalidad la docencia o las pruebas de evaluación, aunque en determinadas ocasiones no es posible evitar que un alumno tenga que abandonar los estudios. En estos casos, se les anima a continuarlos en las siguientes ediciones.

En la siguiente tabla, se muestran los valores previstos en la memoria vigente para estas tasas:

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS (memoria vigente)		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
92	3	96
CODIGO	TASA	VALOR %
1	Tasa de rendimiento	93
2	Tasa de éxito	95

En general los resultados se aproximan bastante a lo estimado en la memoria, mejorando en todos los casos esas previsiones, salvo en el caso de la tasa de graduación que, con un abandono, alcanza una tasa de 3,70%. Especialmente significativas son las tasas de eficiencia y de graduación que alcanzan un 100%, lo que significa que ningún alumno tuvo que matricularse de más de los 60 créditos de los que consta el máster para poder superarlo y que todos los alumnos de la cohorte 2021/22 consiguieron culminar el máster y graduarse.

En la tabla siguiente se puede apreciar que la duración media de los estudios es de 1 solo curso académico. Después de unos años por encima de 1, desde el curso pasado la duración de los estudios vuelve a estabilizarse en un 1 solo curso. Es un valor ligeramente inferior al promedio obtenido por el resto de las titulaciones de máster de la Escuela.

Titulación	Nº de alumnos graduados	Duración media
Máster Universitario en Dirección e Innovación da cadea de subministración	28	1,00

Máster Universitario en Enerxía e Sustentabilidade	16	1,25
Máster Universitario en Enxeñaría Industrial	37	2,62
Máster Universitario en Industria 4	14	1,79
Máster Universitario en Ingeniería de la Automoción	23	1,00
Máster Universitario en Mecatrónica	16	1,94
Máster Universitario en Prevención de Riscos Laborais	30	1,13

En la tabla siguiente se detallan estas tasas para cada una de las asignaturas en el curso 2022/23:

Asignatura		Sexo	Nº créditos matriculados	Nº Créditos Presentados	Nº Créditos Superados	T. Eval.	T. Exito	T. Ren.
M120106	A industria do automóvil	Home	69,00	69,0	69,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Muller	12,00	12,0	12,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Total	81,00	81,0	81,0	100,00%	100,00%	100,00%
M120107	Deseño e simulación numéricos	Home	69,00	66,0	66,0	95,65%	100,00%	95,65%
		Muller	12,00	12,0	12,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Total	81,00	78,0	78,0	96,30%	100,00%	96,30%
M120108	Materiais na automoción	Home	69,00	69,0	69,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Muller	12,00	12,0	12,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Total	81,00	81,0	81,0	100,00%	100,00%	100,00%
M120109	Tecnoloxías 4.0	Home	92,00	92,0	88,0	100,00%	95,65%	95,65%
		Muller	16,00	16,0	16,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Total	108,00	108,0	104,0	100,00%	96,30%	96,30%
M120110	Procesos transversais na industria do automóvil	Home	92,00	92,0	84,0	100,00%	91,30%	91,30%
		Muller	16,00	16,0	16,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Total	108,00	108,0	100,0	100,00%	92,59%	92,59%
M120217	Ensaio e validación	Home	69,00	69,0	66,0	100,00%	95,65%	95,65%
		Muller	12,00	12,0	12,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Total	81,00	81,0	78,0	100,00%	96,30%	96,30%
M120111	Estructura, carrocería e acabados	Home	92,00	92,0	84,0	100,00%	91,30%	91,30%
		Muller	16,00	16,0	16,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Total	108,00	108,0	100,0	100,00%	92,59%	92,59%
M120112	Sistema motopropulsor	Home	92,00	92,0	92,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Muller	16,00	16,0	16,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Total	108,00	108,0	108,0	100,00%	100,00%	100,00%
M120218	Dinámica vehicular	Home	69,00	69,0	69,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Muller	12,00	12,0	12,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Total	81,00	81,0	81,0	100,00%	100,00%	100,00%
M120219	Sistemas eléctricos e electrónicos	Home	69,00	69,0	69,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Muller	12,00	12,0	12,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Total	81,00	81,0	81,0	100,00%	100,00%	100,00%
M120220	O vehículo autónomo e conectado	Home	69,00	69,0	69,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Muller	12,00	12,0	12,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Total	81,00	81,0	81,0	100,00%	100,00%	100,00%
M120113	Estampación	Home	69,00	69,0	69,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Muller	12,00	12,0	12,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Total	81,00	81,0	81,0	100,00%	100,00%	100,00%
M120114	Ferraxe	Home	69,00	69,0	69,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Muller	12,00	12,0	12,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Total	81,00	81,0	81,0	100,00%	100,00%	100,00%
M120221	Montaxe e pintura	Home	69,00	69,0	69,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Muller	12,00	12,0	12,0	100,00%	100,00%	100,00%

		Total	81,00	81,0	81,0	100,00%	100,00%	100,00%
M120222	Xestión Lean	Home	69,00	69,0	69,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Muller	12,00	12,0	12,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Total	81,00	81,0	81,0	100,00%	100,00%	100,00%
M120223	Prácticas externas	Home	21,00	18,0	18,0	85,71%	100,00%	85,71%
		Total	21,00	18,0	18,0	85,71%	100,00%	85,71%
M120225	Traballo Fin de Máster	Home	176,00	152,0	152,0	86,36%	100,00%	86,36%
		Muller	32,00	32,0	32,0	100,00%	100,00%	100,00%
		Total	208,00	184,0	184,0	88,46%	100,00%	88,46%
			1.552,00	1.522,0	1.499,0	98,07%	98,49%	96,59%

En este curso varios alumnos no consiguieron superar todas las asignaturas por lo que hay tasas inferiores al 100%. A pesar de los esfuerzos realizados por la coordinación y los propios alumnos, las dificultades para conciliar el trabajo y los estudios impidió a estos alumnos poder superar adecuadamente todas las asignaturas. De todas formas, fueron casos aislados y se espera que estos alumnos puedan culminar sus estudios con éxito en las próximas ediciones del máster.

En las tres ediciones en las que se lleva impartido el nuevo plan de estudios, no se están encontrando diferencias en los valores de las tasas entre las asignaturas correspondientes al módulo de tecnologías y las del módulo de procesos. Aunque, este análisis requiere de un mayor número de ediciones, los buenos resultados obtenidos y las escasas diferencias observadas entre los dos módulos, pueden tener su origen en el esfuerzo que se hizo por potenciar en los dos módulos la realización de un mayor número de trabajos y casos, que mejoren y potencien la adquisición de las competencias transversales.

En cuanto al TFM, al no haber aprobado algunos alumnos todas las asignaturas, no pudieron realizar la defensa de su TFM. Los alumnos que sí lo pudieron defender, lo superaron con notable éxito, culminando así sus estudios.

En la tabla siguiente se detalla la distribución de las calificaciones en las asignaturas:

Titulación	Asignatura		Non Presentado	Suspense	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Matrícula de Honra
			'--	F	C	B	A	A+
Máster Universitario en Ingeniería de la Automoción	M120106	A industria do automóvil			4	10	13	
	M120107	Deseño e simulación numéricos	1		11	15		
	M120108	Materiais na automoción			17	10		
	M120109	Tecnoloxías 4.0		1	7	19		
	M120110	Procesos transversais na industria do automóvil		2	7	17	1	
	M120217	Ensaio e validación		1	16	10		
	M120111	Estructura, carrocería e acabados		2	16	9		
	M120112	Sistema motopropulsor			1	25	1	
	M120218	Dinámica vehicular			3	12	11	1
M120219	Sistemas eléctricos e electrónicos			3	20	4		

M120220	O vehículo autónomo e conectado			4	18	5	
M120113	Estampación			9	16	2	
M120114	Ferraxe			17	9	1	
M120221	Montaxe e pintura			16	10	1	
M120222	Xestión Lean			13	14		
M120223	Prácticas externas	1			3	3	
M120225	Traballo Fin de Máster	3			4	19	

No se observan anomalías reseñables en la distribución de calificaciones, siendo en general bastante homogéneas. En cuanto a las asignaturas del bloque de Procesos (Estampación, Ferraje, Montaje y pintura y Gestión Lean), se detecta una mayor concentración de aprobados que en las asignaturas del módulo de Tecnologías, con un mayor número de notables y sobresalientes, al igual que ya había ocurrido en el curso anterior. Estas diferencias pueden ser debidas a la realización de un mayor número de pruebas de evaluación continua en el módulo de tecnologías aunque, como indicábamos más arriba, se está potenciando la realización de las mismas en los dos módulos.

En cuanto al módulo común y a los de especialidad (procesos y tecnologías), se mantiene la tendencia observada desde la implantación del nuevo plan de estudios, y se van puliendo las diferencias en las calificaciones que sí se apreciaban en el plan de estudios anterior. Esto puede ser debido a que en el nuevo plan de estudios los conocimientos genéricos en el módulo común tienen un peso menor frente a los más especializados y se abordan desde una perspectiva menos genérica y más enfocada al mundo de la automoción.

Hay que resaltar también que, sin contar el TFM y las prácticas, sólo hubo un alumno que no realizó la evaluación de una asignatura. Todos los demás realizaron la evaluación de las asignaturas, aunque en algunos casos los resultados no hayan sido los esperados y no hayan podido superar alguna asignatura. Tampoco hubo ningún alumno que abandonase los estudios este curso. Estos resultados se consideran muy positivos y muestran la implicación del alumnado en la superación del curso. Son especialmente importantes si se tiene en cuenta que una gran parte de los alumnos se encuentran durante el curso trabajando o realizando prácticas en empresa y el esfuerzo que deben realizar es mayor.

El Trabajo Fin de Máster es una actividad académica de especial interés para valorar la adquisición general de las competencias, ya que permite poner en práctica muchos de los conocimientos adquiridos en las asignaturas y ejercitar una buena parte de competencias transversales. Además, permite desarrollar y perfeccionar capacidades, habilidades y destrezas que el alumno debe haber adquirido una vez terminada la titulación.

La realización, defensa y evaluación del TFM está regulado por el reglamento para la realización del TFM aprobado por la Universidad.

Para la valoración de la adquisición de los resultados de aprendizaje en el TFM se tiene en cuenta:

- El informe que tiene que emitir el tutor en el que se evalúan entre otros los siguientes criterios: Dificultad, adquisición de nuevos conocimientos y técnicas y valoración trabajo autónomo.
- La memoria escrita que tiene que presentar cada alumno que se debe ajustar al formato de las plantillas facilitadas.
- La exposición realizada ante un tribunal constituido por miembros elegidos entre profesores de la titulación. El tribunal valora entre otros aspectos la originalidad, dificultad y exposición. El tiempo de exposición se fija con anterioridad al inicio de cada sesión y es comunicado a los alumnos.
- Respuesta a las preguntas formuladas por el tribunal

La adquisición de competencias supone la adquisición de conocimientos, habilidades y capacidades, así como de actitudes y valores que el alumno debe demostrar haber adquirido con la realización del TFM y que las pruebas de evaluación descritas del trabajo fin de máster permiten comprobar.

Otra actividad académica que resulta de gran interés su análisis para valorar el alcance de los resultados de aprendizaje son las prácticas académicas externas.

El alcance de los resultados de aprendizaje en las prácticas se evalúa con el informe de valoración de las prácticas emitido por el tutor de la empresa. El alumno también debe de entregar un informe de autoevaluación de las mismas, así como

una pequeña memoria. Las valoraciones obtenidas en los informes (tanto de alumnos como de los tutores de las empresas) se consideran en general muy positivas, manteniendo la tendencia de cursos anteriores. En este curso las prácticas se realizaron de forma presencial. En el curso 2022-23, 6 alumnos realizaron prácticas curriculares en empresas y 3 prácticas extracurriculares. Todos los alumnos que cursaron el máster y solicitaron prácticas, pudieron realizarlas. Fueron un total de 6 alumnos. Las prácticas curriculares tienen una duración de 75 horas (3 créditos) pero la duración total de las prácticas suele ser de 264 horas (las máximas que se pueden hacer sin retribución) ya que los alumnos complementan las prácticas curriculares con un período de prácticas extracurricular de 189 horas. Este curso, realizaron las prácticas extracurriculares tres alumnos. Los otros tres por distintos motivos no pudieron completar los dos períodos de prácticas, haciendo sólo el curricular. Los alumnos realizaron sus prácticas en CTAG, Quantum y Benteler.

Titulación	Empresa	Nº prácticas extracurriculares
Máster Universitario en Enxeñería da Automoción	Benteler	3

Tras todo lo expuesto, se puede concluir que los resultados de aprendizaje alcanzados por los alumnos son conformes a los previstos en la titulación y acordes y coherentes con los objetivos formativos previstos, adecuándose al nivel MECES. De todas formas, se considera que en la valoración de la consecución de los resultados de aprendizaje aún tienen un excesivo peso e importancia las calificaciones académicas. Se continúa con el diseño del procedimiento para valoración de la consecución de los resultados de aprendizaje de una forma integral. Se ha cumplimentado la Excel “valoración resultados de aprendizaje.xlsx” para las asignaturas Materiales en la automoción y Procesos transversales en la industria del automóvil, sumándose a las de La industria del automóvil y Diseño y simulación numéricos, realizadas previamente.

Puntos débiles detectados:

1_ En la valoración de la consecución de los resultados de aprendizaje tienen un excesivo peso e importancia las calificaciones académicas.

Acciones de mejora a implantar:

1_ Ficha nº 45 del plan de mejoras

Evidencias en las que se basó la valoración:

E4: Guías docentes de las materias
 E24: Listado de trabajos fin de grado/ fin de máster (título, tutor y calificación)
 E25/: Informes de calificación por materia
 EA11: Informes de prácticas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés-Análisis general de resultados de todas las encuestas de satisfacción.
 I12: Indicadores de resultados (tasa de éxito global del título y tasa de éxito por materia)

CRITERIO 7. RESULTADOS DE SATISFACIÓN Y RENDIMIENTO

Estándar: Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

Analizar los principales datos y resultados del título y valorar la evolución de un núcleo de indicadores mínimo. Comprobar si los resultados se adecúan a las previsiones y características del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

En la memoria del título se fijan una serie de indicadores académicos (tasas de graduación, abandono, eficiencia y rendimiento) con el objeto de poder medir, valorar y realizar un seguimiento de los resultados académicos y del rendimiento alcanzados por los estudiantes del máster. Los resultados se obtienen de acuerdo al procedimiento DE-03P1-Revisión del sistema por la dirección, establecido por el Área de Calidad de la Universidad de Vigo.

Estos indicadores ya fueron analizados en el criterio 6 resultados de aprendizaje.

La Universidad, a través del área de calidad, realiza una serie de encuestas a diversos grupos de interés (estudiantes, egresados, profesorado, empleadores, PAS...) para medir, analizar y valorar la evolución de la satisfacción de estos colectivos con las titulaciones en todos los ámbitos (competencias, justificación, orientación, planificación...).

Las encuestas de satisfacción a estudiantes y profesorado se realizan de forma online desde la secretaría virtual. Desde la organización del máster se informa de la realización de las mismas, aunque también se realice desde el área de calidad, animando a la realización de las mismas, indicando los objetivos que se persiguen y donde se podrán consultar los resultados. Asimismo, se les recuerda el plazo de inicio y finalización. Lamentablemente este curso apenas se han obtenido respuestas en las encuestas de satisfacción realizadas a alumnos y egresados. La participación en la encuesta de egresados ya venía siendo baja, y en este curso no se obtuvo participación, pero en la de alumnado se había ido aumentando paulatinamente la participación de forma sostenida hasta el curso pasado, en el que ya hubo un importante descenso en la participación y que se vuelve a repetir en este curso 2022/23. Tanto desde el Máster como desde la coordinación se realizó la misma difusión que en cursos anteriores por lo que es difícil encontrar una causa. Consideramos que puede ser algo puntual y difícil de controlar ya que hay cursos que es más difícil movilizar y movilizar al alumnado para que cubra las encuestas, y otros cursos son más proclives a participar. Se espera que en los próximos cursos se pueda recuperar por lo menos, la participación que se venía teniendo en los últimos cursos.

Desde el máster se procurará prestar una especial atención a los períodos de encuestas para intentar motivar a los distintos colectivos a su realización.

En las encuestas realizadas por la Universidad al alumnado la participación fue del 19%, con 5 contestaciones. La participación se considera baja por lo que el análisis que se puede realizar puede no reflejar del todo la valoración y satisfacción del alumnado. Además, dentro de esas 5 respuestas se encuentra una importante diferencia entre las valoraciones realizadas por hombres y mujeres.

Así, por ejemplo, en el bloque relativo a la organización y desarrollo, la media alcanzada es de 3,06, siendo en hombres de 2,44 y en mujeres de 4,17. La mejor puntuación en este bloque se alcanza en la pregunta “las prácticas realizadas en las materias de la titulación” con un 4 sobre 5. La puntuación más baja se obtiene en las preguntas “coordinación entre las materias del plan de estudios” y “los horarios de la titulación” con un 2,60, aunque, como indicábamos, con una importante diferencia según la puntuación sea de un hombre o mujer. Con las pocas respuestas obtenidas y estas diferencias por sexo es difícil realizar un análisis.

Las puntuaciones obtenidas en los otros bloques son:

Información y transparencia: 2,93.

Sistema de garantía de calidad: 2,30

Recursos humanos: 2,80

Recursos materiales y servicios: 3,7

Resultados y aprendizaje: 2,80

Las puntuaciones se consideran muy bajas. Como indicábamos, por las mujeres en muchos de los ítems se obtienen puntuaciones de 4 y por los hombres de 2, por lo que no es fácil realizar una valoración.

Se estará especialmente atento a las puntuaciones obtenidas en próximos cursos.

En las encuestas realizadas a los egresados la participación fue del 12% con 3 respuestas. Como se indicó anteriormente, se considera una puntuación bastante baja. Las puntuaciones obtenidas en cada uno de los bloques son:

Organización y desarrollo: 2,8

Información y transparencia: 3,83

Sistema de garantía de calidad: 1,95

Recursos humanos: 3,83

Recursos materiales y servicios: 3

Resultados y aprendizaje: 2,84

Prácticas externas: 1

Las puntuaciones son en general bajas. Llama la atención la puntuación alcanzada en las prácticas cuando en todos los informes del alumnado las puntuaciones son muy positivas.

En las encuestas realizadas al profesorado la participación fue de un 23%, manteniéndose el pequeño incremento en la participación ya detectado en años anteriores.

Las puntuaciones obtenidas en cada uno de los bloques son las siguientes:

Organización y desarrollo: 4,01

Información y transparencia: 4,06

Sistema de garantía de calidad: 4

Recursos humanos: 4,35

Recursos materiales y servicios: 4,1

Resultados y aprendizaje: 4,06

Estos resultados son claramente superiores a los obtenidos por el alumnado y con una mayor homogeneidad entre hombres y mujeres. En comparación con los resultados obtenidos en ediciones anteriores son sensiblemente superiores, lo que destaca claramente con los de los alumnos, donde ocurre todo lo contrario.

En las encuestas realizadas al PAS la participación fue baja, con solo 7 contestaciones (14%). Lo más valorado es la "comunicación con los responsables académicos del centro" con un 4,00 sobre 5 y la peor valorado "la información disponible sobre la gestión de la calidad" con 2,50 puntos. La baja participación alcanzada no permite realizar un análisis en profundidad.

En las preguntas de respuesta abierta, lo más valorado por los alumnos son las visitas a empresa y las mejoras se centran en evitar duplicidades y un mayor contenido práctico. Lo más valorado por los egresados es la implicación de las empresas del sector y el poder recibir clases de profesionales del sector. Las mejoras se centran en un contenido más práctico y actualización de contenidos. El PDI valora la diversidad de las asignaturas y la visión completa del sistema productivo del automóvil. Entre los puntos a mejorar destacan no tener asignaturas básicas y más formación práctica.

El conjunto de todas las encuestas referidas al centro se ha compilado y resumido en el anexo I del presente informe.

En los criterios anteriores del presente informe ya se ha procedido al análisis y valoración más en profundidad de los resultados específicos que afectaban a cada criterio.

En las encuestas propias realizadas por el máster al alumnado se obtienen los siguientes resultados. El interés de las materias

impartidas es valorado con un 3,98 sobre 5, la utilidad y el diseño con un 3,95. La satisfacción con el profesorado alcanzó un 3,96. La participación fue del 64%. En líneas generales, estos resultados se consideran positivos. Casi todos se mantienen por encima del 3,5 sobre 5. El porcentaje de participación global no es malo, pero fue descendiendo conforme fue transcurriendo el curso. En general, los resultados alcanzados en estas encuestas realizadas por el máster, no tienen correspondencia con los resultados en las que realizó la universidad a los mismos alumnos.

Este curso el máster tampoco realizó la encuesta a los empleadores dada la baja participación obtenida en ediciones pasadas. Habrá que estudiar, junto a calidad, fórmulas alternativas que permitan aumentar la participación de las empresas o buscar otras fórmulas para recabar sus opiniones. De todas formas, a través de los informes de las prácticas externas también se está recabando su opinión y, tal y como habíamos indicado, los resultados fueron satisfactorios.

Los datos institucionales disponibles respecto a inserción laboral se encuentran en el portal de transparencia <https://seix.uvigo.es/uv/web/transparencia/grupo/show/5/6>. De la información allí recogida, la más específica y reciente se puede encontrar en los Informes de inserción laboral sobre las personas tituladas en el curso 2018-19 (<http://observatorio.uvigo.gal/insercion-laboral/informes/insercion-laboral-2018-2019/>). De dicho informe se ha extraído la siguiente tabla que recoge los niveles de ocupación de todas las titulaciones de máster de la EEI.

Titulación	Emprego	Desemplego	Inactividade
Energía e Sustentabilidade	100	0	0
Enxeñaría da Automoción	100	0	0
Enxeñaría de Organización	100	0	0
Enxeñaría Industrial	90	5	5
Mecatrónica	100	0	0
Prevención de Riscos Laborais	88,9	11,1	0
Procesos de Deseño e Fabricación Mecánica	100	0	0

Como se puede ver, el porcentaje del máster es de un 100%.

Otros datos que maneja la titulación sobre la inserción laboral son los que se desprenden del perfil de LinkedIn. El máster cuenta con un perfil en esta red social (<https://es.linkedin.com/in/masterautomot>) para poder mantener contacto con los egresados. Una gran mayoría de los más de 450 alumnos que forman parte de nuestro perfil (aproximadamente el 70% de todos los egresados del título anterior y actual) están trabajando actualmente en empresas de relevancia del sector (tanto nacional como internacional), ocupando puestos en los que se realizan tareas directamente vinculadas con las competencias adquiridas en la titulación. Se puede decir que la mayoría de estos alumnos consolidaron su carrera profesional en el sector.

Como se puede apreciar, la titulación presenta en general unos buenos índices de empleabilidad.

No se ha conseguido unificar las encuestas. Se siguen realizando las encuestas por parte de la coordinación del máster y por parte del área de calidad de la universidad. El nivel de participación en las encuestas del área de calidad es en general muy inferior al 10%, recogiendo información sesgada, de difícil interpretación y sin observaciones enriquecedoras. Tras las conversaciones mantenidas se concluye que no es viable anular la realización de estas encuestas. El nivel de participación en las encuestas realizadas por la coordinación del máster es muy superior al 70% y en ellas el alumnado hace reflexiones de interés sobre distintos aspectos. Por ello, se decide mantener la realización de estas encuestas. Se cierra la acción de mejora de la ficha nº 48 con un grado de satisfacción bajo, como reconocimiento de una duplicidad de trabajo innecesaria.

En cuanto a la participación, se toman medidas para intentar fomentarla entre los distintos grupos de interés. Se les recuerda y anima periódicamente a la realización de las encuestas, se informa adecuadamente de los objetivos de las encuestas y donde podrán encontrar los resultados publicados, así como las acciones de mejora implementadas gracias a su participación. Los resultados están siendo dispares y muy heterogéneos de un curso a otro. En general, en las encuestas realizadas por la coordinación a los alumnos, se realizan de forma presencial los días de examen y se obtiene una participación bastante alta. Los egresados estaban siendo hasta ahora un colectivo proclive a cubrir las encuestas pero en las últimas dos ediciones son de los que menos participación se está consiguiendo. La participación de los profesores mejoró considerablemente aunque sigue siendo baja. Donde se siguen obteniendo unos resultados bajos son en las encuestas de satisfacción realizadas por el área de calidad, que los alumnos tienen que cubrir a través de secretaría virtual y en las encuestas de los empleadores.

En el curso 2022/23, la gran mayoría de los valores de los distintos indicadores ofrecidos por el área de calidad de la UVigo

no divergen de los manejados por la organización del máster, salvo puntualidades sin especial repercusión.

Se crea la Excel "Estadísticas académicas titulaciones similares.xlsx", en la que se anotan enlaces a las páginas de las universidades donde figura información estadística referente a titulaciones semejantes a la nuestra y el resumen de datos por curso. De momento solo se ha conseguido información del Máster en Ingeniería de la Automoción de la Universidad de Valladolid. Se anota el nivel de dificultad que entrañan los portales de transparencia de muchas de las universidades españolas, en los que se hace extremadamente difícil acceder a la información de las tasas académicas por titulación. En la propia Excel se anotan las titulaciones semejantes a las que se ha intentado acceder sin éxito.

Puntos débiles detectados:

1_ No se dispone de un análisis comparativo con titulaciones similares

Acciones de mejora a implantar:

1_ Ficha nº 47 del plan de mejoras

Evidencias en las que se basó la valoración:

E9: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC

Indicadores:

I1: Evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico

I12: Evolución de los indicadores de resultados

-Tasa de graduación.

-Tasa de abandono

-Tasa de eficiencia

-Tasa de rendimiento.

-Tasa de éxito

-Tasa de evaluación (distinguir entre alumnado a tiempo completo y a tiempo parcial)

I13: Relación de oferta/demanda de las plazas de nuevo ingreso

I14/I016-D0: Resultados de inserción laboral/Tiempo medio para encontrar empleo

I010-DEL: Duración media de los estudios

Seguimiento de la titulación:

Máster en Dirección e Innovación de la Cadena de Suministro

Aprobado en Comisión Académica el 10 de mayo de 2024

Panel de indicadores del título

Panel de indicadores del SGIC		Máster Dirección e Innovación de la Cadena de Suministro		
		2022-23	2021-22	2020-21
I02-MC	Grado satisfacción estudiantado	s/d	s/d	s/d
I03-MC	Grado satisfacción profesorado. Encuestas de satisfacción	s/d	s/d	s/d
I04-MC	Grado satisfacción personas tituladas	s/d	4,30	4,30
I06-MC	Grado satisfacción empleadores.		s/d	s/d
I01-AC	Nota media de acceso. (Acceso mayoritario)	Ver tabla		
I01(2)-AC	Nota mínima de acceso	s/d		
I02-AC	Ocupación	0,80		
I03-AC	Preferencia.	s/d		
I03(2)-AC	Adecuación.	s/d		
I04-AC	Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción (Evolución del estudiantado matriculado en cada curso a académico)	28,00	35,00	35,00
I03-DO	Participación do alumnado nas enquisas de avaliación do profesorado (Enquisas de avaliación docente)	7%	8,00%	8,00%
I04-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la actividad docente del profesorado	4,8	4,32	4,32
I05-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la docencia.			
I06-DO	Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la docencia.		n/p	n/p
I07-DO	Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la docencia.		4,37	4,37
I08-DO	Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas		s/d	s/d
I09-DO	Estudiantes que participan en programas de movilidad internacional	s/d	-	-
I09(2)-DO	Estudiantes extranjeros.	s/d	-	-
I010-DO	Duración media de los estudios	1	-	-
I011-DO	Tasa de rendimiento	100%	97,00%	97,00%
I012-DO	Tasa de abandono	0,0%	s/d	s/d
I013-DO	Tasa de eficiencia	100%	100,00%	100,00%
I014-DO	Tasa de graduación	94,29%	100,00%	100,00%
I015-DO	Tasa de éxito	100%	100,00%	100,00%
I016-DO	Tiempo medio para encontrar empleo.			
I017-PE	Porcentaje de PAS en formación (datos del centro)	56,36%	15,00%	15,00%
I017(2)-PE	Profesorado en programas de formación	s/d		2
				s/d
		6		
I02-PE	Calificación del PDI (nº de doctores, % de doctores)	9,68%		
I03-PE	Resultados de investigación de carácter académico (Sexenios/sexenios potenciales)		55,56%	55,56%
I03(2)-PE	Profesorado por categoría			
E3-I2	Perfil de ingreso de alumnado por titulación			
I8	Resultados de evaluación docente (participación y satisfacción). Profesorado		8,00%	8,00%
			4,32	4,32
I9	% de profesorado del título evaluado por el programa DOCENTIA (quinquenal) (dato de Centro)		0,00%	0,00%
I10	Nº y % de profesorado que participa en programas de movilidad		s/d	s/d
			s/d	s/d
I11	Distribución del alumnado por centro de prácticas		25,71%	25,71%
I14	Resultados de inserción laboral.			
	Media de alumnos por grupo de docencia. Grupos A		34	34
I15	Grupos B			
	Grupos C			

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar: el programa formativo está actualizado y está implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada.

Analizar y valorar si el desarrollo del plan de estudios se realizó conforme a la memoria verificada y no se produjeron incidentes graves, lo que permitió una correcta adquisición de las competencias por parte del alumnado

Reflexión/comentarios que Justifiquen la valoración:

El interés académico, científico y profesional del Título sigue estando totalmente justificado en base a los mismos argumentos que en su día se detallaron en la Memoria. En este sentido, en el ámbito de la gestión de la cadena de suministro, el mundo se enfrenta a nuevos retos como sociedad que se han ido acentuando y acelerando en los últimos años, con situaciones como la pandemia del COVID, los conflictos armados como el de Ucrania, la volatilidad de los mercados de materias primas y energía, la crisis climática o los problemas logísticos intermitentes en algunas áreas geográficas y sectores (por ejemplo, derivados de la crisis de los microchips). Todas estas situaciones, constituyen en sí mismas un cambio de paradigma que tocan de lleno las bases de cómo se concibe y aborda el diseño y gestión de las cadenas de suministro, generando múltiples interrogantes en sus estrategias y funcionamientos futuros, máxime cuando se habla de cadenas de suministro globales con niveles altos de competitividad, con una demanda cada vez mayor de políticas sostenibles, pero también con crecientes niveles de incertidumbre y volatilidad.

Los referentes externos tanto nacionales como internacionales que se utilizaron a la hora de diseñar el título siguen vigentes.

El número de plazas ofertado se ha cubierto en su totalidad en el curso 2021-2022, El título cuenta con una demanda alta dado que las plazas se cubren totalmente en cuanto se abre la convocatoria (la demanda de alumnos es mayor que la oferta de plazas). No obstante, esta tendencia ha cambiado en el curso actual 2022-2023, donde el número de plazas no se ha cubierto en la totalidad (como también ha pasado con buena parte de másters de la Escuela de Ingeniería Industrial y de la Universidad de Vigo) y la CAM está incrementando los esfuerzos de comunicación entre los potenciales alumnos que se ajustan al perfil.

En este sentido, el perfil de ingreso mayoritario se corresponde con un perfil mixto de profesionales con experiencia en el ámbito logístico y productivo y graduados en ingeniería (preferentemente organización). El perfil de ingreso obtenido se ajusta al perfil de alumno diseñado en la titulación.

Titulación	Curso Académico	Estudio Acceso	Sexo	Nº de ingresos	Nota media acceso	Nota media acceso <Sin Sexo><TS >
Máster Universitario en Dirección e Innovación da cadea de subministración	2022/2023	Licenciado en Administración e Dirección de Empresas	Home	1	6,245	6,245
		Diplomado en Ciencias Empresariais	Muller	1	5,725	5,725
		Enxeñeiro Industrial	Home	1	6,167	5,984
			Muller	1	5,801	5,984
		Enxeñeiro Técnico Industrial. Especialidade en Mecánica	Home	2	5,455	5,455
		Estudos realizados no estranxeiro	Home	1		
			Muller	3		
		Graduado en Administración e Dirección de Empresas	Home	1	6,501	6,501
		Graduado en Relacións Laborais e Recursos Humanos	Muller	1	6,524	6,524
		Graduado en Dereito	Home	1	7,371	7,371
		Graduado en Enxeñaría Electrónica Industrial e Automática	Muller	1	6,833	6,833
			Home	5	6,701	6,907

	Graduado en Enxeñaría en Organización Industrial	Muller	8	7,037	6,907
	Graduado en Enxeñaría Mecánica	Home	1	6,109	6,109

Las competencias y objetivos del título pueden consultarse en la memoria y su adquisición a lo largo de las materias puede consultarse, también, en las guías docentes de las asignaturas.

En las guías docentes se despliegan de forma específica las metodologías docentes y los sistemas de evaluación. Las guías docentes son elaboradas anualmente por los respectivos coordinadores de las asignaturas, revisadas por el coordinador del título y aprobadas en comisión permanente (CP). Tanto los coordinadores como la CP comprueban que el contenido de las guías docentes refleje los compromisos establecidos en la memoria del título. Para la introducción y registro de las guías docentes se usa una aplicación informática específica denominada DOCNET.

La realización del Trabajo Fin de Máster (TFM) está adaptada por la CM a la normativa específica de la escuela que está disponible para su consulta en la página web de la escuela. El TFM es un trabajo que el alumno debe realizar individualmente, presentar y defender ante un tribunal universitario, y en el que se pongan en práctica las competencias que se le van a exigir en el ejercicio de su profesión. Los TFM presentados, por cuanto se nutren de la experiencia práctica de los propios alumnos en el ámbito de la producción y la logística son originales y revisados por el Director del mismo y por los miembros del tribunal.

A fin de fomentar la movilidad de los alumnos de la EEI, se ha creado una sección de “Internacional” en la página web del centro, en donde se da información detallada acerca de los distintos programas de movilidad. Todos los aspectos relativos a movilidad están supervisados por la Subdirección de Relaciones Internacionales de la EEI. Cabe destacar que el centro se ha dotado de una normativa específica denominada “Normativa de selección de estudiantes de la EEI para el programa de movilidad Erasmus-estudios” (http://eei.uvigo.es/eei_es/escuela/normativa/erasmus/index.html). Dicha normativa ha sido actualizada recientemente (CP del 5/11/2021) con el fin de dotarla de mayor flexibilidad y aumentar el número de alumnos potenciales susceptibles de acogerse al programa.

En la tabla siguiente se recogen los datos de movilidad de los alumnos de todos los títulos impartidos en la EEI

TITULACIÓN	Nacional_ENTRANTE	Internacional_ENTRANTE	Total_ENTRANTE	Nacional_SAÍNTE	Internacional_SAÍNTE	Total_SAÍNTE
Grao en Enxeñaría Biomédica		2	2	3	6	9
Grao en Enxeñaría Eléctrica			0		1	1
Grao en Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática	1	4	5	1	4	5
Grao en Enxeñaría en Organización Industrial	1	13	14	1	3	4
Grao en Enxeñaría en Química Industrial		5	5		2	2
Grao en Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais	1	12	13	1	2	3
Grao en Enxeñaría Mecánica	1	7	8	4	3	7
Máster Universitario en Enxeñaría Industrial		8	8		6	6
Sen asignar		6	6			0
Total EEI	4	57	61	10	27	37
TOTAL UVIGO	50	485	535	133	466	599

El título se imparte exclusivamente en la EEI en modalidad presencial.

El título tiene una estructura de coordinación conforme a una normativa específica que está publicada en la página web del centro en la sección de normativas, siendo el enlace concreto:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/coordinacion/

Se considera que los mecanismos de coordinación permiten detectar y corregir posibles incidencias y garantizan la adquisición de las competencias. Las acciones de coordinación llevadas a cabo están recogidas en la evidencia R1 DO-0201 P1 del sistema de garantía de calidad.

El Área de Calidad de la Universidad de Vigo realiza periódicamente encuestas de satisfacción a los colectivos de estudiantes, PDI, PAS, egresados y empleadores. Adicionalmente, con periodicidad anual, los estudiantes son invitados a cumplimentar una encuesta de evaluación docente (EVAD) por cada una de las asignaturas que cursan. En el anexo I del presente informe se recoge un resumen de dichas encuestas referido a todas las titulaciones del centro.

En lo referente a este criterio las encuestas arrojan los siguientes resultados:

Encuesta de satisfacción del alumnado. Bloque 1 (Preguntas de 1 a 6):

En la columna de la izquierda (Punt) se indica la puntuación obtenida y en la de la derecha (%) el % de variación con respecto al promedio de los Másteres del mismo ámbito.

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A distribución e orde das materias no plan de estudos	5,00	35,6
2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	4,50	29,6
3	Os horarios da titulación	4,50	18,1
4	O calendario das probas de avaliación	4,00	2,5
5	A utilidade das prácticas da titulación	5,00	21,8
6	A orientación académica recibida no plan de acción titorial	4,50	14,7

Encuesta de satisfacción de egresados Bloque 1 (Preguntas 1 a 6)

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A distribución das materias do plan de estudos	5,00	33,5
2	O grao de actualización dos contidos do plan de estudos	5,00	33,8
3	As metodoloxías empregadas para o desenvolvemento do ensino	4,00	9,6
4	A orientación académica recibida	4,00	5,3
5	A orientación profesional e laboral recibida	4,00	11,1
6	Os programas de mobilidade, de ser o caso	----	-

Encuesta de satisfacción al PDI. Bloque 1 (Preguntas 1 a 6)

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A estruturación ou organización temporal das materias do plan de estudos	5,00	11,5
2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	5,00	16,7
3	Os horarios da titulación	4,67	5,2
4	O calendario das probas de avaliación	4,67	1,1
5	As prácticas realizadas nas materias da titulación	4,50	1,7
6	A orientación académica programada no plan de acción titorial	5,00	13,0

Encuesta de evaluación docente (EVAD) (Valoración global materia)

1 A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	4,75
2 A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por mais de un/ha profesor/a)	4,88
3 O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	4,83

El máster desarrolla encuestas propias por materia que permite evaluar la evolución y la satisfacción de los alumnos, para analizar y lanzar acciones de mejora.

El centro ha desarrollado una normativa propia para la realización de prácticas en empresas, dicha normativa puede localizarse en el siguiente enlace:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedementos-e-formularios/>

El número de estudiantes que participan en dichas prácticas está disponible en el portal de transparencia a través del siguiente enlace:

<https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/5/9>

En el curso 22/23 solo hizo prácticas 1 alumna.

La EEI se ha dotado de un conjunto de normativas propias. Dichas normativas se pueden consultar en el siguiente enlace:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/

Las normativas se revisan y actualizan periódicamente.

Los responsables del título consideran que las normativas existentes son adecuadas para el correcto funcionamiento del centro, contribuyendo a la mejora de los resultados.

Además de esta normativa propia, la EEI está subordinada a un conjunto de normativas de orden superior, como la normativa de la Universidad de Vigo o la normativa de carácter estatal. Todas estas normativas también se recogen en el enlace correspondiente de la página web del centro.

Puntos débiles detectados:

- Los horarios y la planificación docente
- El calendario y los criterios de evaluación

Acciones de mejora a implantar:

- A los alumnos se les hace muy larga la planificación docente. Se tiene previsto ampliar el calendario de docencia para repartir algo más la programación de fines de semana con clases teóricas (dejando alguno de descanso en el medio).
- Aunque durante el curso 2022. 2023 se han implantado una nueva metodología de evaluación con exámenes más frecuentes y no tan concentrados y agrupados como en el curso 2021.2022, los alumnos siguen manifestando que los contenidos para los exámenes son densos, por lo que se plantea desagregar dichos contenidos para próximas ediciones del máster.

Evidencias en las que basa la valoración:

E1: Memoria vigente del título

E2: Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación del título, incluyendo los planes de mejora

E3: Perfil de ingreso del alumnado(grado)

E4: Guías docentes (actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación, por materia y curso académico)

E5: Actas de las reuniones de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidad

E6: Listado de estudiantes que solicitaron reconocimiento de créditos indicando el número de créditos reconocidos (por prácticas, títulos propios, experiencia profesional, etc.).

QSP relacionadas con la organización y desarrollo de la enseñanza

Indicadores en los que se basa la valoración:

I1/I04-AC: Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción.

I2: En el caso de máster, número de estudiantes de nuevo ingreso por titulación de origen

I3/I09-DEL: Indicadores de movilidad (número de estudiantes que participan en programas de movilidad, relación entre estudiantes que participan en programas de movilidad y estudiantes matriculados,...)

I09(2)-DEL: Estudiantes extranjeros

I4/I05-DEL/ I06-DEL/ I07-DEL/ I08-DEL: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la organización y desarrollo de la enseñanza.

I01-AC: Nota media de acceso

I01(2)-AC: Nota mínima de acceso

I02-AC: Ocupación

I03-AC: Preferencia

I03(2)-AC: Adecuación

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar: La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera idónea a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garanticen su calidad.

Analizar y valorar si la información relevante sobre el título es pública y se encuentra disponible, en tiempo y forma, para todos los agentes implicados en el mismo (estudiantes, empleadores, administraciones educativas y otros grupos de interés).

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La EEI cuenta con un procedimiento de Información Pública (Procedimiento DO-0301 del sistema de calidad). En este procedimiento se especifica la información que, como mínimo, debe publicarse referida tanto al centro como a cada una de sus titulaciones.

El canal fundamental de comunicación es la página web del centro, que se ha intentado estructurar de forma que sea útil y de fácil acceso a los diversos grupos de interés. Aunque la página está en continua evolución, actualmente se estructura en base a seis secciones principales: LA ESCUELA, ESTUDIOS, ALUMNADO, INTERNACIONAL, EMPRESA e INVESTIGACIÓN.

Periódicamente se revisan y actualizan los contenidos. Se presta especial atención a que las guías docentes y datos relativos a la planificación académica (calendario, horarios, etc.) estén publicados siempre antes del comienzo del periodo de matrícula. En la tabla siguiente se detallan los enlaces en donde está publicada la información pública:

Máster Universitario en Dirección e Innovación de la Cadena de Suministro				
INFORMACIÓN PÚBLICA	É pública	Coincide coa memoria vixente	É de facil acceso	Enlace á web (se procede)
Denominación da titulación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/ http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/presentacion https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-direccion-innovacion-cadea-subministracion-v04m186v01
Número de créditos e duración da titulación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/presentacion https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-direccion-innovacion-cadea-subministracion-v04m186v01
Centro responsable da titulación, no seu caso, departamento o instituto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/presentacion https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-direccion-innovacion-cadea-subministracion-v04m186v01
Coordinador/a e/ou responsable do título	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/presentacion https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-direccion-innovacion-cadea-subministracion-v04m186v01
Centro/s onde se imparte el título	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/presentacion

				https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-direccion-innovacion-cadea-subministracion-v04m186v01
En caso de títulos interuniversitarios, universidade coordinadora e universidade/es participante/s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NO APLICABLE
Tipo de ensinanza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/presentacion https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-direccion-innovacion-cadea-subministracion-v04m186v01
Número de prazas de novo ingreso ofertadas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/presentacion https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-direccion-innovacion-cadea-subministracion-v04m186v01
Idiomas nos que se imparte a titulación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/presentacion https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-direccion-innovacion-cadea-subministracion-v04m186v01
Profesións reguladas para as que capacita, no seu caso	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/presentacion https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-direccion-innovacion-cadea-subministracion-v04m186v01
Normativa de permanencia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/presentacion https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/show/275
Normativa de transferencia y recoñecemento de créditos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/informacion/#reconocimiento https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/show/254
Memoria vixente do título	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/presentacion https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-direccion-innovacion-cadea-subministracion-v04m186v01
Obxectivos do título	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/presentacion
Competencias xerais	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/informacion/#competencias https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-direccion-innovacion-cadea-subministracion-v04m186v01

Competencias específicas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/informacion/#competencias https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-direccion-innovacion-cadea-subministracion-v04m186v01
Competencias transversais	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/informacion/#competencias https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-direccion-innovacion-cadea-subministracion-v04m186v01
Criterios de acceso e admisión	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/requisitos https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-direccion-innovacion-cadea-subministracion-v04m186v01
Procedementos de acollida e orientación dos estudantes de novo ingreso	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/informacion/#acogida https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-direccion-innovacion-cadea-subministracion-v04m186v01
Perfil de ingreso recomendado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/informacion/#ingreso https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-direccion-innovacion-cadea-subministracion-v04m186v01
Condicións ou probas de acceso especiais, se existen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NO APLICABLE
Curso ponte ou de adaptación (deseño curricular, criterios e condicións de acceso), se existen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NO APLICABLE
Complementos formativos necesarios, en función da formación previa acreditada polo estudantado, se fose o caso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NO APLICABLE
Estrutura do programa formativo: denominación dos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/programa

módulos ou materias, contido en créditos ECTS, organización temporal, carácter obrigatorio u optativo				https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-direccion-innovacion-cadea-subministracion-v04m186v01
Horarios	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/programa https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-direccion-innovacion-cadea-subministracion-v04m186v01
Traballo fin de grado/máster (Comisións de avaliación, convocatorias, temáticas, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/programa/materia/14 https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-direccion-innovacion-cadea-subministracion-v04m186v01
Información sobre as prácticas externas, se as houberse (entidades colaboradoras,...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	http://mastercadenadesuministro.webs.uvigo.es/programa/materia/13 https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-direccion-innovacion-cadea-subministracion-v04m186v01
Resultados da titulación (Taxa de graduación, abandono, eficiencia, rendimento, éxito, avaliación, inserción laboral)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/2
Outras taxas/resultados complementarias que o título fai públicas (Informe institucional resultados Docencia)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

En la encuesta de satisfacción se pregunta a los distintos colectivos por este aspecto.

En la columna de la izquierda (Punt) se indica la puntuación obtenida y en la de la derecha (%) el % de variación con respecto al promedio de los **grados** del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción del alumnado (Bloque 2, preguntas 7 a 9)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	4,50	7,3
8	A utilidade da páxina web da titulación	4,50	9,0

9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, tableiros, pantallas audiovisuais...)	4,50	8,6
---	---	------	-----

Encuesta de satisfacción de egresados (Bloque 2, preguntas 7 v 8)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	5,00	20,5
8	A utilidade da páxina web da titulación	5,00	26,6

Encuesta de satisfacción del PDI (Bloque 2, preguntas 7 a 10)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	5,00	10,8
8	A utilidade da páxina web da titulación	5,00	11,7
9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, tableiros, pantallas audiovisuais...)	4,67	6,8
10	A información sobre as actividades extracurriculares (culturais, deportivas,...)	5,00	18,0

Por otra parte, conviene señalar que la inmensa mayoría de las asignaturas del título utilizan las plataformas de tele-enseñanza disponibles, ofreciendo a través de las mismas informaciones específicas de las asignaturas a los alumnos interesados.

Puntos débiles detectados:

- El alumnado quiere potenciar las actividades extracurriculares.
-

Acciones de mejora a implantar:

- El centro ya utiliza los medios a su alcance para realizar la difusión de estas actividades (listas de correo, página web, pantallas y tabloneros de anuncios).
- Se han intensificado el desarrollo de actividades extracurriculares promovidas desde el máster, incluyendo el Seminario de Logística y otras actividades sociales (particularmente, cenas y eventos de inauguración y clausura).

Evidencias en las que se basó la valoración:

E6: Página web del título/centro/universidad (información referida al anexo II)

R1- DE EI0301P1: Plan operativo de información pública

QSP relacionadas con la transparencia y/o información pública

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la satisfacción con la web y/o la información pública.

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Estándar: La institución dispone de un sistema interno de garantía de calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de manera eficaz, la mejora continua de la titulación.

Analizar la implantación del Sistema de Garantía de Calidad (SGC) y valorar su contribución a la mejora continua del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial (EEI), donde se imparte el título, tiene implantado un Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) que ha sido diseñado, de acuerdo con el Programa FIDES-AUDIT, promovido por ANECA, AQU-Catalunya y ACSUG, con la colaboración del Área de Calidad de la Universidad. El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable.

Una vez implantado en la EEI, el SGIC ha ido evolucionando en sucesivas revisiones. Con las distintas revisiones se ha buscado adecuar los procedimientos al funcionamiento real de los centros, así como simplificar la documentación y el número de registros, con el fin de hacer el sistema más operativo.

Los procedimientos implantados en el SGIC permiten recoger información y analizarla para poder utilizarla en la toma de decisiones. En este sentido cabe destacar los siguientes procedimientos:

- DE-01-P1-Planificación y desarrollo estratégico y DE-03-P1-Revisión del sistema por la dirección: Mediante estos procedimientos se fijan unos objetivos definidos en base a metas, se revisan periódicamente dichos objetivos, se analizan y valoran los resultados obtenidos y se hace un seguimiento de los planes de mejora.
- DE-02-P1-Seguimiento y Medición: Mediante el cual se especifica el conjunto de indicadores comunes y se indica la forma de solicitar nuevos indicadores.

La recogida de quejas, reclamaciones y sugerencias se realiza a través de una aplicación informática gestionada de forma centralizada por la Unidad de Estudios y Programas en base al procedimiento MC-02.

En general, los procedimientos del sistema se han ido desarrollando de forma satisfactoria favoreciendo la mejora continua de todas las titulaciones.

En diciembre de 2017 se modificó la Relación de Puestos de Trabajo (RPT), creándose la unidad administrativa de Apoyo a Centro y Departamentos. Desde entonces esta unidad administrativa ha prestado apoyo eficaz en la realización de las tareas administrativas derivadas de los temas de calidad.

Es importante comentar que, tras la modificación de la RPT, desde el área de calidad se han realizando acciones de formación en temas de calidad para el personal de la unidad de apoyo a centro y departamentos.

Desde un punto de vista técnico, hay que indicar que los registros de calidad se han gestionado hasta el curso 2016-17 a través de una aplicación informática administrada por el área de calidad. Esta aplicación ha facilitado el registro, recuperación y actualización de las evidencias. A partir del curso 2017-18, se puso en marcha una nueva aplicación informática que se integra en la secretaría virtual y es capaz de generar avisos y alarmas. Desde octubre de 2018 esta nueva aplicación también integra funcionalidades para gestionar las acciones de mejora. Se considera que esta actualización de la aplicación ha resultado muy positiva.

Los análisis derivados de la aplicación del SGIC permiten identificar oportunidades de mejora y/o la necesidad de introducir modificaciones. Los procedimientos más significativos en este ámbito son:

- DE-03-P1 (revisión del sistema por la dirección): En base al análisis y valoración que se realiza de los resultados anuales.
- DO-0201-P1: En base a los informes de coordinación generados por los coordinadores de las materias.

- DO-0102-P1 (seguimiento y mejora de las titulaciones): La generación de las evidencias e informes asociados a este procedimiento obliga a una reflexión acerca de todos los aspectos del título. La posterior evaluación de dicho informe siempre aporta propuestas de mejora.

Los sucesivos informes de seguimiento se han acompañado de los correspondientes planes de mejora, que pretendían solucionar los problemas detectados o introducir mejoras que se consideraron oportunas y viables.

La implantación inicial del SGIC y sus posteriores revisiones han respondido a la siguiente dinámica:

- Tras estudios y consultas a los distintos grupos de interés, el Área de Calidad de la Universidad de Vigo elabora una “propuesta marco” de SGIC que incluye el manual de calidad y sus procedimientos asociados. Esa propuesta es enviada a todos los centros de la Universidad de Vigo. Este proceder garantiza una cierta homogeneidad en los diversos SGIC, pues parten de una propuesta común.
- En la EEI, la propuesta del Área de Calidad es difundida a todos los grupos de interés del centro y es debatida, adaptada y aprobada en el marco de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) y Comisión Permanente (CP). Ambas comisiones están constituidas con representantes de todos los grupos de interés.

Tras la cuarta revisión del SGIC, el procedimiento DE-03-P1- (Revisión del sistema por la dirección), establece la obligación de que desde la dirección del centro se promueva un análisis explícito del funcionamiento del propio SGIC, con el fin de evaluar su funcionamiento y, si procede, elaborar las correspondientes propuestas de mejora. El análisis se concreta en un informe (evidencia R1-DE-03-P1) que ha de ser aprobada en CGC y en CP, lo que garantiza la participación de todos los grupos de interés.

Las evidencias registradas en el SGIC muestran cómo ha ido creciendo la cultura de calidad en el centro y cómo el SGIC ha dejado de percibirse como un “trámite ajeno al funcionamiento real del centro” y se ha ido imbricando en todos los ámbitos del mismo.

Vale la pena destacar que desde la dirección del centro se promueve la realización de estudios e informes, que en principio no están recogidos en el GCIC de forma explícita como evidencias, pero que complementan la información de éste. Por ejemplo: informes de movilidad, informes de prácticas externas, encuestas a los nuevos alumnos. Esto indica que la dirección ha interiorizado las dinámicas y filosofía del SGIC y las aplica en todas sus actuaciones.

El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable. En el informe se señalaron algunos “aspectos que deben ser objeto de elaboración de un plan de acciones de mejora” que conviene comentar en este apartado. En la tabla siguiente se recogen los aspectos señalados en el informe provisional y los comentarios pertinentes.

Aspecto señalado	Comentario
<p><i>“Se debe agilizar el proceso de renovación, por parte del órgano correspondiente, de los representantes de la CGC cumpliendo con la composición recogida en el Manual de Calidad del Centro. En el Manual de Calidad de la Escuela se indica que la composición de la Comisión de Calidad debe contar con dos estudiantes y un egresado de los títulos que se imparten en la Escuela. En el proceso de evaluación sólo se ha evidenciado la participación de un estudiante y un egresado.”</i></p>	<p>La composición de la comisión de calidad está indicada en el propio manual de calidad, mientras que la forma de designar a los miembros está claramente definida en la normativa propia del centro (Normativa Composición de la CGC).</p> <p>Tal y como indica la normativa, los representantes de los alumnos deben ser miembros de la junta de escuela y son nombrados directamente por la comisión permanente (CP).</p> <p>Se considera que el procedimiento actual es suficientemente ágil, pues las convocatorias de CP se realizan con una frecuencia muy elevada a lo largo del curso.</p> <p>Los representantes fueron nombrados durante el curso 2018-19.</p>

<p>“No se evidencia una correcta implantación de los procedimientos PA07. Gestión de los recursos materiales y PA08. Gestión de los servicios. La Universidad de Vigo está elaborando un nuevo Procedimiento IA-01. Gestión de los recursos materiales y de los servicios con la previsión de realizar su implantación en el presente curso 2019/2020.”</p>	<p>El procedimiento IA-01 fue aprobado en la CGC de 18/10/2019. El procedimiento se desplegó a partir del curso 2019-20.</p>
<p>Por todo lo expuesto, se considera que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El SGIC de la EEI se revisa y mejora de forma periódica. • Que en el proceso de revisión y mejora participan todos los grupos de interés. • Que dentro de los distintos ámbitos de la EEI se han asumido e interiorizado los principios de una cultura de la calidad. 	
<p>Puntos débiles detectados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	<p>Acciones de mejora a implantar:</p> <ul style="list-style-type: none"> •
<p>Evidencias en las que se basó la valoración: E5: Actas de las reunión celebradas, de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/<u>Comisión de Garantía de Calidad</u> E10: Documentación del SGC (Política, objetivos de calidad, manual y procedimientos) E11: Evidencias de la implantación de los procedimientos del SGC (procedimientos completos, revisados y actualizados que desarrollan las directrices del SGC: Política de calidad, diseño, revisión periódica y mejora de los programas formativos, garantía del aprendizaje, enseñanza, evaluación centrados en el estudiante, garantía y mejora de la calidad de los recursos humanos, garantía y mejora de la calidad de los recursos materiales y servicios e información pública) E12: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC EA4: Informe de certificación de la implantación del SGC (en su caso)</p>	
<p>Indicadores en los que se basó la valoración: I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre la gestión de la calidad I5: Resultados de los indicadores asociados a los objetivos de calidad del centro</p>	

CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS

Estándar: El personal académico y de apoyo es suficiente y adecuado de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

Analizar y valorar la adecuación del personal académico y de apoyo que participa en el título objeto de evaluación.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores con docencia en el título correspondiente a cada una de las categorías.

Titulación	Curso Académico	Categoría Laboral	Nº	Nº	Nº
			Profesorado Home	Profesorado Muller	Profesorado Total
Máster Universitario en Dirección e Innovación da cadea de subministración	2022/2023	Non Aplicable	43	11	54
		Catedrático/a de universidade	1		1
		Profesor/a asociado/a T3	2		2
		Profesor/a titular de universidade	3		3
		Profesor/a contratado/a doutor/a	1		1
		Postos Non Docentes	1		1

Dado el carácter profesionalizante del máster, la combinación de profesores universitarios con profesores procedentes del sector productivo y logístico se considera como un aspecto clave para el éxito del máster.

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores no doctores (N) y el número de profesores doctores (S) desglosados por categorías.

Categoría Laboral	S/N Doctor	N	N	N	S	S	S	Total
	Sexo	Home	Muller	Total	Home	Muller	Total	
	S/N Extranjero	Nº Profesorado						
Non Aplicable	N	40	8	48				48
	S	3	3	6				6
Catedrático/a de universidade	N				1		1	1
Profesor/a asociado/a T3	N	2		2				2
Profesor/a titular de universidade	N				3		3	3
Profesor/a contratado/a doutor/a	N				1		1	1
Postos Non Docentes	N				1		1	1

En la tabla siguiente se muestra la dedicación en % de horas de docencia del título correspondiente a cada una de las categorías del profesorado.

Titulación	Curso Académico	Tipo Puesto	Categoría Laboral	% horas de docencia na titulación
Máster Universitario en Dirección e Innovación da cadea de subministración	2022/2023	PROFESOR	Catedrático/a de universidade	22,12%
			Profesor/a asociado/a T3	3,56%
			Profesor/a titular de universidade	13,16%
			Profesor/a contratado/a doutor/a	4,41%
	EXTERNO	Non Aplicable	56,76%	

Como se puede observar estos datos son coherentes con los de la tabla anterior.

En la tabla siguiente se muestran los quinquenios correspondientes a los profesores de cada una de las categorías.

Titulación	Categoría Laboral	Curso Académico	Nº	Nº	Nº
			Quinquenios Home	Quinquenios Muller	Quinquenios Total
Máster Universitario en Dirección e Innovación da cadea de subministración	Non Aplicable	2022/2023	0	0	0
	Catedrático/a de universidade	2022/2023	6		6
	Profesor/a asociado/a T3	2022/2023	0		0
	Profesor/a titular de universidade	2022/2023	15		15
	Profesor/a contratado/a doutor/a	2022/2023	4		4
	Postos Non Docentes	2022/2023	0		0

Como se observa el grueso del profesorado procedente de la universidad cuenta con una adecuada experiencia docente.

En la tabla siguiente se indica el número de sexenios correspondientes a los profesores de cada categoría.

Titulación	Categoría Laboral	Curso Académico	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº
			sexenios Home	sexenios Muller	sexenios Total	sexenios potenciales Home	sexenios potenciales Muller	sexenios potenciales Total
Máster Universitario en Dirección e Innovación da cadea de subministración	Catedrático/a de universidade	2022/2023	5		5	6		6
	Profesor/a titular de universidade	2022/2023	5		5	10		10
	Profesor/a contratado/a doutor/a	2022/2023	1		1	3		3

Se considera que el profesorado procedente de la universidad cuenta con una experiencia investigadora adecuada.

Atendiendo a los resultados más recientes del programa Docencia, los resultados a nivel de centro son los siguientes:

		Excelente		Notable		Favorable		Desfavorable		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
V04M186V01	Máster Universitario en Dirección e Innovación da cadea de subministración									0	0,00%

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de formación de la universidad de Vigo durante los últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Nº	Nº
		Profesorado Participa P. Formaci Home	Profesorado Participa P. Formaci Muller
Máster Universitario en Dirección e Innovación da cadea de subministración	2021/2022	2	
	2020/2021	2	

No hay información de este curso.

La encuesta más relevante con respecto a la valoración de PDI, es la encuesta de evaluación docente (EVAD). Los resultados de dicha encuesta para este título son claramente positivos, pues la valoración global es de 4,85 puntos y todos los ítems están puntuados por encima de los 4,75 puntos.

En la pregunta 11 de la encuesta de satisfacción de los egresados se pregunta por el “Desempeño del profesorado”. La puntuación obtenida es de 5 puntos, valor un 23,3 superior al promedio de los másteres del mismo ámbito.

En cuanto al PAS, si se considera la relación de puestos de trabajo (RPT) vigente, se concluye que tanto su dotación como capacitación son las adecuadas para el correcto funcionamiento del centro y coherentes con lo establecido en la memoria del título.

La RPT fue modificada a finales de 2017. Lo más relevante de dicha modificación fue la creación de la unidad de apoyo al centro y departamentos. Con esta remodelación se consigue dar apoyo administrativo centralizado a los departamentos con sede en el centro y atender las crecientes necesidades que se estaban requiriendo desde la dirección del centro, para dar soporte a determinadas actuaciones (calidad, movilidad, prácticas en empresa, etc.).

La pregunta 12 de la encuesta de satisfacción de los egresados “*A atención do persoal de administración e servizos*”: no tenemos resultados a esta pregunta en el máster.

La Universidad de Vigo ofrece un amplio catálogo de cursos orientados a la formación de su personal. Se puede consultar el plan de formación diseñado para este colectivo en el siguiente enlace:

<https://www.uvigo.gal/universidade/administracion-persoal/pas/mellora-tua-formacion>

En el siguiente enlace se pueden consultar de forma detallada los resultados de formación de este colectivo:

https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/37/35?_locale=es

Por todo lo expuesto, se considera que tanto el personal docente como el PAS es suficiente, tiene un perfil adecuado, está comprometido con su labor y recibe apoyo por parte de la universidad para poder actualizar su formación.

<p>Puntos débiles detectados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En las encuestas propias del máster se identifican problemas concretos en relación con ciertos contenidos desarrollados por los profesores del máster 	<p>Acciones de mejora a implantar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se han abordado medidas específicas en algunas materias para evitar redundancias entre profesores en el curso 2022-2023. Se sigue potenciando la metodología del caso como base de la explicación docente en las clases presenciales.
<p>Evidencias en las que se basó valoración:</p> <p>E15: Plan de ordenación docente del título: Información sobre el profesorado (número, experiencia docente e investigadora, categoría, materias que imparte, área, etc.). En el caso de profesionales externos, se solicitará un currículum breve</p> <p>E16: Información sobre lo personal de apoyo (número, experiencia profesional, categoría, etc.)</p> <p>R2-PE02 P1: Informe para los responsables académicos (DOCENTIA)</p>	
<p>Indicadores en los que se basó la valoración:</p> <p>I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre aspectos relacionados con el personal docente y el PAS y fundamentalmente <u>resultados de la encuesta de satisfacción del PAS y PDI</u></p> <p>I6/I017(2)-PE: Porcentaje de participación del profesorado de la titulación en planes de formación de la Universidad y en actividades formativas específicas.</p> <p>I7/I017-PE: Porcentaje de participación del personal de apoyo del centro en planes de formación de la universidad y en actividades formativas específicas.</p> <p>I8: Resultados de las <u>encuestas de evaluación de la docencia y su evolución</u></p> <p>I9: Porcentaje de profesorado evaluado por el programa DOCENTIA o similares y resultados obtenidos</p> <p>I10: Evolución de los indicadores de movilidad (número, porcentaje de profesores/las que participan en programas de movilidad sobre el total del profesorado del título)</p> <p>I15: Promedio de alumnos por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)</p> <p>I02-PE: Calificación del PDI</p> <p>I03-PE: Resultados de investigación de carácter académico(Sexenio)</p> <p>I03(2)-PE: Profesorado por categoría</p>	

CRITERIO 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar: Los recursos materiales y servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los idóneos en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados/las y competencias a adquirir por los/las mismos/as.

Analizar y valorar si los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los idóneos para las necesidades del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial se constituyó como la unión de la antigua Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Ambos centros contaban con una larga tradición en impartir titulaciones de ingeniería, por lo que ya tenían aulas informáticas, laboratorios docentes y de investigación, despachos, seminarios, servicios de biblioteca, cafeterías... consolidados y dotados adecuadamente. Se considera, por tanto, que los recursos materiales y servicios disponibles son adecuados. Se trata de recursos compartidos con los demás títulos impartidos en la EEI, que se gestionan y coordinan eficazmente.

En la página web del centro se ha publicado abundante información acerca de las infraestructuras disponibles. El enlace específico es el siguiente:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/infraestructuras/>

Al título se le facilitan los recursos y servicios necesarios para llevar a cabo con éxito el programa formativo y toda actividad programada, adjudicándosele cada curso académico los siguientes recursos:

- Aulas equipadas con proyector de transparencias y conexión a Internet.
- Aulas informáticas con el software específico a requerimiento del profesorado del centro para el desarrollo de las clases prácticas
- Laboratorios de los departamentos a los que pertenece el profesorado del título.

Las aulas, aulas informáticas y laboratorios se adjudican a principio de curso, en función de las necesidades de cada titulación (número de alumnos, número de horas programadas de docencia, prácticas desarrolladas...), lo que permite tener una planificación de los servicios disponibles con anterioridad al comienzo de las clases.

Respecto al software necesario, se pone en conocimiento de los servicios informáticos del Centro el software requerido por los distintos responsables de las asignaturas. El software se instala y se verifica su correcto funcionamiento. La EEI dispone de un número de licencias holgadamente adecuado para cubrir las necesidades docentes. También se verifica el correcto funcionamiento de los puestos informáticos del aula. El centro dispone de varias aulas de informática de distintas capacidades lo que permite gestionar adecuadamente los espacios informáticos según las necesidades de cada grupo, de forma que se pueda evitar tanto una infrutilización de las mismas como que se sobrepase la capacidad del aula.

Los alumnos de la sede campus disponen de una sala de estudios dentro de la propia escuela, así como de una biblioteca en un centro anexo, al que se puede acceder desde la propia escuela. En cualquier caso, los alumnos pueden disponer de todas las bibliotecas de la Universidad de Vigo. El servicio de préstamo es centralizado. Los recursos bibliográficos son permanentemente actualizados. Desde el servicio de biblioteca se revisa anualmente la bibliografía recomendada en las guías docentes de las asignaturas, realizándose las adquisiciones correspondientes. Si en la revisión se detecta bibliografía desactualizada, se envía un aviso al profesor correspondiente para que proponga alternativas.

El catálogo de la biblioteca se puede consultar en el siguiente enlace:

<https://perseco.uvigo.gal/>

El catálogo está organizado de tal modo que se pueda consultar la bibliografía recomendada por materia o por profesor.

Los laboratorios cuentan con el equipamiento y material científico necesario. Cada año, la dirección del Centro, tras consultar a los departamentos con docencia en el mismo, elabora una propuesta para la adquisición de material y equipamiento necesarios para los laboratorios docentes y aulas informáticas. Si bien la EEI cuenta con unos recursos abundantes y bien ajustados a sus necesidades, es necesario que éstos se mantengan en el tiempo y se optimice su utilización.

Toda la escuela cuenta con una red Wifi de fácil acceso, que permite a los alumnos conectarse en todo momento a Internet. Esto es especialmente importante para garantizar que el alumno pueda acceder, desde el centro y desde sus propios dispositivos, a la plataforma de tele-docencia. La inmensa mayoría de las asignaturas del título utilizan esta plataforma en la que se pone a disposición de los alumnos tanto la documentación de las clases, como otra información de interés (calendarios, guías docentes, foros, avisos, calificaciones...). Al contar las aulas con Wifi, los alumnos pueden consultar la documentación durante el desarrollo de las clases.

El centro dispone de plazas de aparcamiento habilitadas para personas con discapacidad, así como ascensores o rampas que permiten una total accesibilidad a todas las instalaciones, cumpliendo de esta forma con los requisitos de accesibilidad que marca la normativa vigente. Regularmente se evalúan las instalaciones comprobando que sean accesibles para personas con discapacidad y se subsanan las posibles incidencias al respecto en colaboración con el Vicerrectorado correspondiente y la Unidad Técnica de la Universidad.

Por otra parte, existen una serie de rutinas orientadas a garantizar el mantenimiento de los recursos materiales y servicios para que desempeñen de forma sostenida en el tiempo la función para la que están previstos. Con ese fin se actúa en colaboración directa con la Unidad Técnica de la Universidad de Vigo.

Otros servicios que ofrece la Escuela, y que están a disposición de los estudiantes, son:

- Una sala de lectura
- Un aula de grado, dotada con proyector, pantalla fija y sistema de megafonía, disponible para las defensas de los Trabajos Fin de Grado o cualquier otra actividad que pueda programar el título, como una jornada con empresas.
- Un salón de actos dotado con proyector y pantalla fija y sistema de megafonía. Dicho salón puede ser usado, previa reserva, para cualquier actividad de importancia
- Despachos, sala de Juntas, Delegación de alumnos, secretaría de alumnos, conserjería.
- Cafetería
- Servicio de comedor

Al margen de la Escuela de Ingeniería Industrial, la Universidad dispone de la siguiente infraestructura de la que todo alumno se podrá beneficiar:

- Una Biblioteca Universitaria central, de acceso libre para todos los profesores, estudiantes y personal de la Universidad
- Una sección de información al estudiante (S.I.E.)
- Un edificio de Deportes con diferentes escuelas deportivas, programas de ocio y diferentes competiciones
- Un centro de Lenguas
- Una oficina de I+D
- Una unidad de empleo y emprendimiento
- Una oficina de medioambiente (OMA)
- Una oficina de Relaciones Internacionales (ORI)
- Un servicio de Tele docencia, (Moovi)
- Un tribunal de Garantías

La Escuela de Ingeniería Industrial cuenta con un Subdirector de Alumnado, que coordina los servicios de atención al estudiante. La subdirección de relaciones con empresas y la de relaciones exteriores disponen de horarios de atención personal todas las semanas para atender las dudas y consultas específicas de los alumnos en estos temas.

Respecto a la orientación al alumnado, los alumnos cuentan por una parte con la S.I.E. (Sección de información al estudiante de la Universidad de Vigo) cuyo objetivo es ofrecer a todo el alumnado, así como a futuros universitarios, una información clara y completa sobre todo lo concerniente a la vida universitaria (alojamiento, transporte...). Este servicio les orienta en general sobre el funcionamiento de la institución.

Para cualquier otro tipo de orientación, la universidad cuenta con programas personalizados de apoyo y orientación para alumnos y egresados, tanto en lo que respecta a orientación profesional, como necesidades especiales, programas de movilidad, cursos de extensión universitaria...

Todos los alumnos cuentan con un servicio de secretaría de alumnos que además de asesorarlos y darles información sobre la matrícula, reconocimientos de créditos, permanencia... les facilitan y ayudan en cualquier trámite o documentación que necesiten.

La información recogida en las encuestas referidas a este criterio es la siguiente:

Encuesta de satisfacción del alumnado (Bloque 5, preguntas 13 a 16)

Nº	Pregunta	Punt	%
13	As aulas e o seu equipamento	4,50	0,8
14	Os laboratorios, obradoiros e espazos experimentais, e o seu equipamento	4,00	-11,6
15	Os espazos para o traballo autónomo (biblioteca, aulas TIC, e o seu equipamento)	4,00	-12,5
16	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	4,50	-5,9

Encuesta de satisfacción a los egresados (Bloque 5, preguntas 13 a 15)

Nº	Pregunta	Punt	%
13	As aulas e laboratorios	5,00	-1,9
14	Espazos para o traballo autónomo (biblioteca., aulas TIC....)	4,00	22,7
15	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	4,00	25,8

Encuesta de satisfacción al PDI (Bloque 5, preguntas 14 a 17)

Nº	Pregunta	Punt	%
14	As aulas e o seu equipamento	4,33	-0,3
15	Os laboratorios, as aulas de informática, os obradoiros e espazos experimentais e o seu equipamento	4,33	1,4
16	Os espazos auxiliares (biblioteca...) e o seu equipamento	4,33	-2,1
17	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	5,00	14,1

Encuesta de satisfacción al PAS (preguntas 10 y 11)

Pregunta	Punt
As instalacións e o equipamento onde se desenvolven as titulacións do centro	4,00
As instalacións e o equipamento onde realiza o seu traballo	4,14

Las puntuaciones obtenidas se valoran como favorables.

Por todo lo expuesto, se considera que los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los adecuados para las necesidades del título.

Puntos débiles detectados:

- El alumnado manifiesta insatisfacción con las herramientas de teledocencia y herramientas multimedia.

Acciones de mejora a implantar:

- Estas herramientas son proporcionadas por la universidad y sirven para algunas sesiones en las que los ponentes no pueden acudir presencialmente (un número mínimo de sesiones) y para el intercambio de contenidos entre docentes y alumnos.
Se han mejorado las prestaciones de las clases virtuales para mejorar la imagen y el sonido. Asimismo, se han mejorado la apariencia de la plataforma MOOVI para facilitar la visibilidad de contenidos por parte del alumnado.

Evidencias en las que se basó la valoración:

- E18: Información sobre los recursos materiales directamente relacionados con el título
 E19: Información sobre los servicios de orientación académica y programas de acogida-PAT
 E20: Listado de los centros/entidades para la realización de prácticas externas curriculares y extracurriculares.
 E21: Fondos bibliográficos y otros recursos documentales relacionados con la temática del título

E22: Materiales didácticos y/o tecnológicos que permiten un aprendizaje a distancia

E23: Convenios en vigor con las entidades donde se realizan las prácticas externas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre los recursos materiales y servicios

I08-D0: Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas

I11: N° de alumnado por centro de prácticas.

I15: Promedio de alumnado por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

Estándar: Los resultados de aprendizaje alcanzados por los/las titulados/las son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel de él MECES de la titulación.

Analizar los resultados del aprendizaje alcanzados por los/las estudiantes y si son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

Los resultados de aprendizaje se recogen en la memoria del título y la forma en que se realiza su desarrollo, adquisición y evaluación a lo largo del curso se expresa y desarrolla de forma más detallada en las guías docentes de las distintas asignaturas. Las guías docentes se elaboran en base a una aplicación informática llamada DOCNET. Esta aplicación informática obliga a introducir los resultados de aprendizaje y relacionarlos con las competencias y también obliga a relacionar las pruebas de evaluación con las competencias. El establecimiento de ambas relaciones contribuye a clarificar la forma en que se adquieren y evalúan los resultados de aprendizaje de cada asignatura.

Resulta bastante evidente que, desde el punto de vista del profesorado, en la medida que se supera una asignatura se alcanzan los resultados de aprendizaje contemplados en la misma, pues las actividades y sistema de evaluación desarrolladas en la guía docente tienen ese objetivo. Pero además de la mera superación de la materia es necesario valorar la consecución de dichos resultados desde la óptica de los demás grupos de interés, para ello resulta útil y conveniente apoyarse en las encuestas realizadas a dichos grupos. A continuación, se detallan los resultados de las encuestas en lo referente a este aspecto:

Encuesta de satisfacción al alumnado (Bloque 6, preguntas 17 y 18)

Nº	Pregunta	Punt	%
17	A formación adquirida	5	2,7
18	O cumprimento das tuas expectativas formativas	5	5,6

Encuesta de satisfacción a egresados (Bloque 6, preguntas 16 y 17)

Nº	Pregunta	Punt	%
16	A formación adquirida	5	27,4
17	A utilidade da formación recibida para a carreira profesional	5	27,0

Encuesta de satisfacción al PDI (Bloque 6, preguntas 18 y 19)

Nº	Pregunta	Punt	%
18	A formación adquirida polo estudiantado (coñecementos e contidos)	4,67	5,5
19	A capacidade do estudiantado para aplicar as habilidades e destrezas adquiridas	4,67	-

Otro aspecto a tener en cuenta a la hora de valorar los resultados son las tasas de rendimiento, éxito, evaluación, eficiencia, abandono y graduación.

Los valores de dichas tasas fueron las siguientes:

- Rendimiento: 100%
- Éxito: 100%
- Evaluación: 100%
- Eficiencia: 100%
- Abandono: 0%
- Graduación: 94,29 %

Los valores previstos para las distintas tasas en la memoria vigente se indican en la siguiente tabla:

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS (memoria vigente)		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
94	2	99
CODIGO	TASA	VALOR %
1	Tasa de rendimiento	96
2	Tasa de éxito	98

En general los resultados son coherentes y mejores respecto a lo estimado en la memoria. Dichos resultados corresponden a la tercera edición del máster.

En la tabla siguiente se puede ver que la duración media de los estudios es de 1 curso, valor similar al promedio de los títulos de máster de la EEI.

Centro	Titulación	Curso Académico	Sexo	Nº Años Graduarse	Nº de alumnos graduados	Duración media
304 Escola de Enxeñaría Industrial	Máster Universitario en Dirección e Innovación da cadea de subministración	2022/2023	Home	13	13	1,00
			Muller	15	15	1,00
			Total	28	28	1,00
	Máster Universitario en Enerxía e Sustentabilidade	2022/2023	Home	15	12	1,25
			Muller	5	4	1,25
			Total	20	16	1,25
	Máster Universitario en Enxeñaría Industrial	2022/2023	Home	83	31	2,68
			Muller	14	6	2,33
			Total	97	37	2,62
	Máster Universitario en Industria 4	2022/2023	Home	15	9	1,67
			Muller	10	5	2,00
			Total	25	14	1,79
	Máster Universitario en Ingeniería de la Automoción	2022/2023	Home	19	19	1,00
			Muller	4	4	1,00
			Total	23	23	1,00
	Máster Universitario en Mecatrónica	2022/2023	Home	28	15	1,87
			Muller	3	1	3,00
			Total	31	16	1,94
	Máster Universitario en Prevención de Riscos Laborais	2022/2023	Home	15	12	1,25
			Muller	19	18	1,06
			Total	34	30	1,13
Total	Total másteres Universidad de Vigo			1.655	1.149	1,44

En la tabla siguiente se detallan las tasas de rendimiento, éxito y evaluación para cada una de las asignaturas del título:

Titulación	Asignatura	Curso Académico	Nº créditos matriculados	Nº Créditos Presentados	Nº Créditos Superados	T. Eval.	T. Exito	T. Ren.
Máster Universitario en Dirección e Innovación da cadea de subministración	M186101 Deseño estratéxico e sostible da cadea de subministración	2022/2023	182,00	182,0	182,0	100,00%	100,00%	100,00%

M186102	Servizo ó cliente e custos	2022/2023	112,00	112,0	112,0	100,00%	100,00%	100,00%
M186104	Lean management, Six Sigma e outros enfoques	2022/2023	126,00	126,0	126,0	100,00%	100,00%	100,00%
M186103	Dirección de persoas na cadea de subministración	2022/2023	140,00	140,0	140,0	100,00%	100,00%	100,00%
M186105	Planificación da demanda e as operacións	2022/2023	112,00	112,0	112,0	100,00%	100,00%	100,00%
M186106	Dirección de compras	2022/2023	56,00	56,0	56,0	100,00%	100,00%	100,00%
M186107	Deseño da rede de distribución física. Xestión de almacéns	2022/2023	112,00	112,0	112,0	100,00%	100,00%	100,00%
M186201	Deseño eficiente e sostible de envases e embalaxes	2022/2023	42,00	42,0	42,0	100,00%	100,00%	100,00%
M186202	Organización do transporte e loxística internacional	2022/2023	112,00	112,0	112,0	100,00%	100,00%	100,00%
M186203	Big Data e sistemas de información	2022/2023	112,00	112,0	112,0	100,00%	100,00%	100,00%
M186204	E-commerce e as súas implicacións na cadea de subministración	2022/2023	56,00	56,0	56,0	100,00%	100,00%	100,00%
M186205	Industria 4.0. Oportunidades, retos e desafíos	2022/2023	98,00	98,0	98,0	100,00%	100,00%	100,00%
M186206	Prácticas externas	2022/2023	9,00	9,0	9,0	100,00%	100,00%	100,00%
M186207	Traballo Fin de Máster	2022/2023	174,00	168,0	168,0	96,55%	100,00%	96,55%

En la tabla siguiente se detalla la distribución de las calificaciones en las asignaturas:

	Nº Convocatorias					
Asignatura	Non Presentado	Suspenso	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Matrícula de Honra
	--	F	C	B	A	A+

M186101	Deseño estratéxico e sostible da cadea de subministración			2	15	11	
M186102	Servizo ó cliente e custos			2	14	12	
M186104	Lean management, Six Sigma e outros enfoques			6	20	2	
M186103	Dirección de persoas na cadea de subministración			3	21	4	
M186105	Planificación da demanda e as operacións			2	19	7	
M186106	Dirección de compras				3	25	
M186107	Deseño da rede de distribución física. Xestión de almacéns			4	12	12	
M186201	Deseño eficiente e sostible de envases e embalaxes			3	19	6	
M186202	Organización do transporte e loxística internacional			2	16	10	
M186203	Big Data e sistemas de información			2	19	7	
M186204	E-commerce e as súas implicacións na cadea de subministración			1	2	25	
M186205	Industria 4.0. Oportunidades, retos e desafíos			3	15	10	
M186206	Prácticas externas				1		
M186207	Traballo Fin de Máster	1		5	19	4	

No se observan anomalías reseñables en la distribución de calificaciones.

El Trabajo Fin de Máster (TFM) es una actividad académica que tiene especial interés para valorar la adquisición general de las competencias, pues permite poner en práctica muchos de los conocimientos adquiridos en las asignaturas y ejercitar un

buen número de competencias transversales. Además, permite desarrollar y perfeccionar capacidades, habilidades y destrezas que el alumno debe haber adquirido una vez terminada la titulación.

La realización, defensa y evaluación del TFM está encuadrado en la normativa del centro y adaptada por la CAM a las singularidades del carácter profesionalizante del máster. El enlace de este ámbito de la escuela se recoge en la página web del centro, siendo el enlace específico el siguiente:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedimientos-e-formularios/>

Para la valoración de la adquisición de los resultados de aprendizaje en el TFM se tiene en cuenta:

- El documento que tiene que presentar cada alumno, atendiendo a estructuración, complejidad, metodología y resultados planteados.
- La exposición realizada ante un tribunal constituido por miembros elegidos entre profesores de la titulación. El tribunal valora entre otros aspectos la originalidad, dificultad y exposición. El tiempo de exposición se fija con anterioridad al inicio de cada sesión y es comunicado a los alumnos.
- Respuesta a las preguntas formuladas por el tribunal

La valoración del TFM se recoge en las actas de cada tribunal. La adquisición de competencias supone la adquisición de conocimientos, habilidades y capacidades, así como de actitudes y valores que el alumno debe demostrar haber adquirido con la realización del TFM y que las pruebas de evaluación del trabajo descritas permiten comprobar.

Otra actividad académica que resulta interesante analizar para valorar la adquisición de los resultados de aprendizaje son las prácticas académicas externas. Dado que buena parte de los alumnos cuentan con experiencia en el ámbito de la logística y la producción, la mayor parte de los mismos solicitan la validación de las prácticas en base a esta experiencia acreditada.

En cualquier caso, para el resto de alumnos la adquisición de los resultados de aprendizaje en las prácticas se evalúa con el informe de valoración de las prácticas emitido por el tutor de la empresa (D5). El alumno también debe de entregar un informe de autoevaluación de las prácticas (D6). Las valoraciones obtenidas en los informes (tanto de alumnos como de los tutores de las empresas) se consideran como muy positivas.

En este curso 1 alumno realizaron prácticas en empresas. A continuación, se muestra una tabla con la indicación de las empresas en donde se cursaron las prácticas extracurriculares.

Tras todo lo expuesto se puede concluir que los resultados de aprendizaje alcanzados por los alumnos son conformes a los resultados previstos en la titulación y acordes y coherentes con los objetivos formativos y se adecúan al nivel MECES.

Puntos débiles detectados:

Cierta insatisfacción con el método de evaluación del TFM

Acciones de mejora a implantar:

- Se han ajustado los criterios a emplear en la valoración del TFM, que también tiene impacto en la valoración de presencialidad de cada materia. Esta situación implicará cambios en las guías docentes cuando se proceda a su revisión.

Evidencias en las que se basó la valoración:

E4: Guías docentes de las materias

E24: Listado de trabajos fin de grado/ fin de máster (título, tutor y calificación)

E25/: Informes de calificación por materia

EA11: Informes de prácticas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés-Análisis general de resultados de todas las encuestas de satisfacción.

I12: Indicadores de resultados (tasa de éxito global del título y tasa de éxito por materia)

CRITERIO 7. RESULTADOS DE SATISFACIÓN Y RENDIMIENTO

Estándar: Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

Analizar los principales datos y resultados del título y valorar la evolución de un núcleo de indicadores mínimo. Comprobar si los resultados se adecúan a las previsiones y características del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Universidad realiza una serie de encuestas a diversos grupos de interés (estudiantes, egresados, profesorado, empleadores, PAS...) para medir, analizar y valorar la evolución de la satisfacción de estos colectivos con las titulaciones en todos los ámbitos (competencias, justificación, orientación, planificación...).

Las encuestas se realizan desde la secretaría virtual. Desde la dirección del centro se anima a la realización de estas encuestas y se recuerda su plazo de inicio y finalización.

El conjunto de todas las encuestas referidas al centro se ha compilado y resumido en el anexo I del presente informe. En los criterios anteriores del presente informe ya se ha procedido al análisis y valoración de los resultados específicos que afectaban a cada criterio.

En lo referente a la participación, los datos son los siguientes:

En la encuesta de satisfacción realizada al alumnado, la participación ha sido del 7%, con un total de 2 participantes. Este nivel de participación se considera muy bajo. Dado el reducidísimo número de encuestas cumplimentadas, los resultados no pueden considerarse representativos.

En la encuesta de satisfacción realizada a los egresados, la participación ha sido del 3%, con un total de 1 participantes. Este nivel de participación se considera bajo. Dado el bajo número de encuestas cumplimentadas, los resultados obtenidos deben tomarse con precaución.

En la encuesta de satisfacción realizada al PDI, la participación ha sido del 5%, con un total de 3 participantes. Este nivel de participación se considera mejorable.

En la encuesta de satisfacción realizada al PAS, la participación ha sido del 14%, con un total de 7 participantes. Este nivel de participación se considera bajo. Dado el bajo número de encuestas cumplimentadas, los resultados obtenidos deben tomarse con precaución.

El número de respuestas a las preguntas de tipo abierto en las encuestas es escaso y, en general, no permite extraer conclusiones.

Preguntas abiertas alumnado

En xeral, que é o que máis valora da titulación?	Que melloras se poderían incorporar á titulación?	Podes incluír outros comentarios ou matizacións que consideres
Las experiencias y casos prácticos aportados por el profesorado y los compañeros.		Felicitarles por el buen ambiente de estudio y participación que generan cada día.
A orientación práctica	En xornadas de todo o día (visita + clase) reducir a última sesión (18:30 a 21) ou non facela. Repartir máis os exames. Temos períodos longos sin exame e outros con varios xuntos.	Non coincidir ningún examen no sábado de Entroido

Abiertas egresados

En xeral, que é o que máis valora da titulación?	Que melloras se poderían incorporar á titulación?	Podes incluír outros comentarios ou matizacións que consideres
Visión general de la Cadena de Suministro, profesores experimentados en la materia, método de aprendizaje, interacción de sectores	Evitar casos de estudio muy generales y hacer casos más prácticos	
Abiertas PDI		
En xeral, que é o que máis valora da titulación?	Que melloras se poderían incorporar á titulación?	Podes incluír outros comentarios ou matizacións que consideres
Orientación ó mundo profesional		
En el curso 2022-23 no se han realizado encuestas de satisfacción al colectivo de empleadores.		
Los resultados de las encuestas de evaluación docente se han volcado desde la secretaría virtual y se han incluido en el anexo I del presente informe. La participación en estas encuestas para esta titulación ha sido del 9,29%, con un total de 34 encuestas cumplimentadas.		
Los datos institucionales disponibles respecto a inserción laboral se encuentran en el portal de transparencia (https://seix.uvigo.es/uv/web/transparencia/grupo/show/5/6). De la información allí recogida, la más específica y reciente se puede encontrar en los Informes de inserción laboral sobre las personas tituladas en el curso 2018-19 (http://observatorio.uvigo.gal/insercion-laboral/informes/insercion-laboral-2018-2019/). De dicho informe se ha extraído la siguiente tabla que recoge los niveles de ocupación de todas las titulaciones de Máster de la EEI.		
En las encuestas propias realizadas por el Título (complementarias a las oficiales), con una mayor tasa de respuesta por materia y global, se pone de manifiesto la elevada satisfacción con el título de los alumnos del curso 2022.2023.		
Puntos débiles detectados:	Acciones de mejora a implantar:	
<ul style="list-style-type: none"> Los índices de participación en las encuestas de satisfacción son mejorables. 	<ul style="list-style-type: none"> Las encuestas de satisfacción no dependen del centro, las gestiona el área de calidad. Corresponde al área de calidad tomar las medidas oportunas para aumentar la participación. Como ya se ha comentado, el centro y el máster da difusión a la realización de las encuestas y anima a la participación en las mismas. Seguir incentivando desde el máster la participación de alumnos y docentes en las encuestas oficiales. 	
Evidencias en las que se basó la valoración: E9: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC		
Indicadores: I1: Evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico I12: Evolución de los indicadores de resultados -Tasa de graduación. -Tasa de abandono -Tasa de eficiencia -Tasa de rendimiento. -Tasa de éxito -Tasa de evaluación (distinguir entre alumnado a tiempo completo y a tiempo parcial) I13: Relación de oferta/demanda de las plazas de nuevo ingreso I14/I016-D0: Resultados de inserción laboral/Tiempo medio para encontrar empleo I010-DEL: Duración media de los estudios		

Seguimiento de la titulación:

Máster en Enerxía e Sustentabilidade

Aprobado en CAM el 10/5/2024

Panel de indicadores del título

Panel de indicadores del SGIC		Máster en Enerxía e Sustentabilidade		
		2022-23	2021-22	2020-21
I02-MC	Grado satisfacción estudiantado	4,10	s/d	s/d
I03-MC	Grado satisfacción profesorado. Encuestas de satisfacción	4,52	-	s/d
I04-MC	Grado satisfacción personas tituladas	3,36	s/d	4,15
I06-MC	Grao satisfacción empleadores.		s/d	4,15
I01-AC	Nota media de acceso. (Acceso mayoritario)	Ver tabla		s/d
I01(2)-AC	Nota mínima de acceso	s/d		s/d
I02-AC	Ocupación	63,3%		s/d
I03-AC	Preferencia.	s/d		s/d
I03(2)-AC	Adecuación.	s/d		s/d
I04-AC	Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción (Evolución del estudiantado matriculado en cada curso a académico)	19	26	s/d
I03-DO	Participación do alumnado nas enquisas de avaliación do profesorado (Enquisas de avaliación docente)	20,0%	-	s/d
I04-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la actividad docente del profesorado (Item total de la E.V.D)	4,45		5,00
I05-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la docencia.	4,14		s/d
I06-DO	Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la docencia.	4,52	n/p	s/d
I07-DO	Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la docencia.	3,30		4,00
I08-DO	Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas	4,15	s/d	s/d
I09-DO	Estudiantes que participan en programas de movilidad internacional	s/d	-	s/d
I09(2)-DO	Estudiantes extranjeros.	s/d	-	s/d
I010-DO	Duración media de los estudios	1,25	1	2,00
I011-DO	Tasa de rendimiento	91,00%	78,00%	43,00%
I012-DO	Tasa de abandono	s/d	10,00%	0,00%
I013-DO	Tasa de eficiencia	95,81%	100,00%	83,00%
I014-DO	Tasa de graduación	68,00%	s/d	80,00%
I015-DO	Tasa de éxito	100,00%	99,00%	100,00%
I016-DO	Tiempo medio para encontrar empleo.			
I017-PE	Porcentaje de PAS en formación (datos del centro)(datos por año)	56,36%	15,00%	33,04%
I017(2)-PE	Profesorado en programas de formación	6	6	7
		11,76%	13,04%	
I02-PE	Calificación del PDI (nº de doctores, % de doctores)	24	20	22
		47,06%	80,00%	51,16%

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar: el programa formativo está actualizado y está implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada.

Analizar y valorar si el desarrollo del plan de estudios se realizó conforme a la memoria verificada y no se produjeron incidentes graves, lo que permitió una correcta adquisición de las competencias por parte del alumnado

Reflexión/comentarios que Justifiquen la valoración:

El interés académico, científico y profesional del Título sigue estando totalmente justificado en base a los mismos argumentos que en su día se detallaron en la Memoria.

Los referentes externos tanto nacionales como internacionales que se utilizaron a la hora de diseñar el título siguen vigentes.

El perfil de ingreso mayoritario se corresponde con alumnos de distintas ingenierías de carácter tecnológico (ver tabla adjunta). Polo tanto, el perfil de ingreso se considera el adecuado.

Estudio Acceso	Sexo	Nº de ingresos	Nota media acceso	Nota media acceso <Sin Sexo><TS>
Enxeñeiro de Camiños, Canais e Portos	Muller	1	6,130	6,130
Enxeñeiro Técnico Industrial. Especialidade en Electricidade	Home	1	6,848	6,848
Enxeñeiro Técnico de Minas. Especialidade en Recursos Enerxéticos, Combustibles e Explosivos	Home	1	6,211	6,211
Estudios realizados no estranxeiro	Home	5		
	Muller	1		
Enxeñeiro Técnico Industrial. Especialidade Eléctrica	Home	1	6,331	6,331
Graduado en Enxeñaría da Enerxía	Home	4	6,652	6,652
Graduado en Enxeñaría Eléctrica	Home	2	6,394	6,394
Graduado en Enxeñaría Electrónica Industrial e Automática	Home	1	6,456	6,456
Graduado en Enxeñaría Mecánica	Home	1	6,220	6,230
	Muller	1	6,239	6,230
Enxeñeiro de Camiños, Canais e Portos	Muller	1	6,130	6,130

Las competencias y objetivos del título pueden consultarse en la memoria y su adquisición a lo largo de las materias puede consultarse, también, en las guías docentes de las asignaturas.

En las guías docentes se despliegan de forma específica las metodologías docentes y los sistemas de evaluación. Las guías docentes son elaboradas anualmente por los respectivos coordinadores de las asignaturas, revisadas por el coordinador del título y aprobadas en comisión académica (CAM). Tanto los coordinadores como la CAM comprueban que el contenido de las guías docentes refleje los compromisos establecidos en la memoria del título. Para la introducción y registro de las guías docentes se usa una aplicación informática específica denominada DOCNET.

La realización del Trabajo Fin de Máster (TFM) está regulada por la normativa específica de la escuela que está disponible para su consulta en la página web del. Tal y como se indica en dicho reglamento, el TFM es un trabajo que el alumno debe realizar individualmente, presentar y defender ante un tribunal universitario, y en el que se pongan en práctica las competencias que adquiridas durante el curso..

A fin de fomentar la movilidad de los alumnos de la EEI, se ha creado una sección de “Internacional” en la página web del centro, en donde se da información detallada acerca de los distintos programas de movilidad. Todos los aspectos relativos a movilidad están supervisados por la Subdirección de Relaciones Internacionales de la EEI. Cabe destacar que el centro se ha dotado de una normativa específica denominada “Normativa de selección de estudiantes de la EEI para el programa de

movilidad Erasmus-estudios” (http://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/erasmus/index.html). No obstante, la movilidad del alumnado del máster está muy limitada por la duración del mismo (1 año).

Sin embargo, el máster cuenta con un significativo número de alumnos extranjeros (30%) son una muestra del interés del máster por parte de este tipo de alumnos.

El título se imparte exclusivamente en la EEI en modalidad presencial.

Se considera que los mecanismos de coordinación permiten detectar y corregir posibles incidencias y garantizan la adquisición de las competencias. Las acciones de coordinación llevadas a cabo están recogidas en la evidencia R1 DO-0201 P1 del sistema de garantía de calidad.

El Área de Calidad de la Universidad de Vigo realiza periódicamente encuestas de satisfacción a los colectivos de estudiantes, PDI, PAS, egresados y empleadores. Adicionalmente, con periodicidad anual, los estudiantes son invitados a cumplimentar una encuesta de evaluación docente (EVAD) por cada una de las asignaturas que cursan. En el anexo I del presente informe se recoge un resumen de dichas encuestas referido a todas las titulaciones del centro.

En lo referente a este criterio las encuestas arrojan los siguientes resultados mostrados a continuación.

Encuesta de satisfacción del alumnado. Bloque 1 (Preguntas de 1 a 6):

En la columna de la izquierda (Punt) se indica la puntuación obtenida y en la de la derecha (%) el % de variación con respecto al promedio de los másteres del mismo ámbito.

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A distribución e orde das materias no plan de estudos	4,25	15,3
2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	4,00	15,2
3	Os horarios da titulación	4,50	18,1
4	O calendario das probas de avaliación	4,00	2,5
5	A utilidade das prácticas da titulación	4,00	-2,6
6	A orientación académica recibida no plan de acción titorial	4,00	2,0

Los resultados de esta encuesta han de tomarse con precaución, pues solamente han sido contestados por 4 alumnos. En cualquier caso, la valoración puede considerarse adecuadas y por encima de la media.

Encuesta de satisfacción de egresados Bloque 1 (Preguntas 1 a 6)

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A distribución das materias do plan de estudos	3,00	-19,9
2	O grao de actualización dos contidos do plan de estudos	3,50	-6,4
3	As metodoloxías empregadas para o desenvolvemento do ensino	3,00	-17,8
4	A orientación académica recibida	3,50	-7,9
5	A orientación profesional e laboral recibida	3,50	-2,8
6	Os programas de mobilidade, de ser o caso	----	-

En este caso, la encuesta fue únicamente contestada por dos personas, sin bien los resultados parece ser mejorables, el bajo número de respuestas impide diseñar una estrategia.

Encuesta de satisfacción al PDI. Bloque 1(Preguntas 1 a 6)

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A estruturación ou organización temporal das materias do plan de estudos	4,70	4,8
2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	4,50	5,0
3	Os horarios da titulación	4,80	8,2
4	O calendario das probas de avaliación	4,50	-2,5
5	As prácticas realizadas nas materias da titulación	4,30	-2,8
6	A orientación académica programada no plan de acción tutorial	4,67	5,5

Las puntuaciones son buenas en términos absolutos y se sitúan en torno al promedio de los grados del mismo ámbito.

Encuesta de evaluación docente (EVAD) (Valoración global materia)

1 A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	4,67
2 A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por mais de un/ha profesor/a)	4,58
3 O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	4,58

Las puntuaciones son buenas (entre las tres promedian 4,61 puntos).

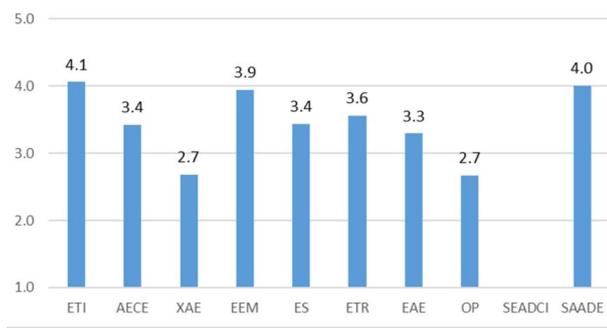
Las encuestas promovidas por la UVIGO tienen un seguimiento muy bajo (1 alumno), por lo que no se incluirán en este documento. Desde hace unos años el máster cuenta con encuestas propias las cuales se publican en la web del máster:

<https://mes.uvigo.es/calidade/seguimento-do-titulo/>

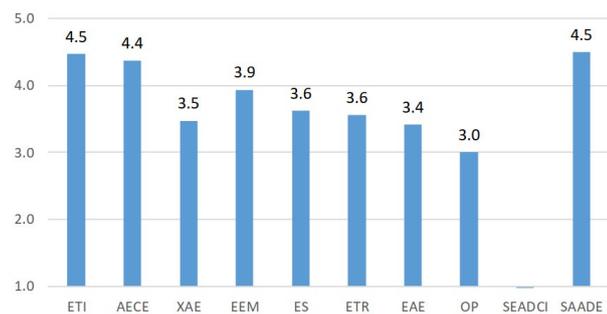
El seguimiento de estas encuestas está por encima del 90% del alumnado en casi todas las materias.

En ellas la valoración de la planificación y los contenidos se sitúan por encima de 3.5 en casi todas las materias, tal y como se muestra en las tablas a continuación. Se detecta una baja valoración en la materia de OP aunque ya se han tomado las medidas oportunas para corregirlo.

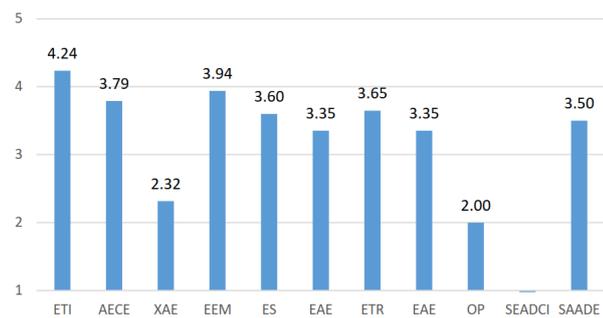
Planificación



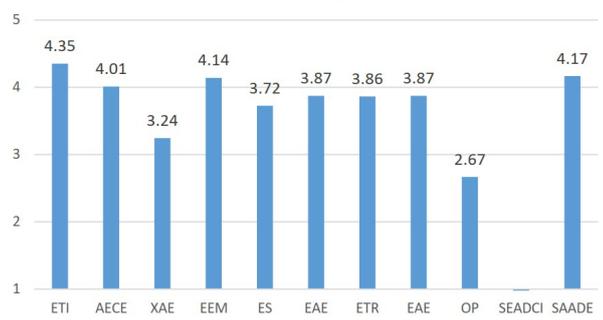
Contenidos



Docencia Impartida



Valoración media profesorado



El máster ha desarrollado una normativa propia para la realización de prácticas en empresas, dicha normativa puede localizarse en el siguiente enlace:

<https://mes.uvigo.es/docencia/practic-as-externas/>

El número de estudiantes que participan en dichas prácticas está disponible en el portal de transparencia a través del siguiente enlace:

<https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/5/9>

En este curso realizaron este tipo de actividad un total de 9 alumnos, lo que supone el 35,71% de total de matriculados.

Las normativas se revisan y actualizan periódicamente.

Los responsables del título consideran que las normativas existentes son adecuadas para el correcto funcionamiento del centro, contribuyendo a la mejora de los resultados.

Además de esta normativa propia, el máster está subordinada a un conjunto de normativas de orden superior, como la normativa de la EEL, la Universidad de Vigo o la normativa de carácter estatal. Todas estas normativas también en parte en la web del máster y en la página web del centro.

Puntos débiles detectados:

- Mejora en la coordinación de materias.

Acciones de mejora a implantar:

- Las acciones de mejora en curso son suficientes para hacer frente a los puntos débiles detectados. En concreto la coordinación docente.

Evidencias en las que basa la valoración:

E1: Memoria vigente del título

E2: Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación del título, incluyendo los planes de mejora

E3: Perfil de ingreso del alumnado (grado)

E4: Guías docentes (actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación, por materia y curso académico)

E5: Actas de las reuniones de la Comisión Académica / Comisión de Titulación / Comisión de Garantía de Calidad

E6: Listado de estudiantes que solicitaron reconocimiento de créditos indicando el número de créditos reconocidos (por prácticas, títulos propios, experiencia profesional, etc.).

QSP relacionadas con la organización y desarrollo de la enseñanza

Indicadores en los que se basa la valoración:

I1/I04-AC: Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción.

I2: En el caso de máster, número de estudiantes de nuevo ingreso por titulación de origen

I3/I09-DEL: Indicadores de movilidad (número de estudiantes que participan en programas de movilidad, relación entre estudiantes que participan en programas de movilidad y estudiantes matriculados,...)

I09(2)-DEL: Estudiantes extranjeros

I4/I05-DEL/ I06-DEL/ I07-DEL/ I08-DEL: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la organización y desarrollo de la enseñanza.

I01-AC: Nota media de acceso

I01(2)-AC: Nota mínima de acceso

I02-AC: Ocupación

I03-AC: Preferencia

I03(2)-AC: Adecuación

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar: La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera idónea a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garanticen su calidad.

Analizar y valorar si la información relevante sobre el título es pública y se encuentra disponible, en tiempo y forma, para todos los agentes implicados en el mismo (estudiantes, empleadores, administraciones educativas y otros grupos de interés).

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La EEI cuenta con un procedimiento de Información Pública (Procedimiento DO-0301 del sistema de calidad). En este procedimiento se especifica la información que, como mínimo, debe publicarse referida tanto al centro como a cada una de sus titulaciones.

El canal fundamental de comunicación es la página web del centro, que se ha intentado estructurar de forma que sea útil y de fácil acceso a los diversos grupos de interés. Aunque la página está en continua evolución, actualmente se estructura en base a seis secciones principales: LA ESCUELA, ESTUDIOS, ALUMNADO, INTERNACIONAL, EMPRESA e INVESTIGACIÓN.

Periódicamente se revisan y actualizan los contenidos. Se presta especial atención a que las guías docentes y datos relativos a la planificación académica (calendario, horarios, etc.) estén publicados siempre antes del comienzo del periodo de matrícula. En la tabla siguiente se detallan los enlaces en donde está publicada la información pública:

Información Pública da Titulación Máster en Enerxía e Sustentabilidade				
INFORMACIÓN PÚBLICA	É pública	Coincide coa memoria vixente	É de fácil acceso	Enlace á web (se procede)
Denominación da titulación	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/ https://mes.uvigo.es/es/informacion/descripcion-del-titulo/ https://eei.uvigo.es/gl/estudios/mestrados/mestrado-en-enerxia-e-sustentabilidade/
Número de créditos e duración da titulación	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/informacion/plan-de-estudios/
Centro responsable da titulación, no seu caso, departamento o instituto	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/informacion/descripcion-del-titulo/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-enerxia-sustentabilidade-v04m167v01
Coordinador/a e/ou responsable do título	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/informacion/descripcion-del-titulo/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-enerxia-sustentabilidade-v04m167v01
Centro/s onde se imparte el título	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/informacion/descripcion-del-titulo/
En caso de títulos interuniversitarios, universidade coordinadora e universidade/es participante/s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tipo de ensinanza	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/informacion/descripcion-del-titulo/

				https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-enerxia-sustentabilidade-v04m167v01
Número de prazas de novo ingreso ofertadas	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/informacion/descripcion-del-titulo/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-enerxia-sustentabilidade-v04m167v01
Idiomas nos que se imparte a titulación	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/informacion/descripcion-del-titulo/
Profesións reguladas para as que capacita, no seu caso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Normativa de permanencia	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/informacion/descripcion-del-titulo/
Normativa de transferencia y recoñecemento de créditos	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/informacion/normativa-y-formularios/
Memoria vixente do título	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/informacion/descripcion-del-titulo/ https://eei.uvigo.es/gl/estudios/mestrados/mestrado-en-enerxia-e-sustentabilidade/
Obxectivos do título	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/informacion/justificacion-y-objetivos/
Competencias xerais	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/informacion/competencias/
Competencias específicas	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/informacion/competencias/
Competencias transversais	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/informacion/competencias/
Criterios de acceso e admisión	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/acceso/requisitos-de-acceso/ https://mes.uvigo.es/es/acceso/criterios-de-admision/
Procedementos de acollida e orientación dos estudantes de novo ingreso	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/estudiantes/orientacion-al-estudiantado/ https://mes.uvigo.es/es/estudiantes/jornada-de-acogida/
Perfil de ingreso recomendado	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/acceso/criterios-de-admision/
Condicións ou probas de acceso especiais, se existen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Curso ponte ou de adaptación (deseño curricular, criterios e condicións de acceso), se existen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Complementos formativos necesarios, en función da	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

formación previa acreditada polo estudantado, se fose o caso				
Estrutura do programa formativo: denominación dos módulos ou materias, contido en créditos ECTS, organización temporal, carácter obrigatorio u optativo	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/informacion/plan-de-estudios/
Horarios	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/docencia/horarios/
Traballo fin de grado/máster (Comisións de avaliación, convocatorias, temáticas, etc.)	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/docencia/trabajo-fin-de-master/
Información sobre as prácticas externas, se as houbera (entidades colaboradoras,...)	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/docencia/practicas-externas/
Resultados da titulación (Taxa de graduación, abandono, eficiencia, rendemento, éxito, avaliación, inserción laboral)	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/calidad/resultados-de-medicion/
Outras taxas/resultados complementarias que o título fai públicas (Informe institucional resultados Docencia)	x	x	x	https://mes.uvigo.es/es/calidad/seguimiento-del-titulo/ https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/5

En la encuesta de satisfacción se pregunta a los distintos colectivos por este aspecto.

En la columna de la izquierda (Punt) se indica la puntuación obtenida y en la de la derecha (%) el % de variación con respecto al promedio de los másteres del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción del alumnado (Bloque 2, preguntas 7 a 10)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	4,00	-4,6
8	A utilidade da páxina web da titulación	4,00	-3,1
9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	3,50	-15,5
10	A información sobre as actividades extracurriculares (culturais, deportivas,...)	4,50	12,9

Los resultados de esta encuesta han de tomarse con cautela, pues solamente recoge la opinión de dos alumnos. En este contexto, no se detecta ningún dato que merezca revisión.

Encuesta de satisfacción de egresados (Bloque 2, preguntas 7 y 8)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	3,50	-15,7
8	A utilidade da páxina web da titulación	3,50	-11,4

En términos relativos (% con respecto a los másteres del mismo ámbito), se detecta una puntuación más baja de los esperado en lo que se refiere a la web. Ésta está en continua revisión por parte de la coordinación del máster.

Encuesta de satisfacción del PDI (Bloque 2, preguntas 7 a 10)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	4,60	1,9
8	A utilidade da páxina web da titulación	4,60	2,8
9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	4,50	3,0
10	A información sobre as actividades extracurriculares (culturais, deportivas,...)	4,33	2,2

Los resultados son buenos en términos absolutos y están alineados con el promedio de los grados del mismo ámbito.

Por otra parte, conviene señalar que todas las asignaturas del título utilizan las plataformas de tele-enseñanza disponibles, ofreciendo a través de las mismas informaciones específicas de las asignaturas a los alumnos interesados.

Puntos débiles detectados:

- NO SE DETECTAN

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

E6: Página web del título/centro/universidad (información referida al anexo II)

R1- DE EI0301P1: Plan operativo de información pública

QSP relacionadas con la transparencia y/o información pública

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la satisfacción con la web y/o la información pública.

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Estándar: La institución dispone de un sistema interno de garantía de calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de manera eficaz, la mejora continua de la titulación.

Analizar la implantación del Sistema de Garantía de Calidad (SGC) y valorar su contribución a la mejora continua del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial (EEI), donde se imparte el título, tiene implantado un Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) que ha sido diseñado, de acuerdo con el Programa FIDES-AUDIT, promovido por ANECA, AQU-Catalunya y ACSUG, con la colaboración del Área de Calidad de la Universidad. El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable.

Una vez implantado en la EEI, el SGIC ha ido evolucionando en sucesivas revisiones. Con las distintas revisiones se ha buscado adecuar los procedimientos al funcionamiento real de los centros, así como simplificar la documentación y el número de registros, con el fin de hacer el sistema más operativo.

Los procedimientos implantados en el SGIC permiten recoger información y analizarla para poder utilizarla en la toma de decisiones. En este sentido cabe destacar los siguientes procedimientos:

- DE-01-P1-Planificación y desarrollo estratégico y DE-03-P1-Revisión del sistema por la dirección: Mediante estos procedimientos se fijan unos objetivos definidos en base a metas, se revisan periódicamente dichos objetivos, se analizan y valoran los resultados obtenidos y se hace un seguimiento de los planes de mejora.
- DE-02-P1-Seguimiento y Medición: Mediante el cual se especifica el conjunto de indicadores comunes y se indica la forma de solicitar nuevos indicadores.

La recogida de quejas, reclamaciones y sugerencias se realiza a través de una aplicación informática gestionada de forma centralizada por la Unidad de Estudios y Programas en base al procedimiento MC-02.

En general, los procedimientos del sistema se han ido desarrollando de forma satisfactoria favoreciendo la mejora continua de todas las titulaciones.

En diciembre de 2017 se modificó la Relación de Puestos de Trabajo (RPT), creándose la unidad administrativa de Apoyo a Centro y Departamentos. Desde entonces esta unidad administrativa ha prestado apoyo eficaz en la realización de las tareas administrativas derivadas de los temas de calidad.

Es importante comentar que, tras la modificación de la RPT, desde el área de calidad se han realizado acciones de formación en temas de calidad para el personal de la unidad de apoyo a centro y departamentos.

Desde un punto de vista técnico, hay que indicar que los registros de calidad se han gestionado hasta el curso 2016-17 a través de una aplicación informática administrada por el área de calidad. Esta aplicación ha facilitado el registro, recuperación y actualización de las evidencias. A partir del curso 2017-18, se puso en marcha una nueva aplicación informática que se integra en la secretaría virtual y es capaz de generar avisos y alarmas. Desde octubre de 2018 esta nueva aplicación también integra funcionalidades para gestionar las acciones de mejora. Se considera que esta actualización de la aplicación ha resultado muy positiva.

Los análisis derivados de la aplicación del SGIC permiten identificar oportunidades de mejora y/o la necesidad de introducir modificaciones. Los procedimientos más significativos en este ámbito son:

- DE-03-P1 (revisión del sistema por la dirección): En base al análisis y valoración que se realiza de los resultados anuales.
- DO-0102-P1 (seguimiento y mejora de las titulaciones): La generación de las evidencias e informes asociados a este procedimiento obliga a una reflexión acerca de todos los aspectos del título. La posterior evaluación de dicho informe siempre aporta propuestas de mejora.

Los sucesivos informes de seguimiento se han acompañado de los correspondientes planes de mejora, que pretendían solucionar los problemas detectados o introducir mejoras que se consideraron oportunas y viables.

La implantación inicial del SGIC y sus posteriores revisiones han respondido a la siguiente dinámica:

- Tras estudios y consultas a los distintos grupos de interés, el Área de Calidad de la Universidad de Vigo elabora una “propuesta marco” de SGIC que incluye el manual de calidad y sus procedimientos asociados. Esa propuesta es enviada a todos los centros de la Universidad de Vigo. Este proceder garantiza una cierta homogeneidad en los diversos SGIC, pues parten de una propuesta común.
- En la EEI, la propuesta del Área de Calidad es difundida a todos los grupos de interés del centro y es debatida, adaptada y aprobada en el marco de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) y Comisión Permanente (CP). Ambas comisiones están constituidas con representantes de todos los grupos de interés.

Tras la cuarta revisión del SGIC, el procedimiento DE-03-P1- (Revisión del sistema por la dirección), establece la obligación de que desde la dirección del centro se promueva un análisis explícito del funcionamiento del propio SGIC, con el fin de evaluar su funcionamiento y, si procede, elaborar las correspondientes propuestas de mejora. El análisis se concreta en un informe (evidencia R1-DE-03-P1) que ha de ser aprobada en CGC y en CP, lo que garantiza la participación de todos los grupos de interés.

Las evidencias registradas en el SGIC muestran cómo ha ido creciendo la cultura de calidad en el centro y cómo el SGIC ha dejado de percibirse como un “trámite ajeno al funcionamiento real del centro” y se ha ido imbricando en todos los ámbitos del mismo.

Vale la pena destacar que desde la dirección del centro se promueve la realización de estudios e informes, que en principio no están recogidos en el GCIC de forma explícita como evidencias, pero que complementan la información de éste. Por ejemplo: informes de movilidad, informes de prácticas externas, encuestas a los nuevos alumnos. Esto indica que la dirección ha interiorizado las dinámicas y filosofía del SGIC y las aplica en todas sus actuaciones.

El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable. En el informe se señalaron algunos “aspectos que deben ser objeto de elaboración de un plan de acciones de mejora” que conviene comentar en este apartado. En la tabla siguiente se recogen los aspectos señalados en el informe provisional y los comentarios pertinentes.

Aspecto señalado	Comentario
<p><i>“Se debe agilizar el proceso de renovación, por parte del órgano correspondiente, de los representantes de la CGC cumpliendo con la composición recogida en el Manual de Calidad del Centro. En el Manual de Calidad de la Escuela se indica que la composición de la Comisión de Calidad debe contar con dos estudiantes y un egresado de los títulos que se imparten en la Escuela. En el proceso de evaluación sólo se ha evidenciado la participación de un estudiante y un egresado.”</i></p>	<p>La composición de la comisión de calidad está indicada en el propio manual de calidad, mientras que la forma de designar a los miembros está claramente definida en la normativa propia del centro (Normativa Composición de la CGC).</p> <p>Tal y como indica la normativa, los representantes de los alumnos deben ser miembros de la junta de escuela y son nombrados directamente por la comisión permanente (CP).</p> <p>Se considera que el procedimiento actual es suficientemente ágil, pues las convocatorias de CP se realizan con una frecuencia muy elevada a lo largo del curso.</p> <p>Los representantes fueron nombrados durante el curso 2018-19.</p>
<p><i>“No se evidencia una correcta implantación de los procedimientos PA07. Gestión de los recursos materiales y PA08. Gestión de los servicios. La Universidad de Vigo está elaborando un nuevo Procedimiento IA-01. Gestión de los recursos materiales y de los servicios con la previsión de realizar su implantación en el presente curso 2019/2020.”</i></p>	<p>El procedimiento IA-01 fue aprobado en la CGC de 18/10/2019. El procedimiento se desplegó a partir del curso 2019-20.</p>

Por todo lo expuesto, se considera que:

- El SGIC de la EEI se revisa y mejora de forma periódica.
- Que en el proceso de revisión y mejora participan todos los grupos de interés.
- Que dentro de los distintos ámbitos de la EEI se han asumido e interiorizado los principios de una cultura de la calidad.

Puntos débiles detectados:

- NO SE DETECTAN

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

E5: Actas de las reuniones celebradas, de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidad

E10: Documentación del SGC (Política, **objetivos de calidad**, manual y procedimientos)

E11: Evidencias de la implantación de los procedimientos del SGC (procedimientos completos, revisados y actualizados que desarrollan las directrices del SGC: Política de calidad, diseño, revisión periódica y mejora de los programas formativos, garantía del aprendizaje, enseñanza, evaluación centrados en el estudiante, garantía y mejora de la calidad de los recursos humanos, garantía y mejora de la calidad de los recursos materiales y servicios e información pública)

E12: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC

EA4: Informe de certificación de la implantación del SGC (en su caso)

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre la gestión de la calidad

I5: Resultados de los indicadores asociados a los objetivos de calidad del centro

CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS

Estándar: El personal académico y de apoyo es suficiente y adecuado de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

Analizar y valorar la adecuación del personal académico y de apoyo que participa en el título objeto de evaluación.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores con docencia en el título correspondiente a cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Home	Muller	Total
Non Aplicable	15	8	23
Catedrático/a de universidade	5	1	6
Profesor/a asociado/a T3	5	1	6
Profesor/a titular de universidade	8	3	11
Profesor/a contratado/a doutor/a	3		3
Profesor/a axudante doutor/a	2		2

Como puede comprobarse gran parte del profesorado tiene una vinculación estable con la universidad, lo que se valora como positivo.

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores no doctores (N) y el número de profesores doctores (S) desglosados por categorías.

Categoría Laboral	S/N doutor	N	N	N	S	S	S	Total
	Sexo	Home	Muller	Total	Home	Muller	Total	
	S/n estranxeiro							
Non Aplicable	N	14	8	22				22
	S	1		1				1
Catedrático/a de universidade	N				5	1	6	6
Profesor/a asociado/a T3	N	3	1	4	2		2	6
Profesor/a titular de universidade	N				8	3	11	11
Profesor/a contratado/a doutor/a	N				3		3	3
Profesor/a axudante doutor/a	N				2		2	2

En la tabla siguiente se muestra la dedicación en % de horas de docencia del título correspondiente a cada una de las categorías del profesorado.

Tipo Puesto	Categoría Laboral	% horas de docencia na titulación
PROFESOR	Catedrático/a de universidade	22,14%
	Profesor/a asociado/a T3	13,37%
	Profesor/a titular de universidade	19,91%
	Profesor/a contratado/a doutor/a	5,65%
	Profesor/a axudante doutor/a	2,67%
EXTERNO	Non Aplicable	34,77%
Adscrito	Non Aplicable	1,49%

Como se puede observar estos datos son coherentes con los de la tabla anterior. También se comprueba que el porcentaje de docencia impartida por categorías que necesariamente han de tener el título de doctor supera el 50.

En la tabla siguiente se muestran los quinquenios correspondientes a los profesores de cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Nº	Nº	Nº
	Quinquenios Home	Quinquenios Muller	Quinquenios Total
Non Aplicable	0	0	0
Catedrático/a de universidade	28	6	34
Profesor/a asociado/a T3	0	0	0
Profesor/a titular de universidade	31	14	45
Profesor/a contratado/a doutor/a	7		7
Profesor/a axudante doutor/a	0		0

Como se puede observar el grueso del profesorado estable cuenta con una adecuada experiencia docente.

En la tabla siguiente se indica el número de sexenios correspondientes a los profesores de cada categoría.

Categoría Laboral	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº
	sexenios Home	sexenios Muller	sexenios Total	sexenios potenciales Home	sexenios potenciales Muller	sexenios potenciales Total
Catedrático/a de universidade	24	5	29	24	5	29
Profesor/a titular de universidade	22	6	28	24	10	34
Profesor/a contratado/a doutor/a	2		2	5		5

Se considera que el profesorado cuenta con una experiencia investigadora adecuada.

Atendiendo a los resultados más recientes del programa Docencia, los resultados a nivel de máster son los siguientes:

Excelente		Notable		Favorable		Desfavorable		Total	
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1	1,10%	1	1,10%					2	2,20%

Es decir, de los 6 docentes evaluados 1 obtuvo la calificación de excelente y otro la de notable.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de formación de la universidad de Vigo durante los últimos cursos:

Curso Académico	Home	Muller	Total
2022/2023	5	1	6
2021/2022	6		6
2020/2021	4	3	7

El nivel de participación se considera adecuado.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de movilidad durante los últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Home	Muller	Total
------------	-----------------	------	--------	--------------

Máster en Energía y Sostenibilidad	2022/2023	1	1	2
<p>La encuesta más relevante con respecto a la valoración de PDI, es la encuesta de evaluación docente (EVAD). Los resultados de dicha encuesta para este título son claramente positivos, pues la valoración global es de 4,54 puntos y todos los ítems están puntuados por encima de los 4,42 puntos.</p> <p>En la pregunta 11 de la encuesta de satisfacción de los egresados se pregunta por el “Desempeño del profesorado”. La puntuación obtenida es de 3 puntos, valor un 26% inferior al promedio de los másteres del mismo ámbito.</p> <p>En cuanto al PAS, si se considera la relación de puestos de trabajo (RPT) vigente, se concluye que tanto su dotación como capacitación son las adecuadas para el correcto funcionamiento del centro y coherentes con lo establecido en la memoria del título.</p> <p>La RPT fue modificada a finales de 2017. Lo más relevante de dicha modificación fue la creación de la unidad de apoyo al centro y departamentos. Con esta remodelación se consigue dar apoyo administrativo centralizado a los departamentos con sede en el centro y atender las crecientes necesidades que se estaban requiriendo desde la dirección del centro, para dar soporte a determinadas actuaciones (calidad, movilidad, prácticas en empresa, etc.).</p> <p>La pregunta 12 de la encuesta de satisfacción del alumnado “<i>A atención do persoal de administración e servizos do centro</i>” obtiene una valoración de 4 puntos.</p> <p>La pregunta 12 de la encuesta de satisfacción de los egresados “<i>A atención do persoal de administración e servizos</i>” obtiene una valoración de 4,0 puntos.</p> <p>La Universidad de Vigo ofrece un amplio catálogo de cursos orientados a la formación de su personal. Se puede consultar el plan de formación diseñado para este colectivo en el siguiente enlace:</p> <p>https://www.uvigo.gal/universidade/administracion-persoal/pas/mellora-tua-formacion</p> <p>En el siguiente enlace se pueden consultar de forma detallada los resultados de formación de este colectivo:</p> <p>https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/37/35?_locale=es</p> <p>Por todo lo expuesto, se considera que tanto el personal docente como el PAS es suficiente, tiene un perfil adecuado, está comprometido con su labor y recibe apoyo por parte de la universidad para poder actualizar su formación.</p>				
Puntos débiles detectados:		Acciones de mejora a implantar:		
<ul style="list-style-type: none"> • NO SE DETECTAN 				
Evidencias en las que se basó valoración:				
E15: Plan de ordenación docente del título: Información sobre el profesorado (número, experiencia docente e investigadora, categoría, materias que imparte, área, etc.). En el caso de profesionales externos, se solicitará un currículum breve				
E16: Información sobre lo personal de apoyo (número, experiencia profesional, categoría, etc.)				
R2-PE02 P1: Informe para los responsables académicos (DOCENTIA)				

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre aspectos relacionados con el personal docente y el PAS y fundamentalmente resultados de la encuesta de satisfacción del PAS y PDI

I6/I017(2)-PE: Porcentaje de participación del profesorado de la titulación en planes de formación de la Universidad y en actividades formativas específicas.

I7/I017-PE: Porcentaje de participación del personal de apoyo del centro en planes de formación de la universidad y en actividades formativas específicas.

I8: Resultados de las encuestas de evaluación de la docencia y su evolución

I9: Porcentaje de profesorado evaluado por el programa DOCENTIA o similares y resultados obtenidos

I10: Evolución de los indicadores de movilidad (número, porcentaje de profesores/las que participan en programas de movilidad sobre el total del profesorado del título)

I15: Promedio de alumnos por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

I02-PE: Calificación del PDI

I03-PE: Resultados de investigación de carácter académico(Sexenio)

I03(2)-PE: Profesorado por categoría

CRITERIO 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar: Los recursos materiales y servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los idóneos en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados/las y competencias a adquirir por los/las mismos/as.

Analizar y valorar si los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los idóneos para las necesidades del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial se constituyó como la unión de la antigua Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Ambos centros contaban con una larga tradición en impartir titulaciones de ingeniería, por lo que ya tenían aulas informáticas, laboratorios docentes y de investigación, despachos, seminarios, servicios de biblioteca, cafeterías,... consolidados y dotados adecuadamente. Se considera, por tanto, que los recursos materiales y servicios disponibles son adecuados. Se trata de recursos compartidos con los demás títulos impartidos en la EEI, que se gestionan y coordinan eficazmente.

En la página web del centro se ha publicado abundante información acerca de las infraestructuras disponibles. El enlace específico es el siguiente:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/infraestructuras/>

Al título se le facilitan los recursos y servicios necesarios para llevar a cabo con éxito el programa formativo y toda actividad programada, adjudicándosele cada curso académico los siguientes recursos:

- Aulas equipadas con proyector de transparencias y conexión a Internet.
- Aulas informáticas con el software específico a requerimiento del profesorado del centro para el desarrollo de las clases prácticas
- Laboratorios de los departamentos a los que pertenece el profesorado del título.

Las aulas, aulas informáticas y laboratorios se adjudican a principio de curso, en función de las necesidades de cada titulación (número de alumnos, número de horas programadas de docencia, prácticas desarrolladas...), lo que permite tener una planificación de los servicios disponibles con anterioridad al comienzo de las clases.

Respecto al software necesario, se pone en conocimiento de los servicios informáticos del Centro el software requerido por los distintos responsables de las asignaturas. El software se instala y se verifica su correcto funcionamiento. La EEI dispone de un número de licencias holgadamente adecuado para cubrir las necesidades docentes. También se verifica el correcto funcionamiento de los puestos informáticos del aula. El centro dispone de varias aulas de informática de distintas capacidades lo que permite gestionar adecuadamente los espacios informáticos según las necesidades de cada grupo, de forma que se pueda evitar tanto una infrutilización de las mismas como que se sobrepase la capacidad del aula.

Los alumnos de la sede campus disponen de una sala de estudios dentro de la propia escuela, así como de una biblioteca en un centro anexo, al que se puede acceder desde la propia escuela. En cualquier caso, los alumnos pueden disponer de todas las bibliotecas de la Universidad de Vigo. El servicio de préstamo es centralizado. Los recursos bibliográficos son permanentemente actualizados. Desde el servicio de biblioteca se revisa anualmente la bibliografía recomendada en las guías docentes de las asignaturas, realizándose las adquisiciones correspondientes. Si en la revisión se detecta bibliografía desactualizada, se envía un aviso al profesor correspondiente para que proponga alternativas.

El catálogo de la biblioteca se puede consultar en el siguiente enlace:

<https://perseco.uvigo.gal/>

El catálogo está organizado de tal modo que se pueda consultar la bibliografía recomendada por materia o por profesor.

Los laboratorios cuentan con el equipamiento y material científico necesario. Cada año, la dirección del Centro, tras consultar a los departamentos con docencia en el mismo, elabora una propuesta para la adquisición de material y equipamiento necesarios para los laboratorios docentes y aulas informáticas. Si bien la EEI cuenta con unos recursos abundantes y bien ajustados a sus necesidades, es necesario que éstos se mantengan en el tiempo y se optimice su utilización.

Toda la escuela cuenta con una red Wifi de fácil acceso, que permite a los alumnos conectarse en todo momento a Internet. Esto es especialmente importante para garantizar que el alumno pueda acceder, desde el centro y desde sus propios dispositivos, a la plataforma de tele-docencia. Todas las asignaturas del título utilizan esta plataforma en la que se pone a disposición de los alumnos tanto la documentación de las clases, como otra información de interés (calendarios, guías docentes, foros, avisos, calificaciones...). Al contar las aulas con Wifi, los alumnos pueden consultar la documentación durante el desarrollo de las clases.

El centro dispone de plazas de aparcamiento habilitadas para personas con discapacidad, así como ascensores o rampas que permiten una total accesibilidad a todas las instalaciones, cumpliendo de esta forma con los requisitos de accesibilidad que marca la normativa vigente. Regularmente se evalúan las instalaciones comprobando que sean accesibles para personas con discapacidad y se subsanan las posibles incidencias al respecto en colaboración con el Vicerrectorado correspondiente y la Unidad Técnica de la Universidad.

Por otra parte, existen una serie de rutinas orientadas a garantizar el mantenimiento de los recursos materiales y servicios para que desempeñen de forma sostenida en el tiempo la función para la que están previstos. Con ese fin se actúa en colaboración directa con la Unidad Técnica de la Universidad de Vigo.

Otros servicios que ofrece la Escuela, y que están a disposición de los estudiantes, son:

- Una sala de lectura
- Un aula de grado, dotada con proyector, pantalla fija y sistema de megafonía, disponible para las defensas de los Trabajos Fin de Grado o cualquier otra actividad que pueda programar el título, como una jornada con empresas.
- Un salón de actos dotado con proyector y pantalla fija y sistema de megafonía. Dicho salón puede ser usado, previa reserva, para cualquier actividad de importancia
- Despachos, sala de Juntas, Delegación de alumnos, secretaría de alumnos, conserjería.
- Cafetería
- Servicio de comedor

Al margen de la Escuela de Ingeniería Industrial, la Universidad dispone de la siguiente infraestructura de la que todo alumno se podrá beneficiar:

- Una Biblioteca Universitaria central, de acceso libre para todos los profesores, estudiantes y personal de la Universidad
- Una sección de información al estudiante (S.I.E.)
- Un edificio de Deportes con diferentes escuelas deportivas, programas de ocio y diferentes competiciones
- Un centro de Lenguas
- Una oficina de I+D
- Una unidad de empleo y emprendimiento
- Una oficina de medioambiente (OMA)
- Una oficina de Relaciones Internacionales (ORI)
- Un servicio de Tele docencia, (Moovi)
- Un tribunal de Garantías

La Escuela de Ingeniería Industrial cuenta con un Subdirector de Alumnado, que coordina los servicios de atención al estudiante. La subdirección de relaciones con empresas y la de relaciones exteriores disponen de horarios de atención personal todas las semanas para atender las dudas y consultas específicas de los alumnos en estos temas.

Respecto a la orientación al alumnado, los alumnos cuentan por una parte con la S.I.E. (Sección de información al estudiante de la Universidad de Vigo) cuyo objetivo es ofrecer a todo el alumnado, así como a futuros universitarios, una información clara y completa sobre todo lo concerniente a la vida universitaria (alojamiento, transporte...). Este servicio les orienta en general sobre el funcionamiento de la institución.

Desde el centro se canalizan una serie de actividades e iniciativas encaminadas a la acción tutorial (PAT) que complementan la acogida, información y apoyo brindada desde la Universidad.

Una de las actividades del PAT del título es una jornada de bienvenida en la que, entre otros objetivos, se pretende familiarizar con la Escuela, a los nuevos alumnos. Además, al inicio de cada materia el coordinador de la misma hace una presentación en la que se indican horarios, criterios de evaluación...

Para cualquier otro tipo de orientación, la universidad cuenta con programas personalizados de apoyo y orientación para alumnos y egresados, tanto en lo que respecta a orientación profesional, como necesidades especiales, programas de movilidad, cursos de extensión universitaria...

Todos los alumnos cuentan con un servicio de secretaría de alumnos que además de asesorarlos y darles información sobre la matrícula, reconocimientos de créditos, permanencia... les facilitan y ayudan en cualquier trámite o documentación que necesiten.

La información recogida en las encuestas referidas a este criterio es la siguiente:

Encuesta de satisfacción del alumnado (Bloque 5, preguntas 13 a 16)

Nº	Pregunta	Punt	%
13	As aulas e o seu equipamento	4,00	-10,4
14	Os laboratorios, obradoiros e espazos experimentais, e o seu equipamento	4,00	-11,6
15	Os espazos para o traballo autónomo (biblioteca, aulas TIC, e o seu equipamento)	4,00	-12,5
16	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	4,25	-11,1

A pesar de la baja participación del alumnado no se detecta una baja puntuación en ninguno de los ítems.

Encuesta de satisfacción a los egresados (Bloque 5, preguntas 13 a 15)

Nº	Pregunta	Punt	%
13	As aulas e laboratorios	3,50	-14,1
14	Espazos para o traballo autónomo (biblioteca., aulas TIC...)	3,50	-14,1
15	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	4,00	0,6

Encuesta de satisfacción al PDI (Bloque 5, preguntas 14 a 17)

Nº	Pregunta	Punt	%
14	As aulas e o seu equipamento	4,45	2,5
15	Os laboratorios, as aulas de informática, os obradoiros e espazos experimentais e o seu equipamento	4,50	5,3
16	Os espazos auxiliares (biblioteca...) e o seu equipamento	4,50	1,7
17	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	4,50	2,7

Las puntuaciones obtenidas se valoran como favorables.

Encuesta de satisfacción al PAS (preguntas 10 y 11)

Pregunta	Punt
As instalacións e o equipamento onde se desenvolven as titulacións do centro	4,00
As instalacións e o equipamento onde realiza o seu traballo	4,14

Las puntuaciones obtenidas se valoran como favorables.

Por todo lo expuesto, se considera que los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los adecuados para las necesidades del título.

Puntos débiles detectados:

- NO SE DETECTAN

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

E18: Información sobre los recursos materiales directamente relacionados con el título

E19: Información sobre los servicios de orientación académica y programas de acogida-PAT

E20: Listado de los centros/entidades para la realización de prácticas externas curriculares y extracurriculares.

E21: Fondos bibliográficos y otros recursos documentales relacionados con la temática del título

E22: Materiales didácticos y/o tecnológicos que permiten un aprendizaje a distancia

E23: Convenios en vigor con las entidades donde se realizan las prácticas externas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre los recursos materiales y servicios

I08-D0: Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas

I11: N° de alumnado por centro de prácticas.

I15: Promedio de alumnado por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

Estándar: Los resultados de aprendizaje alcanzados por los/las titulados/las son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel de él MECES de la titulación.

Analizar los resultados del aprendizaje alcanzados por los/las estudiantes y si son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

Los resultados de aprendizaje se recogen en la memoria del título y la forma en que se realiza su desarrollo, adquisición y evaluación a lo largo del curso se expresa y desarrolla de forma más detallada en las guías docentes de las distintas asignaturas. Las guías docentes se elaboran en base a una aplicación informática llamada DOCNET. Esta aplicación informática obliga a introducir los resultados de aprendizaje y relacionarlos con las competencias y también obliga a relacionar las pruebas de evaluación con las competencias. El establecimiento de ambas relaciones contribuye a clarificar la forma en que se adquieren y evalúan los resultados de aprendizaje de cada asignatura.

Resulta bastante evidente que, desde el punto de vista del profesorado, en la medida que se supera una asignatura se alcanzan los resultados de aprendizaje contemplados en la misma, pues las actividades y sistema de evaluación desarrolladas en la guía docente tienen ese objetivo. Pero además de la mera superación de la materia es necesario valorar la consecución de dichos resultados desde la óptica de los demás grupos de interés, para ello resulta útil y conveniente apoyarse en las encuestas realizadas a dichos grupos. A continuación, se detallan los resultados de las encuestas en lo referente a este aspecto:

Encuesta de satisfacción al alumnado (Bloque 6, preguntas 17 y 18)

Nº	Pregunta	Punt	%
17	A formación adquirida	4,25	-12,7
18	O cumplimiento das túas expectativas formativas	4,25	-10,3

Ambas preguntas obtienen una valoración favorable.

Encuesta de satisfacción a egresados (Bloque 6, preguntas 16 y 17)

Nº	Pregunta	Punt	%
16	A formación adquirida	3,00	-23,5
17	A utilidade da formación recibida para a carreira profesional	3,00	-23,8

Encuesta de satisfacción al PDI (Bloque 6, preguntas 18 y 19)

Nº	Pregunta	Punt	%
18	A formación adquirida polo estudantado (coñecementos e contidos)	4,60	4,0
19	A capacidade do estudantado para aplicar as habilidades e destrezas adquiridas	4,50	

Las puntuaciones son claramente positivas.

Otro aspecto a tener en cuenta a la hora de valorar los resultados son las tasas de rendimiento, éxito, evaluación, eficiencia, abandono y graduación.

Los valores de dichas tasas fueron las siguientes:

- Rendimiento: 91%
- Éxito: 100%
- Evaluación: 91%
- Eficiencia: 100%

- Abandono: -
- Graduación: 68 %

Los valores previstos para las distintas tasas en la memoria vigente se indican en la siguiente tabla:

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS (memoria vigente)		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
85	5	96
CODIGO	TASA	VALOR %
1	Tasa de rendimiento	90
2	Tasa de éxito	

En general los resultados se aproximan bastante a lo estimado en la memoria.

En la tabla siguiente se puede ver que la duración media de los estudios es de 1,25 cursos, valor cercano a otros másteres de la EEI.

Titulación	Sexo	Nº de alumnos graduados	Duración media
Máster Universitario en Dirección e Innovación da cadea de subministración	Home	13	1,00
	Muller	15	1,00
	Total	28	1,00
Máster Universitario en Enerxía e Sustentabilidade	Home	12	1,25
	Muller	4	1,25
	Total	16	1,25
Máster Universitario en Enxeñaría Industrial	Home	31	2,68
	Muller	6	2,33
	Total	37	2,62
Máster Universitario en Industria 4	Home	9	1,67
	Muller	5	2,00
	Total	14	1,79
Máster Universitario en Ingeniería de la Automoción	Home	19	1,00
	Muller	4	1,00
	Total	23	1,00
Máster Universitario en Mecatrónica	Home	15	1,87
	Muller	1	3,00
	Total	16	1,94
Máster Universitario en Prevención de Riscos Laborais	Home	12	1,25
	Muller	18	1,06
	Total	30	1,13
Total másteres Universidad de Vigo		1.149	1,44

En la tabla siguiente se detallan las tasas de rendimiento, éxito y evaluación para cada una de las asignaturas del título:

M167101	Eficiencia nas Tecnoloxías Industriais	95,00%	100,00%	95,00%
M167102	Auditorías Enerxéticas e Certificación Enerxética	100,00%	100,00%	100,00%
M167103	Xeración e Almacenamento de Enerxía	95,00%	100,00%	95,00%
M167104	Enerxía Eólica e Mariña	100,00%	100,00%	100,00%
M167105	Enerxía Solar	100,00%	100,00%	100,00%
M167201	Enerxía Térmica Renovable: Biomasa e Xeotermia de moi baixa Temperatura	100,00%	100,00%	100,00%
M167202	Evaluación Ambiental e Económica	100,00%	100,00%	100,00%
M167203	Obradoiros Prácticos de Realización de Proxectos no Ámbito da Enerxía	100,00%	100,00%	100,00%
M167204	Sistemas Enerxéticos no Ámbito Doméstico, Comercial e Industrial	100,00%	100,00%	100,00%
M167205	Sistemas Avanzados de Análise e Distribución de Enerxía	100,00%	100,00%	100,00%
M167206	Prácticas Externas	100,00%	100,00%	100,00%
M167207	Traballo Fin de Máster	61,54%	100,00%	61,54%

La tasa más baja de rendimiento está en el TFM, hecho que, como en años anteriores, está directamente relacionado con el hecho de que una importante parte del alumnado compatibiliza su actividad laboral con el seguimiento del máster. Esto dificulta la ejecución del TFM dentro del curso académico en el que se inicia el mismo.

En la tabla siguiente se detalla la distribución de las calificaciones en las asignaturas:

Asignatura	Non Presentado	Suspense	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Matrícula de Honra
		F	C	B	A	A+
M167101	Eficiencia nas Tecnoloxías Industriais	1	12	7		
M167102	Auditorías Enerxéticas e Certificación Enerxética			18	1	
M167103	Xeración e Almacenamento de Enerxía	1	6	13		
M167104	Enerxía Eólica e Mariña		8	8	2	
M167105	Enerxía Solar		3	15	1	
M167201	Enerxía Térmica Renovable: Biomasa e Xeotermia de moi baixa Temperatura		5	14		
M167202	Evaluación Ambiental e Económica		2	14	2	1
M167203	Obradoiros Prácticos de Realización de Proxectos no Ámbito da Enerxía			16	4	
M167204	Sistemas Enerxéticos no Ámbito Doméstico, Comercial e Industrial		6	14		
M167205	Sistemas Avanzados de Análise e Distribución de Enerxía		1	1	4	
M167206	Prácticas Externas			7	2	
M167207	Traballo Fin de Máster	10	2	9	5	

No se observan anomalías reseñables en la distribución de calificaciones.

El Trabajo Fin de Máster (TFM) es una actividad académica que tiene especial interés para valorar la adquisición general de las competencias, pues permite poner en práctica muchos de los conocimientos adquiridos en las asignaturas y ejercitar un buen número de competencias transversales. Además, permite desarrollar y perfeccionar capacidades, habilidades y destrezas que el alumno debe haber adquirido una vez terminada la titulación.

La realización, defensa y evaluación del TFM está regulado por una normativa específica del máster, dicha normativa está publicada en la sección de normativas de la página web del máster:

<https://mes.uvigo.es/docencia/trabajo-fin-de-master/>

Para la valoración de la adquisición de los resultados de aprendizaje en el TFM se tiene en cuenta:

- El informe que tiene que emitir el tutor en el que se evalúan los siguientes criterios: Dificultad, adquisición de nuevos conocimientos y técnicas, trabajo autónomo y adecuación a las especificaciones iniciales.
- La memoria escrita que tiene que presentar cada alumno que se debe ajustar al formato de las plantillas facilitadas.
- La exposición realizada ante un tribunal constituido por miembros elegidos entre profesores de la titulación. El tribunal valora entre otros aspectos la originalidad, dificultad y exposición. El tiempo de exposición se fija con anterioridad al inicio de cada sesión y es comunicado a los alumnos.
- Respuesta a las preguntas formuladas por el tribunal

Otra actividad académica que resulta interesante analizar para valorar la adquisición de los resultados de aprendizaje son las prácticas académicas externas.

La adquisición de los resultados de aprendizaje en las prácticas se evalúa con el informe de valoración de las prácticas emitido por el tutor de la empresa (E5). El alumno también debe de entregar un informe de autoevaluación de las prácticas (E6). Las valoraciones obtenidas en los informes (tanto de alumnos como de los tutores de las empresas) se consideran como muy positivas. En este curso 10 alumnos realizaron prácticas en empresas. A continuación, se muestra una tabla con la indicación de las empresas en donde se cursaron las prácticas extracurriculares.

Empresa	Nª prácticas
IZHARIA	1

Tras todo lo expuesto se puede concluir que los resultados de aprendizaje alcanzados por los alumnos son conformes a los resultados previstos en la titulación y acordes y coherentes con los objetivos formativos y se adecúan al nivel MECES.

Para valorar la utilidad de los resultados de aprendizaje desde el MES se ha realizado un seguimiento de los egresados a través de la red social LINKEDIN para la promoción del 2007-2022 accesible a través de la web del máster en:

https://mes.uvigo.es/docs/estudiantes/MES_empleabilidad_2007-22.pdf

Los resultados más representativos son los totales donde se puede ver que el 21% de los alumnos trabaja en el sector de la energía, aunque ciertos sectores como el de las consultoría o ingeniería podrían tener relación con este sector.

Puntos débiles detectados:

- NO SE DETECTAN

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

- E4: Guías docentes de las materias
- E24: Listado de trabajos fin de grado/ fin de máster (título, tutor y calificación)
- E25/: Informes de calificación por materia
- EA11: Informes de prácticas

Indicadores en los que se basó la valoración:

- I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés-Análisis general de resultados de todas las encuestas de satisfacción.
- I12: Indicadores de resultados (tasa de éxito global del título y tasa de éxito por materia)



CRITERIO 7. RESULTADOS DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Estándar: Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

Analizar los principales datos y resultados del título y valorar la evolución de un núcleo de indicadores mínimo. Comprobar si los resultados se adecúan a las previsiones y características del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Universidad realiza una serie de encuestas a diversos grupos de interés (estudiantes, egresados, profesorado, empleadores, PAS...) para medir, analizar y valorar la evolución de la satisfacción de estos colectivos con las titulaciones en todos los ámbitos (competencias, justificación, orientación, planificación...).

Las encuestas se realizan desde la secretaría virtual. Desde la dirección del centro se anima a la realización de estas encuestas y se recuerda su plazo de inicio y finalización.

El conjunto de todas las encuestas referidas al centro se ha compilado y resumido en el anexo I del presente informe. En los criterios anteriores del presente informe ya se ha procedido al análisis y valoración de los resultados específicos que afectaban a cada criterio.

En lo referente a la participación, los datos son los siguientes:

En la encuesta de satisfacción realizada al alumnado, la participación ha sido del 20%, con un total de 4 participantes. Este nivel de participación se considera muy bajo. Dado el reducido número de encuestas cumplimentadas, los resultados no pueden considerarse representativos. Por esta razón el máster cuenta con encuestas propias ya comentadas en apartados anteriores.

En la encuesta de satisfacción realizada a los egresados, la participación ha sido del 15%, con un total de 2 participantes. Este nivel de participación se considera bajo. Dado el bajo número de encuestas cumplimentadas, los resultados obtenidos deben tomarse con precaución.

En la encuesta de satisfacción realizada al PDI, la participación ha sido del 21%, con un total de 12 participantes. Este nivel de participación se considera mejorable.

En la encuesta de satisfacción realizada al PAS, la participación ha sido del 14%, con un total de 7 participantes. Este nivel de participación se considera bajo. Dado el bajo número de encuestas cumplimentadas, los resultados obtenidos deben tomarse con precaución.

El número de respuestas a las preguntas de tipo abierto en las encuestas es escaso y, en general, no permite extraer conclusiones. Los comentarios recibidos han sido:

- **PDI:** lo mejor valorado de la titulación el profesorado y la formación en un sector con buena demanda laboral. Mejoras, formación más práctica con más interacción con la empresa.
- **EGRESADOS:** mejoras: “Más practicidad, visitas de campo e menos teoría, cambiar o enfoque do mestrado.”
- **ALUMNADO:** lo mejor valorado: “La profesionalidad de los docentes, su buena voluntad siempre y la coordinación del mismo. Materia Solar Térmica. Me ha parecido muy completa, me ha gustado el temario y me ha gustado cómo se ha planteado en general. Mejoras: “El Máster se mantiene bien actualizado. El sector energético y su regulación está cambiando, prácticamente, cada anualidad. Todos los docentes realizan el esfuerzo de estar al día con la documentación, por lo tanto, nada que agregar. Muchos docentes solo leen power point. El calendario de exámenes y entregas de trabajos, sobre todo en las tres primeras asignaturas, quizá merezca la pena darle una vuelta para que no resulte tan abrumador.”

Si bien son pocos comentarios, el del alumnado sí que se ha detectado que la carga de trabajo del alumnado es importante según sus comentarios. No obstante, esto está relacionado con el hecho de que muchos de ellos compatibilizan su vida laboral con su actividad como alumno.

Para el curso 2022-23, no se han realizado encuestas de satisfacción al colectivo de empleadores.

Los resultados de las encuestas de evaluación docente se han volcado desde la secretaría virtual y se han incluido en el anexo I del presente informe. La participación en estas encuestas para esta titulación ha sido del 24,31%, con un total de 53 encuestas cumplimentadas.

Los datos institucionales disponibles respecto a inserción laboral se encuentran en el portal de transparencia (<https://seix.uvigo.es/uv/web/transparencia/grupo/show/5/6>). De la información allí recogida, la más específica y reciente se puede encontrar en los Informes de inserción laboral sobre las personas tituladas en el curso 2018-19 (<http://observatorio.uvigo.gal/insercion-laboral/informes/insercion-laboral-2018-2019/>). De dicho informe se ha extraído la siguiente tabla que recoge los niveles de ocupación de todas las titulaciones de máster de la EEI.

Titulación	Emprego	Desemprego	Inactividade
Energía e Sustentabilidade	100	0	0
Enxeñaría da Automoción	100	0	0
Enxeñaría de Organización	100	0	0
Enxeñaría Industrial	90	5	5
Mecatrónica	100	0	0
Prevenición de Riscos Laborais	88,9	11,1	0
Procesos de Deseño e Fabricación Mecánica	100	0	0

Como se puede observar, los titulados de este máster presentan unos buenos índices de empleabilidad, lo que se valora positivamente.

Puntos débiles detectados:

- Los índices de participación en las encuestas de satisfacción son mejorables.

Acciones de mejora a implantar:

- Las encuestas de satisfacción no dependen del centro, las gestiona el área de calidad. Corresponde al área de calidad tomar las medidas oportunas para aumentar la participación. Como ya se ha comentado, el centro da difusión a la realización de las encuestas y anima a la participación en las mismas. En cualquier caso, el centro queda a disposición de las indicaciones, recomendaciones o sugerencias de buenas prácticas que el área de calidad pueda remitirle con respecto a este tema.

Evidencias en las que se basó la valoración:

E9: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC

Indicadores:

I1: Evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico

I12: Evolución de los indicadores de resultados

-Tasa de graduación.

-Tasa de abandono

-Tasa de eficiencia

-Tasa de rendimiento.

-Tasa de éxito

-Tasa de evaluación (distinguir entre alumnado a tiempo completo y a tiempo parcial)

I13: Relación de oferta/demanda de las plazas de nuevo ingreso

I14/I016-D0: Resultados de inserción laboral/Tiempo medio para encontrar empleo

I010-DEL: Duración media de los estudios

Seguimiento de la titulación:

Máster en industria 4.0

Panel de indicadores del título

Panel de indicadores del SGIC		Máster en industria 4.0		
		2022-23	2021-22	2020-21
I02-MC	Grado satisfacción estudiantado	2,90	2,30	2,81
I03-MC	Grado satisfacción profesorado. Encuestas de satisfacción		4,09	4,13
I04-MC	Grado satisfacción personas tituladas		3,34	S7d
I06-MC	Grao satisfacción empleadores.		s/d	s/d
I01-AC	Nota media de acceso. (Acceso mayoritario)	Ver tabla		
I01(2)-AC	Nota mínima de acceso	s/d		s/d
I02-AC	Ocupación	73,33%		106,67%
I03-AC	Preferencia.	s/d		s/d
I03(2)-AC	Adecuación.	s/d		s/d
I04-AC	Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción (Evolución del estudiantado matriculado en cada curso a académico)	11	15	16
I03-DO	Participación do alumnado nas enquisas de avaliación do profesorado (Enquisas de avaliación docente)	36%	29,09%	s/d
I04-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la actividad docente del profesorado (Item total de la E.V.D)	3,73		s/d
I05-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la docencia.	3,08	2,25	3,00
I06-DO	Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la docencia.		n/p	4,39
I07-DO	Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la docencia.		3,2	s/d
I08-DO	Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas		s/d	s/d
I09-DO	Estudiantes que participan en programas de movilidad internacional	s/d	1	s/d
I09(2)-DO	Estudiantes extranjeros.	s/d	1	s/d
I010-DO	Duración media de los estudios	1,79	-	1
I011-DO	Tasa de rendimiento	86%	79%	90%
I012-DO	Tasa de abandono	6,25%	s/d	s/d
I013-DO	Tasa de eficiencia	91,5%	92%	100%
I014-DO	Tasa de graduación	66,67%	75,00%	s/d
I015-DO	Tasa de éxito	99%	99%	99%
I016-DO	Tiempo medio para encontrar empleo.			
I017-PE	Porcentaje de PAS en formación (datos del centro)(datos por año)	56,36%	15%	33,04%
I017(2)-PE	Profesorado en programas de formación	3	2	3
		9	7	11
I02-PE	Calificación del PDI (nº de doctores, % de doctores)	56,25%	28,57%	52,38%
I03-PE	Resultados de investigación de carácter académico (Sexenios/sexenios potenciales)	28,57%	15,79%	10%
I03(2)-PE	Profesorado por categoría (ver tabla)	16		
E3-I2	Perfil de ingreso de alumnado por titulación (ver tabla)			
I8	Resultados de evaluación docente (participación y satisfacción).		29,09%	
		s/d	4,09	
I9	% de profesorado del título evaluado por el programa DOCENTIA (quinquenal) (dato de Centro)	0,00%	0,00%	
s/dI10	Nº y % de profesorado que participa en programas de movilidad	1	1	s/d
I11	Distribución del alumnado por centro de prácticas (ver tabla específica en el criterio 6)	6,25%	6,25%	s/d
			20,83%	
I14	Resultados de inserción laboral.			
I15	Media de alumnos por grupo de docencia. Grupos A		16	16
	Grupos B			
	Grupos C			

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar: el programa formativo está actualizado y está implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada.

Analizar y valorar si el desarrollo del plan de estudios se realizó conforme a la memoria verificada y no se produjeron incidentes graves, lo que permitió una correcta adquisición de las competencias por parte del alumnado

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

El interés académico, científico y profesional del Título sigue estando totalmente justificado en base a los mismos argumentos que en su día se detallaron en la Memoria. Las tecnologías habilitadoras o facilitadoras de la industria 4.0 van a seguir siendo importantes en los próximos años en las empresas productivas, pero quizá la excesiva focalización en estas herramientas pueda hacer pensar que el estudio de todas ellas, como compendio en un marco común, como intenta este máster, puede alejar el concepto de especialización que se busca por parte del demandante de másteres. Es por ello que puede parecer adecuado enfocarse, por ejemplo, en las disciplinas habilitadoras productivas y seguir dando un carácter profesionalizante, más si cabe, favoreciendo la dualización académico-empresarial en las materias, recobrando la supervisión y guía del Comité Asesor propuesto en la fase de implantación del máster, como líneas futuras de actuación.

Los referentes externos tanto nacionales como internacionales que se utilizaron a la hora de diseñar el título siguen vigentes.

Tal y como se muestra en el panel de indicadores, el título cuenta con una demanda que, pese a que ha disminuido, se acerca a las plazas ofertadas en la sede de Vigo, recordemos que estamos hablando de un máster interuniversitario, si bien es verdad que en la sede de León la demanda ha sido muy baja (sólo dos alumnos en matrícula completa).

Por otra parte, el perfil de ingreso mayoritario se corresponde con alumnos de titulaciones en el ámbito de la ingeniería industrial y afines (ver tabla adjunta). El perfil de ingreso se considera el adecuado.

Estudio Acceso	Sexo	Nº de ingresos	Nota media acceso	Nota media acceso <Sin Sexo><TS>
Estudios realizados no estranxeiro	Home	2		
	Muller	2		
Solicitud de equivalencia estudos estranxeiros en trámite	Home	1		
Graduado en Enxeñaría en Deseño Industrial e Desenvolvemento de Produtos	Muller	1	7,173	7,173
Graduado en Enxeñaría Electrónica Industrial e Automática	Home	1	6,033	6,033
Graduado en Enxeñaría Mecánica	Home	2	6,195	6,150
Grao en Enxeñaría Aeroespacial	Muller	1	6,801	6,801

Las competencias y objetivos del título pueden consultarse en la memoria y su adquisición a lo largo de las materias puede consultarse, también, en las guías docentes de las asignaturas.

En las guías docentes se despliegan de forma específica las metodologías docentes y los sistemas de evaluación. Las guías docentes son elaboradas anualmente por los respectivos coordinadores de las asignaturas, revisadas por el coordinador del título y aprobadas en comisión académica (CA). Tanto los coordinadores, como la CA comprueban que el contenido de las guías docentes refleje los compromisos establecidos en la memoria del título. Para la introducción y registro de las guías docentes se usa una aplicación informática específica denominada DOCNET.

La realización del Trabajo Fin de Máster (TFM) está regulada por la normativa específica de la escuela y por el reglamento creado por el título que están disponible para su consulta en las páginas web del centro (apartado 'La Escuela' -> 'Normativas') y del título (apartado 'Docencia' -> 'Traballo fin de Máster'). Tal y como se indica en este último, el TFM es una actividad formativa que pretende que el alumno realice de forma activa, presente y defienda un trabajo original, aplicado y de conjunto,

frecuentemente multidisciplinar, en el que ponga en práctica las competencias relacionadas con el ejercicio de actividad en la Industria 4.0.

A fin de fomentar la movilidad de los alumnos de la EEI, se ha creado una sección de “Internacional” en la página web del centro, en donde se da información detallada acerca de los distintos programas de movilidad. Todos los aspectos relativos a movilidad están supervisados por la Subdirección de Relaciones Internacionales de la EEI. Cabe destacar que el centro se ha dotado de una normativa específica denominada “Normativa de selección de estudiantes de la EEI para el programa de movilidad Erasmus-estudios” (http://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/erasmus/index.html).

El título se imparte exclusivamente en la EEI en modalidad presencial, pero, dada la condición de impartición conjunta del título con otra universidad de forma remota y síncrona, se ha establecido un protocolo para que el alumnado solicite expresamente la docencia en remoto y, a la vez, se comprometa a mantener un seguimiento virtual según una normativa creada por la CA del máster para tal fin.

El título tiene una estructura de coordinación conforme a un esquema específico que está publicado en la página web del máster en la sección “Información > Normativa e formularios”:

<https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/normativa-e-formularios/>

Se considera que los mecanismos de coordinación permiten detectar y corregir posibles incidencias y garantizan la adquisición de las competencias. Las acciones de coordinación llevadas a cabo están recogidas en la evidencia R1 DO-0201 P1 del sistema de garantía de calidad.

El Área de Calidad de la Universidad de Vigo realiza periódicamente encuestas de satisfacción a los colectivos de estudiantes, PDI, PAS, egresados y empleadores. Adicionalmente, con periodicidad anual, los estudiantes son invitados a cumplimentar una encuesta de evaluación docente (EVAD) por cada una de las asignaturas que cursan. En el anexo I del presente informe se recoge un resumen de dichas encuestas referido a todas las titulaciones del centro.

En lo referente a este criterio las encuestas muestran los siguientes resultados:

Encuesta de satisfacción del alumnado. Bloque 1 (Preguntas de 1 a 6):

En la columna de la izquierda (Punt.) se indica la puntuación obtenida y en la de la derecha (%) el % de variación con respecto al promedio de los másteres del mismo ámbito.

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A distribución e orde das materias no plan de estudos	2,50	-32,2
2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	2,50	-28,0
3	Os horarios da titulación	4,00	5,0
4	O calendario das probas de avaliación	3,75	-3,9
5	A utilidade das prácticas da titulación	3,00	-26,9
6	A orientación académica recibida no plan de acción tutorial	2,75	-29,9

En términos relativos (% respecto a los másteres del mismo ámbito), las preguntas están valoradas claramente por debajo de la media en su ámbito, salvo la pregunta 3 que está por encima de la media y escasamente por debajo la pregunta 4.

Los resultados de la encuesta son negativos en general y permiten constatar insatisfacción en el alumnado, aunque la participación no haya muy alta. Por ello deben tomarse con la adecuada rigurosidad y precaución.

Encuesta de satisfacción de egresados Bloque 1 (Preguntas 1 a 6)

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A distribución das materias do plan de estudos	4,00	6,8
2	O grao de actualización dos contidos do plan de estudos	4,00	7,0
3	As metodoloxías empregadas para o desenvolvemento do ensino	4,00	9,6

4	A orientación académica recibida	5,00	31,6
5	A orientación profesional e laboral recibida	4,00	11,1
6	Os programas de mobilidade, de ser o caso	4,00	23,5

Tanto en términos absolutos, como relativos (% con respecto a los másteres del mismo ámbito), todas las preguntas están valoradas claramente de forma favorable. Es de destacar la pregunta 5, orientación profesional recibida, en la que se alcanza la máxima puntuación, algo que contrasta con la calificación de los estudiantes en un punto comparable, el que indica el grado de atención académica recibida, que sólo alcanzaba un 2,75. De todas formas la participación ha sido baja, sólo del 14% (1/7), por lo que el análisis de los resultados debe ser realizado con la adecuada rigurosidad y precaución.

Encuesta de satisfacción al PDI. Bloque 1 (Preguntas 1 a 6)

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A estruturación ou organización temporal das materias do plan de estudos	5,00	11,5
2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	5,00	16,7
3	Os horarios da titulación	4,50	1,4
4	O calendario das probas de avaliación	5,00	8,3
5	As prácticas realizadas nas materias da titulación	5,00	13,0
6	A orientación académica programada no plan de acción tutorial	4,50	1,7

Estas puntuaciones son muy buenas tanto en términos absolutos como relativos, situándose en todas ellas por encima del promedio de los másteres del mismo ámbito. De todas formas, la participación ha sido baja, sólo 2 encuestas, aunque el porcentaje de profesorado encuestado sería mayor del 4% que indican estos resultados ya que en la población de la muestra parece que se ha incluido al profesorado de la ULéon. Por todo ello debemos hacer una lectura adecuada y rigurosa de estos resultados.

Encuesta de evaluación docente (EVAD) (Valoración global materia)

1 A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	3,63
2 A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por mais de un/ha profesor/a)	3,88
3 O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	3,25

Las puntuaciones son buenas entre las tres promedian 3,6

El centro ha desarrollado una normativa propia para la realización de prácticas en empresas, dicha normativa puede localizarse en el siguiente enlace:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedementos-e-formularios/>

El título tiene un protocolo de prácticas en empresa que puede ser consultado en la web del máster:

<https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/practicas-externas/>

El número de estudiantes que participan en dichas prácticas está disponible en el portal de transparencia a través del siguiente enlace:

<https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/5/9>

En este curso realizaron este tipo de actividad un total de 6 alumnos, lo que supone el 24% del total de matriculados.

La EEI se ha dotado de un conjunto de normativas propias. Dichas normativas se pueden consultar en el siguiente enlace:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/

Las normativas se revisan y actualizan periódicamente.

Los responsables del título consideran que las normativas existentes son adecuadas para el correcto funcionamiento del centro, contribuyendo a la mejora de los resultados.

Además de esta normativa propia, la EEI está subordinada a un conjunto de normativas de orden superior, como la normativa de la Universidad de Vigo o la normativa de carácter estatal. Todas estas normativas también se recogen en el enlace correspondiente de la página web del centro.

Puntos débiles detectados:

- Dificultad de extracción de datos respecto a la satisfacción del alumnado relativa a materias específicas, lo que dificulta el análisis de actividades relacionadas con materias que tienen normativas comunes en la escuela como son las Prácticas Externas o el TFM.
- Pese a contar con una normativa de escuela, no existe un protocolo común de asignación de plazas para las prácticas en empresas.
- Los resultados de las encuestas de satisfacción del alumnado muestran valores bajos claramente mejorables

Acciones de mejora a implantar:

- Evaluar necesidades de orientación académica del alumnado en coordinación con los servicios de orientación académica de la escuela.
- La insatisfacción manifestada deberá tenerse en cuenta en la siguiente modificación del plan de estudios.
- Recabar la información necesaria sobre materias con reglamentos comunes en la escuela como las prácticas externas y el TFM
- Proponer la elaboración de un protocolo común en la escuela para la asignación y seguimiento de prácticas en empresas.
- Revisar las actividades relacionadas con los puntos de la encuesta mejorables y proponer actuaciones para incrementar los niveles de satisfacción con el título

Evidencias en las que basa la valoración:

E1: Memoria vigente del título

E2: Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación del título, incluyendo los planes de mejora

E3: Perfil de ingreso del alumnado(grado)

E4: Guías docentes (actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación, por materia y curso académico)

E5: Actas de las reuniones de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidad

E6: Listado de estudiantes que solicitaron reconocimiento de créditos indicando el número de créditos reconocidos (por prácticas, títulos propios, experiencia profesional, etc.).

QSP relacionadas con la organización y desarrollo de la enseñanza

Indicadores en los que se basa la valoración:

I1/I04-AC: Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción.

I2: En el caso de máster, número de estudiantes de nuevo ingreso por titulación de origen

I3/I09-DEL: Indicadores de movilidad (número de estudiantes que participan en programas de movilidad, relación entre estudiantes que participan en programas de movilidad y estudiantes matriculados,...)

I09(2)-DEL: Estudiantes extranjeros

I4/I05-DEL/ I06-DEL/ I07-DEL/ I08-DEL: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la organización y desarrollo de la enseñanza.

I01-AC: Nota media de acceso

I01(2)-AC: Nota mínima de acceso

I02-AC: Ocupación

I03-AC: Preferencia

I03(2)-AC: Adecuación

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar: La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera idónea a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garanticen su calidad.

Analizar y valorar si la información relevante sobre el título es pública y se encuentra disponible, en tiempo y forma, para todos los agentes implicados en el mismo (estudiantes, empleadores, administraciones educativas y otros grupos de interés).

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La EEI cuenta con un procedimiento de Información Pública (Procedimiento DO-0301 del sistema de calidad). En este procedimiento se especifica la información que, como mínimo, debe publicarse referida tanto al centro como a cada una de sus titulaciones.

El canal fundamental de comunicación es la página web del centro, que se ha intentado estructurar de forma que sea útil y de fácil acceso a los diversos grupos de interés. Aunque la página está en continua evolución, actualmente se estructura en base a seis secciones principales: LA ESCUELA, ESTUDIOS, ALUMNADO, INTERNACIONAL, EMPRESA e INVESTIGACIÓN.

Periódicamente se revisan y actualizan los contenidos. Se presta especial atención a que las guías docentes y datos relativos a la planificación académica (calendario, horarios, etc.) estén publicados siempre antes del comienzo del periodo de matrícula. En la tabla siguiente se detallan los enlaces en donde está publicada la información pública:

Mestrado Interuniversitario en Industria 4.0				
INFORMACIÓN PÚBLICA	É pública	Coincide coa memoria vixente	É de facil acceso	Enlace á web (se procede)
Denominación da titulación	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/
Número de créditos e duración da titulación	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/plande-estudos/
Centro responsable da titulación, no seu caso, departamento o instituto	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/prese-ntacion/
Coordinador/a e/ou responsable do título	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/coordinacion/
Centro/s onde se imparte el título	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/prese-ntacion/
En caso de títulos interuniversitarios, universidade coordinadora e universidade/es participante/s	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/prese-ntacion/
Tipo de ensinanza	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/prese-ntacion/
Número de prazas de novo ingreso ofertadas	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/prese-ntacion/
Idiomas nos que se imparte a titulación	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/prese-ntacion/

Profesións reguladas para as que capacita, no seu caso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Normativa de permanencia	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/normativa-e-formularios/
Normativa de transferencia y recoñecemento de créditos	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/normativa-e-formularios/
Memoria vixente do título	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/presentacion/
Obxectivos do título	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/presentacion/
Competencias xerais	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/competencias/
Competencias específicas	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/competencias/
Competencias transversais	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/competencias/
Criterios de acceso e admisión	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/criterios-de-admision/
Procedementos de acollida e orientación dos estudantes de novo ingreso	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/orientacion-ao-estudantado/
Perfil de ingreso recomendado	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/criterios-de-admision/
Condições ou probas de acceso especiais, se existen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Curso ponte ou de adaptación (deseño curricular, criterios e condicións de acceso), se existen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Complementos formativos necesarios, en función da formación previa acreditada polo estudantado, se fose o caso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Estrutura do programa formativo: denominación dos módulos ou materias, contido en créditos ECTS, organización temporal, carácter	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/plan-de-estudos/

obligatorio u optativo				
Horarios	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/horarios/
Trabajo fin de grado/máster (Comisiones de avaliación, convocatorias, temáticas, etc.)	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/trabajo-fin-de-master/
Información sobre las prácticas externas, se as houberse (entidades colaboradoras,...)	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/normativa-e-formularios/
Resultados da titulación (Taxa de graduación, abandono, eficiencia, rendimento, éxito, avaliación, inserción laboral)	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/resultados-de-medicion/
Outras taxas/resultados complementarias que o título fai públicas (Informe institucional resultados Docencia)	x	x	x	https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/resultados-de-medicion/

En la encuesta de satisfacción se pregunta a los distintos colectivos por este aspecto.

En la columna de la izquierda (Punt) se indica la puntuación obtenida y en la de la derecha (%) el % de variación con respecto al promedio de los másteres del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción del alumnado (Bloque 2, preguntas 7 a 10)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	3,25	-22,5
8	A utilidade da páxina web da titulación	2,50	-39,4
9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	3,00	-27,6
10	A información sobre as actividades extracurriculares (culturais, deportivas,...)	2,25	-43,6

Cabe destacar que, pese a que los resultados absolutos reflejan satisfacción en la facilidad de encontrar contenidos en la página web del título, los relativos, respecto a la media de otros másteres del ámbito, son deficientes. De todas formas, estas respuestas habría que examinarlas desde un punto general ya que, si consideramos la pregunta 9, que tiene una desviación negativa también importantes respecto al promedio de los otros másteres, en ese caso, si es que la información no es útil, no puede ser debido al título, ya que esta pregunta se refiere a otros soportes de información los cuales no son todos propios del máster. Además, y en todo caso, la plataforma de teledocencia no se debería considerar un medio para medir si se da información sobre el título, ya que es un espacio para desarrollar la docencia a través de asignaturas y no hay un lugar específico para dar información general sobre la titulación. Por lo tanto, las valoraciones deben ser analizadas teniendo en cuenta estas circunstancias

Este resultado resulta contradictorio con respecto al histórico de este colectivo y con respecto a las opiniones de los demás colectivos (PDI y egresados).

También se manifiesta un fuerte descontento por la divulgación dada a cierto tipo de actividades extracurriculares (culturales, deportivas, etc.). Es conveniente destacar que la mayoría de estas actividades no son organizadas por el título, corresponden a servicios como el centro de lenguas, servicio de deportes, unidad de igualdad, etc. Son esos servicios los responsables de hacer dicha difusión, aunque desde el título podemos hacernos eco y colaborar realizando las acciones que nos soliciten, en la medida de nuestras capacidades (publicación en web, difusión en redes sociales, etc.).

Encuesta de satisfacción de egresados (Bloque 2, preguntas 7 y 8)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	3,00	-15,7
8	A utilidade da páxina web da titulación	3,00	-11,4

Los resultados absolutos son aceptables pero los resultados relativos se sitúan por debajo del promedio de los másteres del mismo ámbito. Puede ser relevante analizar el histórico de estos valores cuando el título se estaba implantando, ya que, cuanto menos, puede parecer curioso comprobar que las cifras eran claramente superiores a las de los promedios de los másteres del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción del PDI (Bloque 2, preguntas 7 a 10)

Nº	Pregunta	Punt	%
7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	5,00	10,8
8	A utilidade da páxina web da titulación	5,00	11,7
9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	4,50	3,0
10	A información sobre as actividades extracurriculares (culturais, deportivas,...)	5,00	18,0

Los resultados son buenos en términos absolutos son muy buenos y están por encima del promedio de los másteres del mismo ámbito.

Por otra parte, conviene señalar que todas las asignaturas del título, también las que se imparten desde la ULeón, utilizan la plataforma de tele-enseñanza “Moovi”, ofreciendo a través de las mismas informaciones específicas de las asignaturas a los participantes.

Puntos débiles detectados:

- Los resultados de las encuestas de satisfacción muestran valores mejorables

Acciones de mejora a implantar:

- Revisar las actividades relacionadas con los puntos de la encuesta mejorables y proponer actuaciones para incrementar los niveles de satisfacción con el título

Evidencias en las que se basó la valoración:

E6: Página web del título/centro/universidad (información referida al anexo II)

R1- DE EI0301PI: Plan operativo de información pública

QSP relacionadas con la transparencia y/o información pública

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la satisfacción con la web y/o la información pública.

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Estándar: La institución dispone de un sistema interno de garantía de calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de manera eficaz, la mejora continua de la titulación.

Analizar la implantación del Sistema de Garantía de Calidad (SGC) y valorar su contribución a la mejora continua del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial (EEI), donde se imparte el título, tiene implantado un Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) que ha sido diseñado, de acuerdo con el Programa FIDES-AUDIT, promovido por ANECA, AQU-Catalunya y ACSUG, con la colaboración del Área de Calidad de la Universidad. El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable.

Una vez implantado en la EEI, el SGIC ha ido evolucionando en sucesivas revisiones. Con las distintas revisiones se ha buscado adecuar los procedimientos al funcionamiento real de los centros, así como simplificar la documentación y el número de registros, con el fin de hacer el sistema más operativo.

Los procedimientos implantados en el SGIC permiten recoger información y analizarla para poder utilizarla en la toma de decisiones. En este sentido cabe destacar los siguientes procedimientos:

- DE-01-P1-Planificación y desarrollo estratégico y DE-03-P1-Revisión del sistema por la dirección: Mediante estos procedimientos se fijan unos objetivos definidos en base a metas, se revisan periódicamente dichos objetivos, se analizan y valoran los resultados obtenidos y se hace un seguimiento de los planes de mejora.
- DE-02-P1-Seguimiento y Medición: Mediante el cual se especifica el conjunto de indicadores comunes y se indica la forma de solicitar nuevos indicadores.

La recogida de quejas, reclamaciones y sugerencias se realiza a través de una aplicación informática gestionada de forma centralizada por la Unidad de Estudios y Programas en base al procedimiento MC-02.

En general, los procedimientos del sistema se han ido desarrollando de forma satisfactoria favoreciendo la mejora continua de todas las titulaciones.

En diciembre de 2017 se modificó la Relación de Puestos de Trabajo (RPT), creándose la unidad administrativa de Apoyo a Centro y Departamentos. Desde entonces esta unidad administrativa ha prestado apoyo eficaz en la realización de las tareas administrativas derivadas de los temas de calidad.

Es importante comentar que, tras la modificación de la RPT, desde el área de calidad se han realizando acciones de formación en temas de calidad para el personal de la unidad de apoyo a centro y departamentos.

Desde un punto de vista técnico, hay que indicar que los registros de calidad se han gestionado hasta el curso 2016-17 a través de una aplicación informática administrada por el área de calidad. Esta aplicación ha facilitado el registro, recuperación y actualización de las evidencias. A partir del curso 2017-18, se puso en marcha una nueva aplicación informática que se integra en la secretaría virtual y es capaz de generar avisos y alarmas. Desde octubre de 2018 esta nueva aplicación también integra funcionalidades para gestionar las acciones de mejora. Se considera que esta actualización de la aplicación ha resultado muy positiva.

Los análisis derivados de la aplicación del SGIC permiten identificar oportunidades de mejora y/o la necesidad de introducir modificaciones. Los procedimientos más significativos en este ámbito son:

- DE-03-P1 (revisión del sistema por la dirección): En base al análisis y valoración que se realiza de los resultados anuales.
- DO-0201-P1: En base a los informes de coordinación generados por los coordinadores de título.

- DO-0102-P1 (seguimiento y mejora de las titulaciones): La generación de las evidencias e informes asociados a este procedimiento obliga a una reflexión acerca de todos los aspectos del título. La posterior evaluación de dicho informe siempre aporta propuestas de mejora.

Los sucesivos informes de seguimiento se han acompañado de los correspondientes planes de mejora, que pretendían solucionar los problemas detectados o introducir mejoras que se consideraron oportunas y viables.

La implantación inicial del SGIC y sus posteriores revisiones han respondido a la siguiente dinámica:

- Tras estudios y consultas a los distintos grupos de interés, el Área de Calidad de la Universidad de Vigo elabora una “propuesta marco” de SGIC que incluye el manual de calidad y sus procedimientos asociados. Esa propuesta es enviada a todos los centros de la Universidad de Vigo. Este proceder garantiza una cierta homogeneidad en los diversos SGIC, pues parten de una propuesta común.
- En la EEI, la propuesta del Área de Calidad es difundida a todos los grupos de interés del centro y es debatida, adaptada y aprobada en el marco de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) y Comisión Permanente (CP). Ambas comisiones están constituidas con representantes de todos los grupos de interés.

Tras la cuarta revisión del SGIC, el procedimiento DE-03-P1- (Revisión del sistema por la dirección), establece la obligación de que desde la dirección del centro se promueva un análisis explícito del funcionamiento del propio SGIC, con el fin de evaluar su funcionamiento y, si procede, elaborar las correspondientes propuestas de mejora. El análisis se concreta en un informe (evidencia R1-DE-03-P1) que ha de ser aprobada en CGC y en CP, lo que garantiza la participación de todos los grupos de interés.

Las evidencias registradas en el SGIC muestran cómo ha ido creciendo la cultura de calidad en el centro y cómo el SGIC ha dejado de percibirse como un “trámite ajeno al funcionamiento real del centro” y se ha ido imbricando en todos los ámbitos del mismo.

Vale la pena destacar que desde la dirección del centro se promueve la realización de estudios e informes, que en principio no están recogidos en el GCIC de forma explícita como evidencias, pero que complementan la información de éste. Por ejemplo: informes de movilidad, informes de prácticas externas, encuestas a los nuevos alumnos. Esto indica que la dirección ha interiorizado las dinámicas y filosofía del SGIC y las aplica en todas sus actuaciones.

El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable. En el informe se señalaron algunos “aspectos que deben ser objeto de elaboración de un plan de acciones de mejora” que conviene comentar en este apartado. En la tabla siguiente se recogen los aspectos señalados en el informe provisional y los comentarios pertinentes.

Aspecto señalado	Comentario
<p><i>“Se debe agilizar el proceso de renovación, por parte del órgano correspondiente, de los representantes de la CGC cumpliendo con la composición recogida en el Manual de Calidad del Centro. En el Manual de Calidad de la Escuela se indica que la composición de la Comisión de Calidad debe contar con dos estudiantes y un egresado de los títulos que se imparten en la Escuela. En el proceso de evaluación sólo se ha evidenciado la participación de un estudiante y un egresado.”</i></p>	<p>La composición de la comisión de calidad está indicada en el propio manual de calidad, mientras que la forma de designar a los miembros está claramente definida en la normativa propia del centro (Normativa Composición de la CGC).</p> <p>Tal y como indica la normativa, los representantes de los alumnos deben ser miembros de la junta de escuela y son nombrados directamente por la comisión permanente (CP).</p> <p>Se considera que el procedimiento actual es suficientemente ágil, pues las convocatorias de CP se realizan con una frecuencia muy elevada a lo largo del curso.</p> <p>Los representantes fueron nombrados durante el curso 2018-19.</p>

<p><i>“No se evidencia una correcta implantación de los procedimientos PA07. Gestión de los recursos materiales y PA08. Gestión de los servicios. La Universidad de Vigo está elaborando un nuevo Procedimiento IA-01. Gestión de los recursos materiales y de los servicios con la previsión de realizar su implantación en el presente curso 2019/2020.”</i></p>	<p>El procedimiento IA-01 fue aprobado en la CGC de 18/10/2019. El procedimiento se desplegó a partir del curso 2019-20.</p>
<p>Por todo lo expuesto, se considera que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El SGIC de la EEI se revisa y mejora de forma periódica. • Que en el proceso de revisión y mejora participan todos los grupos de interés. • Que dentro de los distintos ámbitos de la EEI se han asumido e interiorizado los principios de una cultura de la calidad. 	
<p>Puntos débiles detectados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	<p>Acciones de mejora a implantar:</p> <ul style="list-style-type: none"> •
<p>Evidencias en las que se basó la valoración: E5: Actas de reuniones celebradas, de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidad E10: Documentación del SGC (Política, objetivos de calidad, manual y procedimientos) E11: Evidencias de la implantación de los procedimientos del SGC (procedimientos completos, revisados y actualizados que desarrollan las directrices del SGC: Política de calidad, diseño, revisión periódica y mejora de los programas formativos, garantía del aprendizaje, enseñanza, evaluación centrados en el estudiante, garantía y mejora de la calidad de los recursos humanos, garantía y mejora de la calidad de los recursos materiales y servicios e información pública) E12: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC EA4: Informe de certificación de la implantación del SGC (en su caso)</p>	
<p>Indicadores en los que se basó la valoración: I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre la gestión de la calidad I5: Resultados de los indicadores asociados a los objetivos de calidad del centro</p>	

CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS

Estándar: El personal académico y de apoyo es suficiente y adecuado de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

Analizar y valorar la adecuación del personal académico y de apoyo que participa en el título objeto de evaluación.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores con docencia en el título correspondiente a cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Home	Muller	Total
Non Aplicable	5	1	6
Profesor/a asociado/a T3	2		2
Profesor/a titular de universidade	6		6
Profesor/a contratado/a doutor/a	1		1
Profesor/a axudante doutor/a	1		1

El claustro de profesorado del máster refleja un equilibrio entre profesionales externos con experiencia en el ámbito de la industria 4.0 y profesorado con vinculación a la universidad, lo que se valora como positivo dadas las características de este título que apuesta por una formación profesionalizante, basada en combinar la rigurosidad y metodología académica con el enfoque hacia soluciones industriales prácticas, propio del profesorado con perfil de profesional externo.

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores no doctores (N) y el número de profesores doctores (S) desglosados por categorías.

Categoría Laboral	N	N	N	S	S	S	Total
	Home	Muller	Total	Home	Muller	Total	
Non Aplicable	5		5		1	1	6
Profesor/a asociado/a T3	1		1	1		1	2
Profesor/a titular de universidade				6		6	6
Profesor/a contratado/a doutor/a				1		1	1
Profesor/a axudante doutor/a				1		1	1

En la tabla siguiente se muestra la dedicación en % de horas de docencia del título correspondiente a cada una de las categorías del profesorado.

Tipo Puesto	Categoría Laboral	% horas de docencia na titulación
	Profesor/a asociado/a T3	9,23%
	Profesor/a titular de universidade	41,95%
	Profesor/a contratado/a doutor/a	12,40%
EXTERNO	Non Aplicable	36,41%

Como se puede observar, estos datos no son coherentes con los de las tablas anteriores. También se puede comprobar que el porcentaje de docencia impartida por profesorado con el título de doctor no supera el 70% establecido en el RD 420/2015, do 29 de mayo, con respecto a las titulaciones de máster. Dado que las horas impartidas por el personal externo no llega al 36,5%, habiendo entre ellos más doctores de los que aparecen en estos datos, no se tiene en cuenta el número de Ayudantes doctores y, además, un profesor de la categoría asociado es doctor, podemos afirmar que la condición establecida en el RD sí se cumple en el máster, al menos en lo que se refiere a horas o créditos impartidos por doctores/as.

En la tabla siguiente se muestran los quinquenios correspondientes a los profesores de cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Nº	Nº	Nº
	Quinquenios Home	Quinquenios Muller	Quinquenios Total
Non Aplicable	0	0	0
Profesor/a asociado/a T3	0		0
Profesor/a titular de universidade	31		31
Profesor/a contratado/a doutor/a	4		4
Profesor/a axudante doutor/a	1		1

36 quinquenios acumulados de los profesores de universidad a tiempo completo indican una experiencia docente considerable. Además, los profesores asociados del máster acumulan una experiencia docente de más de 20 años. De todas formas, se debe hacer hincapié en que en este máster se ha tratado de apostar por una docencia participada, al máximo porcentaje permitido, por profesionales expertos en disciplinas de la industria 4.0.

En la tabla siguiente se indica el número de sexenios correspondientes a los profesores de cada categoría.

Categoría Laboral	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº
	sexenios Home	sexenios Muller	sexenios Total	sexenios potenciales Home	sexenios potenciales Muller	sexenios potenciales Total
Profesor/a titular de universidade	6		6	18		18
Profesor/a contratado/a doutor/a	0		0	3		3

Al tratarse de un máster enfocado a la formación de profesionales que utilizan y gestionan tecnologías de forma eminentemente aplicada a la empresa, este apartado, pese a que las cifras no indican un marcado carácter investigador del profesorado, entendemos que no supone una carencia. Por otro lado, el título ha impuesto una normativa de cumplimiento de condiciones en cuanto a experiencia profesional o académica, en el ámbito de cada asignatura, para poder ser incluido como docente del máster.

Respecto al Programa Docencia, no hay constancia de evaluaciones entre el profesorado del máster.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de formación de la universidad de Vigo durante los últimos cursos:

Curso Académico	Home	Muller	Total
2022/2023	3		3
2021/2022	2		2
2020/2021	3		3

El nivel de participación se mantiene en valores similares en las tres ediciones.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de movilidad durante los últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Home	Muller	Total
Máster universitario en Industria 4.0	2022/2023	1		1
	2021/2022	1		1

La encuesta más relevante con respecto a la valoración de PDI, es la encuesta de evaluación docente (EVAD). Los resultados de dicha encuesta para este título son claramente positivos, pues la valoración global es de 3,82 puntos y todos los ítems están puntuados por encima de los 3,25 puntos.

En la pregunta 11 de la encuesta de satisfacción de los egresados se pregunta por el “Desempeño del profesorado”. La puntuación obtenida es de 5 puntos, valor un 23,3% superior al promedio de los másteres del mismo ámbito. Este resultado resulta llamativo, pues parece contradecirse con la encuesta de EVAD.

En cuanto al PAS, si se considera la relación de puestos de trabajo (RPT) vigente, se concluye que tanto su dotación como capacitación son las adecuadas para el correcto funcionamiento del centro y coherentes con lo establecido en la memoria del título.

La RPT fue modificada a finales de 2017. Lo más relevante de dicha modificación fue la creación de la unidad de apoyo al centro y departamentos. Con esta remodelación se consigue dar apoyo administrativo centralizado a los departamentos con sede en el centro y atender las crecientes necesidades que se estaban requiriendo desde la dirección del centro, para dar soporte a determinadas actuaciones (calidad, movilidad, prácticas en empresa, etc.).

La pregunta 12 de la encuesta de satisfacción del alumnado “*A atención do persoal de administración e servizos do centro*” obtiene una valoración de 2,5. Este valor, un 42% por debajo de la media de los otros másteres del ámbito, muchos de ellos con los mismos horarios y, por tanto, con el mismo personal de Administración y Servicios, puede indicar una falta de discriminación que el encuestado dedica a cada pregunta. Esto revelaría una tendencia o vicio en el método de encuesta y tergiversaría cualquier resultado, ya que a cuento de qué el PAS iba a tratar de forma tan diferenciada al alumnado de uno u otro máster, todo más cuando esa pregunta es respondida con un 5 por parte de los egresados. Por tanto, identificar el resultado de una encuesta con lo que sucede en la realidad es, cuanto menos, aventurado.

La Universidad de Vigo ofrece un amplio catálogo de cursos orientados a la formación de su personal. Se puede consultar el plan de formación diseñado para este colectivo en el siguiente enlace:

<https://www.uvigo.gal/universidade/administracion-persoal/pas/mellora-tua-formacion>

En el siguiente enlace se pueden consultar de forma detallada los resultados de formación de este colectivo:

https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/37/35?_locale=es

Por todo lo expuesto, se puede considerar que, tanto el personal docente como el PAS es suficiente, tiene un perfil adecuado, está comprometido con su labor y recibe apoyo por parte de la universidad para poder actualizar su formación.

Puntos débiles detectados:

- No hay datos de los méritos, tanto docente como investigador, que pudiera tener el profesorado externo.

Acciones de mejora a implantar:

- Solicitar e incluir datos de méritos docentes y/o de investigación del profesorado catalogado como externo.

Evidencias en las que se basó valoración:

E15: Plan de ordenación docente del título: Información sobre el profesorado (número, experiencia docente e investigadora, categoría, materias que imparte, área, etc.). En el caso de profesionales externos, se solicitará un currículum breve

E16: Información sobre lo personal de apoyo (número, experiencia profesional, categoría, etc.)

R2-PE02 P1: Informe para los responsables académicos (DOCENTIA)

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre aspectos relacionados con el personal docente y el PAS y fundamentalmente resultados de la encuesta de satisfacción del PAS y PDI

I6/I017(2)-PE: Porcentaje de participación del profesorado de la titulación en planes de formación de la Universidad y en actividades formativas específicas.

I7/I017-PE: Porcentaje de participación del personal de apoyo del centro en planes de formación de la universidad y en actividades formativas específicas.

I8: Resultados de las encuestas de evaluación de la docencia y su evolución

I9: Porcentaje de profesorado evaluado por el programa DOCENTIA o similares y resultados obtenidos

I10: Evolución de los indicadores de movilidad (número, porcentaje de profesores/las que participan en programas de movilidad sobre el total del profesorado del título)

I15: Promedio de alumnos por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

I02-PE: Calificación del PDI

I03-PE: Resultados de investigación de carácter académico(Sexenio)

I03(2)-PE: Profesorado por categoría

CRITERIO 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar: Los recursos materiales y servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los idóneos en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados/las y competencias a adquirir por los/las mismos/as.

Analizar y valorar si los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los idóneos para las necesidades del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial se constituyó como la unión de la antigua Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Ambos centros contaban con una larga tradición en impartir titulaciones de ingeniería, por lo que ya tenían aulas informáticas, laboratorios docentes y de investigación, despachos, seminarios, servicios de biblioteca, cafeterías, ..., consolidados y dotados adecuadamente. Se considera, por tanto, que los recursos materiales y servicios disponibles son adecuados. Se trata de recursos compartidos con los demás títulos impartidos en la EEI, que se gestionan y coordinan eficazmente.

En la página web del centro se ha publicado abundante información acerca de las infraestructuras disponibles. El enlace específico es el siguiente:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/infraestructuras/>

Al título se le facilitan los recursos y servicios necesarios para llevar a cabo con éxito el programa formativo y toda actividad programada, adjudicándosele cada curso académico los siguientes recursos:

- Aulas equipadas con proyector de transparencias y conexión a Internet.
- Aulas informáticas con el software específico a requerimiento del profesorado del centro para el desarrollo de las clases prácticas
- Laboratorios de los departamentos a los que pertenece el profesorado del título.

Las aulas, aulas informáticas y laboratorios se adjudican a principio de curso, en función de las necesidades de cada titulación (número de alumnos, número de horas programadas de docencia, prácticas desarrolladas...), lo que permite tener una planificación de los servicios disponibles con anterioridad al comienzo de las clases.

Respecto al software necesario, se pone en conocimiento de los servicios informáticos del Centro el software requerido por los distintos responsables de las asignaturas. El software se instala y se verifica su correcto funcionamiento. La EEI dispone de un número de licencias holgadamente adecuado para cubrir las necesidades docentes. También se verifica el correcto funcionamiento de los puestos informáticos del aula. El centro dispone de varias aulas de informática de distintas capacidades lo que permite gestionar adecuadamente los espacios informáticos según las necesidades de cada grupo, de forma que se pueda evitar tanto una infrutilización de las mismas como que se sobrepase la capacidad del aula.

Los alumnos de la sede campus disponen de una sala de estudios dentro de la propia escuela, así como de una biblioteca en un centro anexo, al que se puede acceder desde la propia escuela sin necesidad de salir a la intemperie. En cualquier caso, los alumnos pueden disponer de todas las bibliotecas de la Universidad de Vigo. El servicio de préstamo es centralizado. Los recursos bibliográficos son permanentemente actualizados. Desde el servicio de biblioteca se revisa anualmente la bibliografía recomendada en las guías docentes de las asignaturas, realizándose las adquisiciones correspondientes. Si en la revisión se detecta bibliografía desactualizada, se envía un aviso al profesor correspondiente para que proponga alternativas.

El catálogo de la biblioteca se puede consultar en el siguiente enlace:

<https://perseo.uvigo.gal/>

El catálogo está organizado de tal modo que se pueda consultar la bibliografía recomendada por materia o por profesor.

Los laboratorios cuentan con el equipamiento y material científico necesario. Cada año, la dirección del Centro, tras consultar a los departamentos con docencia en el mismo, elabora una propuesta para la adquisición de material y equipamiento necesarios para los laboratorios docentes y aulas informáticas. Si bien la EEI cuenta con unos recursos

abundantes y bien ajustados a sus necesidades, es necesario que éstos se mantengan en el tiempo y se optimice su utilización.

Toda la escuela cuenta con una red Wifi de fácil acceso, que permite a los alumnos conectarse en todo momento a Internet. Esto es especialmente importante para garantizar que el alumno pueda acceder, desde el centro y desde sus propios dispositivos, a la plataforma de tele-docencia moovi. Todas las asignaturas del título utilizan esta plataforma en la que se pone a disposición de los alumnos tanto la documentación de las clases, como otra información de interés (calendarios, guías docentes, foros, avisos, calificaciones...). Al contar las aulas con Wifi, los alumnos pueden consultar la documentación durante el desarrollo de las clases.

El centro dispone de plazas de aparcamiento habilitadas para personas con discapacidad, así como ascensores o rampas que permiten una total accesibilidad a todas las instalaciones, cumpliendo de esta forma con los requisitos de accesibilidad que marca la normativa vigente. Regularmente se evalúan las instalaciones comprobando que sean accesibles para personas con discapacidad y se subsanan las posibles incidencias al respecto en colaboración con el Vicerrectorado correspondiente y la Unidad Técnica de la Universidad.

Por otra parte, existen una serie de rutinas orientadas a garantizar el mantenimiento de los recursos materiales y servicios para que desempeñen de forma sostenida en el tiempo la función para la que están previstos. Con ese fin se actúa en colaboración directa con la Unidad Técnica de la Universidad de Vigo.

Otros servicios que ofrece la Escuela, y que están a disposición de los estudiantes, son:

- Una sala de lectura
- Un aula de grado, dotada con proyector, pantalla fija y sistema de megafonía, disponible para las defensas de los Trabajos Fin de Grado o cualquier otra actividad que pueda programar el título, como una jornada con empresas.
- Un salón de actos dotado con proyector y pantalla fija y sistema de megafonía. Dicho salón puede ser usado, previa reserva, para cualquier actividad de importancia
- Despachos, sala de Juntas, Delegación de alumnos, secretaría de alumnos, conserjería.
- Cafetería
- Servicio de comedor

Al margen de la Escuela de Ingeniería Industrial, la Universidad dispone de la siguiente infraestructura de la que todo alumno se podrá beneficiar:

- Una Biblioteca Universitaria central, de acceso libre para todos los profesores, estudiantes y personal de la Universidad
- Una sección de información al estudiante (S.I.E.)
- Un edificio de Deportes con diferentes escuelas deportivas, programas de ocio y diferentes competiciones
- Un centro de Lenguas
- Una oficina de I+D
- Una unidad de empleo y emprendimiento
- Una oficina de medioambiente (OMA)
- Una oficina de Relaciones Internacionales (ORI)
- Un servicio de Tele docencia, (Moovi)
- Un tribunal de Garantías

La Escuela de Ingeniería Industrial cuenta con un Subdirector de Alumnado, que coordina los servicios de atención al estudiante. La subdirección de relaciones con empresas y la de relaciones exteriores disponen de horarios de atención personal todas las semanas para atender las dudas y consultas específicas de los alumnos en estos temas.

Respecto a la orientación al alumnado, los alumnos cuentan por una parte con la S.I.E. (Sección de información al estudiante de la Universidad de Vigo) cuyo objetivo es ofrecer a todo el alumnado, así como a futuros universitarios, una información clara y completa sobre todo lo concerniente a la vida universitaria (alojamiento, transporte...). Este servicio les orienta en general sobre el funcionamiento de la institución.

Desde el centro se canalizan una serie de actividades e iniciativas encaminadas a la acción tutorial (PAT) que complementan la acogida, información y apoyo brindado desde la Universidad.

Una de las actividades del PAT del título es una jornada de bienvenida en la que se pretende explicar al alumnado todo lo necesario para poder hacer el seguimiento adecuado de la docencia y, también, familiarizarse con el entorno de trabajo

para que tenga claro cuáles son las reglas de juego más importantes en todo el proceso de enseñanza aprendizaje en el título. Otra iniciativa dentro del PAT es proporcionar información directa al alumnado en cuanto a prácticas externas teniendo en cuenta siempre sus necesidades, currículo y expectativas.

Para cualquier otro tipo de orientación, la universidad cuenta con programas personalizados de apoyo y orientación para alumnos y egresados, tanto en lo que respecta a orientación profesional, como necesidades especiales, programas de movilidad, cursos de extensión universitaria...

Todos los alumnos cuentan con un servicio de secretaría de alumnos que además de asesorarlos y darles información sobre la matrícula, reconocimientos de créditos, permanencia... les facilitan y ayudan en cualquier trámite o documentación que necesiten.

La información recogida en las encuestas referidas a este criterio es la siguiente:

Encuesta de satisfacción del alumnado (Bloque 5, preguntas 13 a 16)

Nº	Pregunta	Punt	%
13	As aulas e o seu equipamento	3,50	-21,6
14	Os laboratorios, obradoiros e espazos experimentais, e o seu equipamento	3,00	-33,7
15	Os espazos para o traballo autónomo (biblioteca, aulas TIC, e o seu equipamento)	3,50	-23,5
16	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	3,75	-21,6

Se aprecia una valoración negativa en todas las preguntas de este bloque. Aquí, también se puede hacer mención del menor aprecio que muestra el alumnado, respecto a otros másteres del mismo ámbito, acerca de zonas y medios comunes a todo el alumnado del centro, como biblioteca o plataforma de tele-docencia. Se vuelve a manifestar el sesgo que afecta a todas las preguntas y que de alguna manera adultera el valor del resultado de la encuesta. De todas formas, pese a que estos datos pueden dar a entender que el valor de las respuestas a la encuesta para esta titulación no es coherente con el conjunto de los títulos por el hecho de tratarse de instalaciones y medios similares, sí que es cierto que se pueden contrastar ciertas diferencias respecto a otros másteres al tener asignada un aula desprovista de unos medios más acordes con un título relacionado con la industria conectada. Esto condiciona aún más la docencia, ya compleja debido al carácter remoto síncrono en la mitad de las materias, y nos ha llevado a solicitar la sala de medios audiovisuales de la eei en múltiples ocasiones, mejorando de esta forma las condiciones en las que se desarrollan las clases.

En cuanto a las respuestas a la pregunta 14 sobre los laboratorios, dado que el primer año de docencia coincidió con una época de altas restricciones y, además, en función de su modalidad interuniversitaria, se hizo un esfuerzo por realizar las actividades prácticas usando modelos de simulación, equipos virtualizados y a escala. Puede que esa falta de uso generalizado de laboratorios y el hecho de convertir el aula en un espacio multiuso, sea una de las razones que explique la baja satisfacción manifestada.

Encuesta de satisfacción a los egresados (Bloque 5, preguntas 13 a 15)

Nº	Pregunta	Punt	%
13	As aulas e laboratorios	4,00	-1,9
14	Espazos para o traballo autónomo (biblioteca., aulas TIC....)	5,00	22,7
15	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	5,00	25,8

Las puntuaciones, tanto las absolutas como las relativas, se pueden valorar como muy buenas.

Encuesta de satisfacción al PDI (Bloque 5, preguntas 14 a 17)

Nº	Pregunta	Punt	%
14	As aulas e o seu equipamento	4,50	3,6
15	Os laboratorios, as aulas de informática, os obradoiros e espazos experimentais e o seu equipamento	4,50	5,3
16	Os espazos auxiliares (biblioteca...) e o seu equipamento	4,00	-9,6
17	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	3,50	-20,2

Las puntuaciones absolutas obtenidas se pueden valorar como buenas, no así las relativas a la 16 y 17.

Encuesta de satisfacción al PAS (preguntas 10 y 11)

Pregunta	Punt
As instalacións e o equipamento onde se desenvolven as titulacións do centro	4,00
As instalacións e o equipamento onde realiza o seu traballo	4,14

Las puntuaciones obtenidas se valoran como favorables.

Por todo lo expuesto, se considera que los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los adecuados para las necesidades del título.

Puntos débiles detectados:

- El alumnado manifiesta cierta insatisfacción con aulas, laboratorios, espacios comunes y plataforma de tele-docencia.
- El aula de docencia podría mejorar de cara a dar mejores prestaciones sobre todo en las sesiones en la modalidad en remoto síncrona.

Acciones de mejora a implantar:

- Recabar información al alumnado para identificar las carencias y/o limitaciones detectadas, y, también, saber cómo valoran el uso de la sala de medios audiovisuales en cuanto a interacción y desarrollo de la docencia en remoto.
- Seguir solicitando aulas acordes con el tipo de docencia impartida, como la de medios audiovisuales.
- Habilitar una sala en el edificio de fundición como laboratorio para materias del máster en las que se realicen prácticas que usen equipos, kits de hardware, sensores, actuadores, etc.

Evidencias en las que se basó la valoración:

E18: Información sobre los recursos materiales directamente relacionados con el título
E19: Información sobre los servicios de orientación académica y programas de acogida-PAT
E20: Listado de los centros/entidades para la realización de prácticas externas curriculares y extracurriculares.
E21: Fondos bibliográficos y otros recursos documentales relacionados con la temática del título
E22: Materiales didácticos y/o tecnológicos que permiten un aprendizaje a distancia
E23: Convenios en vigor con las entidades donde se realizan las prácticas externas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre los recursos materiales y servicios
I08-D0: Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas
I11: N° de alumnado por centro de prácticas.
I15: Promedio de alumnado por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

Estándar: Los resultados de aprendizaje alcanzados por los/las titulados/las son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel de él MECES de la titulación.

Analizar los resultados del aprendizaje alcanzados por los/las estudiantes y si son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

Los resultados de aprendizaje se recogen en la memoria del título y la forma en que se realiza su desarrollo, adquisición y evaluación a lo largo del curso se expresa y desarrolla de forma más detallada en las guías docentes de las distintas asignaturas.

Las guías docentes se elaboran en base a una aplicación informática llamada DOCNET. Esta aplicación informática obliga a introducir los resultados de aprendizaje y relacionarlos con las competencias y también obliga a relacionar las pruebas de evaluación con las competencias. El establecimiento de ambas relaciones contribuye a clarificar la forma en que se adquieren y evalúan los resultados de aprendizaje de cada asignatura.

Resulta bastante evidente que, desde el punto de vista del profesorado, en la medida que se supera una asignatura se alcanzan los resultados de aprendizaje contemplados en la misma, pues las actividades y sistema de evaluación desarrolladas en la guía docente tienen ese objetivo. Pero además de la mera superación de la materia es necesario valorar la consecución de dichos resultados desde la óptica de los demás grupos de interés, para ello resulta útil y conveniente apoyarse en las encuestas realizadas a dichos grupos. A continuación, se detallan los resultados de las encuestas en lo referente a este aspecto:

Encuesta de satisfacción al alumnado (Bloque 6, preguntas 17 y 18)

Nº	Pregunta	Punt	%
17	A formación adquirida	2,75	-43,5
18	O cumprimento das tuas expectativas formativas	2,00	-57.8

Ambas preguntas obtienen una valoración desfavorable.

Encuesta de satisfacción a egresados (Bloque 6, preguntas 16 y 17)

Nº	Pregunta	Punt	%
16	A formación adquirida	4,00	1,9
17	A utilidade da formação recibida para a carreira profesional	4,00	1,6

Las puntuaciones de ambas preguntas son favorables tanto en términos absolutos como relativos, al estar por encima de la media de los otros másteres. Esto contrasta drásticamente con las respuestas del alumnado lo cual puede llamar la atención respecto al sesgo de cómo se ven las cosas desde distintas perspectivas. Las expectativas no pueden ser consideradas como algo esencialmente correcto, es más si son exageradas su cumplimiento deviene en muy difícil o prácticamente imposible. Este contraste entre la opinión del estudiante y la del egresado puede estar revelando que la condición de proximidad y falta de perspectiva limita la percepción de las posibilidades y beneficios que pueden llegar más adelante, a lo largo de la carrera profesional, algo que ya puede percibir el egresado. De todas formas, el hecho de ser un máster innovador, de reciente creación, interuniversitario, con una docencia remoto síncrono debido a su carácter interuniversitario y multidisciplinar, puede influir en esas percepciones insatisfactorias.

Encuesta de satisfacción al PDI (Bloque 6, preguntas 18 y 19)

Nº	Pregunta	Punt	%
18	A formación adquirida polo estudantado (coñecementos e contidos)	4,50	1,8
19	A capacidade do estudantado para aplicar as habilidades e destrezas adquiridas	4,50	3,4

Las puntuaciones son positivas.

Otro aspecto a tener en cuenta a la hora de valorar los resultados son las tasas de rendimiento, éxito, evaluación, eficiencia, abandono y graduación.

Los valores de dichas tasas fueron las siguientes:

- Rendimiento: 86%
- Éxito: 99%
- Evaluación: 88%
- Eficiencia: 92%
- Abandono: 6,25%
- Graduación: 66,67%

Los valores previstos para las distintas tasas en la memoria vigente se indican en la siguiente tabla:

*Tasas propuestas para el título de
Máster en industria 4.0*

Denominación	Valor (%)
Tasa de graduación	90
Tasa de abandono	10
Tasa de eficiencia	95
Tasa de rendimiento	90
Tasa de éxito	90

Los resultados se aproximan a los estimados en la memoria.

En la tabla siguiente se puede ver que la duración media de los estudios es de 1,79 cursos.

2022/2023	Home	15	9	1,67
	Muller	10	5	2,00
	Total	25	14	1,79

En la tabla siguiente se detallan las tasas de rendimiento, éxito y evaluación para cada una de las asignaturas del título:

Asignatura	T. Eval.	T. Exito	T. Ren.	
M183101	PLM e Lean Manufacturing	100,00%	100,00%	100,00%
M183102	Cloud Computing e Big Data	100,00%	100,00%	100,00%
M183103	Comunicacións industriais e ciberseguridade industrial	100,00%	100,00%	100,00%
M183104	Sistemas intelixentes na industria	100,00%	100,00%	100,00%
M183105	Sistemas ciberfísicos	81,82%	100,00%	81,82%
M183106	Smart Manufacturing e Smart logistics	100,00%	100,00%	100,00%
M183107	Sistemas CAD/CAM/CAE Avanzados	100,00%	100,00%	100,00%
M183108	Simulación aplicada a xestión de prantas	100,00%	100,00%	100,00%

M183109	Industrialización e innovación industrial. Enfoque Lean	100,00%	100,00%	100,00%
M183201	Internet industrial das cousas (IIoT)	100,00%	100,00%	100,00%
M183202	Fabricación aditiva	100,00%	100,00%	100,00%
M183203	Sistemas de verificación e inspección avanzados	100,00%	100,00%	100,00%
M183204	Robótica e realidade virtual na industria	100,00%	100,00%	100,00%
M183205	Simulación aplicada a deseño e fabricación	100,00%	81,82%	81,82%
M183111	Desenvolvemento e xestión de proxectos de I+D+i	100,00%	100,00%	100,00%
M183112	Ferramentas de cálculo avanzado para enxeñaría	100,00%	100,00%	100,00%
M183206	Prácticas externas	100,00%	100,00%	100,00%
M183207	Traballo fin de máster	56,00%	100,00%	56,00%
M183110	Competencias horizontais e xestión do talento	100,00%	100,00%	100,00%

La materia que presenta las tasas inferiores es Trabajo Fin de Máster (TFM). Las razones parecen obvias, en el caso del TFM gran parte del alumnado no inicia la selección de su temática de TFM hasta bien avanzado el curso, debido a que el conocimiento de materias y profesorado no se completa hasta finalizado el periodo de clases y, también, dado que la mayoría están empleados, por la acumulación de tareas y difícil conciliación profesional con sus trabajos. Ello repercute en que se postergue la realización y presentación del Trabajo a la convocatoria de septiembre y, en otros casos, al curso siguiente.

En la tabla siguiente se detalla la distribución de las calificaciones en las asignaturas:

Asignatura	Non Presentado	Suspense	Aprobado	Notable	Sobresaliente	xMatrícula de Honra
M183101			7	5		
M183102			4	5	2	
M183103			5	5	1	
M183104			5	6		
M183105	2		1	6	2	
M183106			4		6	1
M183107			4	7		
M183108				9	1	1
M183109				5		
M183201			2	6	2	1
M183202			6	5		

M183203	Sistemas de verificación e inspección avanzados			6	5		
M183204	Robótica e realidade virtual na industria			1	9	1	
M183205	Simulación aplicada a deseño e fabricación		2	1	6	2	
M183111	Desenvolvemento e xestión de proxectos de I+D+i				5	4	
M183112	Ferramentas de cálculo avanzado para enxeñaría	1			1		
M183206	Prácticas externas	2			2		1
M183207	Traballo fin de máster	11		6	6	2	
M183110	Competencias horizontais e xestión do talento				2	3	1

Faltan por incorporar los datos de los reconocimientos de materias.

El Trabajo Fin de Grado (TFM) es una actividad académica que tiene especial interés para valorar la adquisición general de las competencias, pues permite poner en práctica muchos de los conocimientos adquiridos en las asignaturas y ejercitar un buen número de competencias transversales. Además, permite desarrollar y perfeccionar capacidades, habilidades y destrezas que el alumno debe haber adquirido una vez terminada la titulación.

El título cuenta con una normativa de TFM, como reglamentación específica, publicada en la página del máster:

<https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/normativa-e-formularios/>

<https://masterindustria40.webs7.uvigo.es/wordpress/traballo-fin-de-master/>

Para la valoración de la adquisición de los resultados de aprendizaje en el TFM se tiene en cuenta:

- El informe emitido por el tutor que supone una nota (NT), de un valor máximo 25 pts., que es el 25 % del total de la nota final (NTFM expresada sobre 100 pts.). NT evalúa los siguientes criterios y ponderaciones:
 - o CRITERIO 1.- C1 de NT evalúa contenido, metodología y conocimientos, 15% del total de NTFM.
 - o CRITERIO 2.- C2 de NT valora aspectos formales del trabajo, 10% del total de NTFM.
- Cada componente del Tribunal da una nota sobre 75 puntos (NC1, NC2 y NC3) que representa el 25% de NTFM, con los siguientes criterios y ponderaciones:
 - o CRITERIO 1.- C1 de NC de cada miembro evalúa contenido, metodología y conocimientos, 1/3 del 30% de NTFM.
 - o CRITERIO 2.- C2 de NC de cada miembro valora aspectos formales del trabajo y supone 1/3 del 15% de NTFM.
 - o CRITERIO 3.- C3 de NC de cada miembro evalúa la exposición y defensa, que es 1/3 del 30% de NTFM de cada componente del tribunal.

La valoración de estos aspectos y su ponderación están recogidos en una plantilla o rúbrica específica que han de cumplimentar los miembros del tribunal y el profesorado que realice la tutela del TFM. La adquisición de competencias supone la adquisición de conocimientos, habilidades y capacidades, así como de actitudes y valores que el alumno debe demostrar haber adquirido con la realización del TFM y que las pruebas de evaluación del trabajo descritas permiten comprobar. El tribunal valora dentro de cada criterio, recogidos en las rúbricas, aspectos como, la originalidad, dificultad, grado de consecución de los objetivos, ajuste al tiempo de exposición, respuestas apropiadas, competencias comunicativas, etc.

La memoria escrita que tiene que presentar cada alumno se debe ajustar al formato de las plantillas facilitadas. La exposición es realizada ante un tribunal constituido por miembros elegidos entre profesores de la titulación. En el

reglamento de TFM del título se informa de todos los detalles relacionados con las plantillas, rúbricas y límites en el tiempo de exposición de cada Defensa, que se establece en quince minutos.

La nota final del Trabajo Fin de Máster (NTFM), sobre un valor de 100 pts., se calcula de la siguiente forma:

$$NTFM = NT + \frac{1}{3} \times (NC1 + NC2 + NC3)$$

Otra actividad académica que resulta interesante analizar para valorar la adquisición de los resultados de aprendizaje son las prácticas académicas externas.

La adquisición de los resultados de aprendizaje en las prácticas se evalúa con los informes de valoración de las prácticas emitidos por los tutores de empresa y académicos. Además, se tiene en cuenta el informe del alumnado. Las valoraciones obtenidas en los informes (tanto de alumnos como de los tutores de las empresas) se consideran como positivas, todas superan la puntuación de 3,5 sobre 5.

A continuación, se presenta una tabla que refleja los datos aportados para el informe con el n° de alumnos en prácticas:

Extracurriculares Total	Curriculares Total	Nº total estudiantes en prácticas*	Matrícula Total na titulación**	% estudiantes en prácticas sobre matrícula***
1	5	6	25	24,00%

A continuación, se presenta los datos de las empresas en las que se realizaron prácticas extracurriculares

Empresa	Nª prácticas
MUNDO TECNOLOGICO DIGITAL S.C.G.	1

Tras todo lo expuesto se puede concluir que los resultados de aprendizaje alcanzados por los alumnos son conformes a los resultados previstos en la titulación, acordes y coherentes con los objetivos formativos y se adecúan al nivel MECES. Aun así, la CA no es ajena a la disminución de matrícula y a unos niveles de satisfacción no esperados y mejorables, por lo que ha entendido como oportunidad para iniciar un proceso de Modificación del título que incluye la reverificación del mismo.

Puntos débiles detectados:

- Baja satisfacción del alumnado en la formación adquirida y respecto a sus expectativas, comparado con el promedio de másteres del ámbito

Acciones de mejora a implantar:

- Procede hacer un análisis más detallado que permita identificar más en detalle las causas de insatisfacción generalizada en la formación y en las expectativas creadas a priori.
- Continuar el proceso de Reverificación iniciado, con el objetivo de mejorar la oferta educativa del máster dirigiéndose a una docencia de profesionalizante con una intensificación enfocada a tecnologías habilitadoras productivas.

Evidencias en las que se basó la valoración:

E4: Guías docentes de las materias
 E24: Listado de trabajos fin de grado/ fin de máster (título, tutor y calificación)
 E25/: Informes de calificación por materia
 EA11: Informes de prácticas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés-Análisis general de resultados de todas las encuestas de satisfacción.
 I12: Indicadores de resultados (tasa de éxito global del título y tasa de éxito por materia)

CRITERIO 7. RESULTADOS DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Estándar: Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

Analizar los principales datos y resultados del título y valorar la evolución de un núcleo de indicadores mínimo. Comprobar si los resultados se adecúan a las previsiones y características del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Universidad realiza una serie de encuestas a diversos grupos de interés (estudiantes, egresados, profesorado, empleadores, PAS...) para medir, analizar y valorar la evolución de la satisfacción de estos colectivos con las titulaciones en todos los ámbitos (competencias, justificación, orientación, planificación...).

Las encuestas se realizan desde la secretaría virtual. Desde la dirección del centro se anima a la realización de estas encuestas y se recuerda su plazo de inicio y finalización.

El conjunto de todas las encuestas referidas al centro se ha compilado y resumido en el anexo I del presente informe. En los criterios anteriores del presente informe ya se ha procedido al análisis y valoración de los resultados específicos que afectaban a cada criterio.

En lo referente a la participación, los datos son los siguientes:

En la encuesta de satisfacción realizada al alumnado, la participación ha sido del 36%, con un total de 4 participantes. Este nivel de participación se considera bajo.

En la encuesta de satisfacción realizada a los egresados, la participación ha sido del 14%, con un total de 1 participante. Este nivel de participación se considera escaso.

En la encuesta de satisfacción realizada al PDI, la participación ha sido del 4%, con un total de 2 participantes. Este nivel de participación se considera escaso.

En la encuesta de satisfacción realizada al PAS, la participación ha sido del 17%, con un total de 4 participantes. Este nivel de participación se considera bajo. Dado el bajo número de encuestas cumplimentadas, los resultados obtenidos deben tomarse con precaución.

Pese a que el número de respuestas a las preguntas de tipo abierto en las encuestas es escaso pueden considerarse de carácter constructivo dando indicaciones de carencias y posibles mejoras, por tanto, se pueden valorar como positivas para el máster.

Para el curso 2022-23, no se han realizado encuestas de satisfacción al colectivo de empleadores.

Los resultados de las encuestas de evaluación docente se han volcado desde la secretaría virtual y se han incluido en el anexo I del presente informe. La participación en estas encuestas para esta titulación ha sido del 8.41%, con un total de 18 encuestas cumplimentadas.

Los datos institucionales disponibles respecto a inserción laboral se encuentran en el portal de transparencia (<https://seix.uvigo.es/uv/web/transparencia/grupo/show/5/6>). De la información allí recogida, la más específica y reciente se puede encontrar en los Informes de inserción laboral sobre las personas tituladas en el curso 2018-19 (<http://observatorio.uvigo.gal/insercion-laboral/informes/insercion-laboral-2018-2019/>). De dicho informe se ha extraído la siguiente tabla que recoge los niveles de ocupación de todas las titulaciones de máster de la EEI.

Titulación	Emprego	Desemplego	Inactividade
Enerxía e Sustentabilidade	100	0	0
Enxeñaría da Automoción	100	0	0
Enxeñaría de Organización	100	0	0

Enseñaría Industrial	90	5	5
Mecatrónica	100	0	0
Prevención de Riscos Laborais	88,9	11,1	0
Procesos de Deseño e Fabricación Mecánica	100	0	0

Los datos de empleabilidad con los que se cuenta se refieren al máster precedente por lo no procede incluirlos en el presente informe, aunque se constata que, la empleabilidad de los titulados es del 100%. Estos datos, que deberían ser conocidos por el alumnado, pueden dar unas perspectivas halagüeñas para los egresados del máster en industria 4.0.

Puntos débiles detectados:

- Los índices de participación en las encuestas de satisfacción son mejorables.

Acciones de mejora a implantar:

- Las encuestas de satisfacción no dependen del centro ni del título, las gestiona el área de calidad. Corresponde al área de calidad tomar las medidas oportunas para aumentar la participación. Como ya se ha comentado, el centro da difusión a la realización de las encuestas y anima a la participación en las mismas. En cualquier caso, el centro y el título quedan a disposición de las indicaciones, recomendaciones o sugerencias de buenas prácticas que el área de calidad pueda remitirle con respecto a este tema.
- El máster hará lo posible por incrementar la participación y por atender a las reivindicaciones expresadas por el alumnado en la medida de las posibilidades y atendiendo a criterios de oportunidad, eficiencia y cumplimiento de los objetivos de forma rigurosa y matizando como atenuantes aquellos aspectos que hayan podido ser causa del bajo nivel de satisfacción obtenido.
- Conviene realizar una revisión detallada de las respuestas en la Comisión Académica del Máster y de Coordinación. Esto permitirá orientar acciones para:
 - Acercar sus expectativas iniciales a las percepciones finales sobre los resultados del aprendizaje y
 - mejorar e el nivel de valoración que han interpretado sobre su formación

Evidencias en las que se basó la valoración:

E9: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC

Indicadores:

I1: Evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico

I12: Evolución de los indicadores de resultados

-Tasa de graduación.

-Tasa de abandono

-Tasa de eficiencia

-Tasa de rendimiento.

-Tasa de éxito

-Tasa de evaluación (distinguir entre alumnado a tiempo completo y a tiempo parcial)

I13: Relación de oferta/demanda de las plazas de nuevo ingreso

I14/I016-D0: Resultados de inserción laboral/Tiempo medio para encontrar empleo

I010-DEL: Duración media de los estudios

Seguimiento de la titulación:

Máster Universitario en Mecatrónica

Curso: 2022/23

Aprobado en CAM el 30/04/2024

Panel de indicadores del título

Panel de indicadores del SGIC		Master Universitario en Mecatrónica			
		2022-23	2021-22	2020-21	2019-20
I02-MC	Grado satisfacción estudiantado	3,79	s/d	3,36	3,87
I03-MC	Grado satisfacción profesorado. Encuestas de satisfacción	4,19	s/d	4,55	4,02
I04-MC	Grado satisfacción personas tituladas	s/d	s/d	4,63	s/d
I06-MC	Grao satisfacción empleadores		s/d	4,18	4,33
I01-AC	Nota media de acceso				
I01(2)-AC	Nota mínima de acceso	s/d			
I02-AC	Ocupación	86,7%		100%	100%
I03-AC	Preferencia.	s/d		s/d	-
I03(2)-AC	Adecuación.	s/d		s/d	-
I04-AC	Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción (Evolución del estudiantado matriculado en cada curso a académico)	26	31	30	35
I03-DO	Participación del alumnado en las encuestas de evaluación del profesorado.	15,0%	12,0%	s/d	16,2%
I04-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la actividad docente del profesorado.	4,23	3.43	3,93	4,02
I05-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la docencia.	3,71		3,00	3,98
I06-DO	Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la docencia	4,19	n/p	4,67	s/d
I07-DO	Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la docencia.			4,65	s/d
I08-DO	Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas	4,63	s/d	s/d	s/d
I09-DO	Estudiantes que participan en programas de movilidad internacional	s/d	1	1	
I09(2)-DO	Estudiantes extranjeros.	s/d	1	1	
I010-DO	Duración media de los estudios	1,94	1,63	1,58	1,11
I011-DO	Tasa de rendimiento	85,00%	81,0%	76,0%	89,0%
I012-DO	Tasa de abandono	23,33%	0,0%	7,4%	9,4%
I013-DO	Tasa de eficiencia	89,17%	94,0%	83,0%	97,1%
I014-DO	Tasa de graduación	65,63%	46,7%	71,4%	74,1%
I015-DO	Tasa de éxito	99,00%	97,0%	96,0%	99,0%
I016-DO	Tiempo medio para encontrar empleo				
I017-PE	Porcentaje de PAS en formación (datos del centro)	56,36%	15,0%	33,0%	47,6%
I017(2)-PE	Profesorado en programas de formación	9	10	12	10
		s/d	37,0%	44,4%	37,0%
I02-PE	Calificación del PDI (nº de doctores, % de doctores)	19	20	20	23
		76,00%	70,0%	74,1%	85,2%
I03-PE	Resultados de investigación de carácter académico (Sexenios/sixenios potenciales)	68,6%	67,9%	53,3%	48,3%
I03(2)-PE	Profesorado por categoría (ver tabla específica en el criterio 4)	25			
E3-I2	Perfil de ingreso del alumnado-Alumnado por titulación de procedencia (ver tabla específica en el criterio 1)				
I8	Resultados de evaluación docente (participación y satisfacción)	23%	12,0%		16,2%
		4,19	3.43	3,93	4,02
I9	% de profesorado del título evaluado por el programa DOCENTIA (quinquenal) (dato de Centro)	3,3%	3,0%	2,2%	6,5%
I10	Nº y % de profesorado que participa en programas de movilidad	1	1	s/d	s/d
		4,0%	3,7%	s/d	
I11	Distribución del alumnado por centro de prácticas (ver tabla específica en el criterio 6)	15,38	26,6%	16,4%	40%
I14	Resultados de inserción laboral. Ver enlace: https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/6				
I15	Media de alumnos por grupo de docencia (Grupos A)	27	23,4	23,4	35

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar: el programa formativo está actualizado y está implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada.

Analizar y valorar si el desarrollo del plan de estudios se realizó conforme a la memoria verificada y no se produjeron incidentes graves, lo que permitió una correcta adquisición de las competencias por parte del alumnado

Reflexión/comentarios que Justifiquen la valoración:

El interés académico, científico y profesional del Título sigue estando totalmente justificado en base a los mismos argumentos que en su día se detallaron en la Memoria de Verificación.

Los referentes externos tanto nacionales como internacionales que se utilizaron a la hora de diseñar el título siguen vigentes.

Titulación	Curso Académico	Nº de plazas ofertadas	Matrícula Nuevo Ingreso	% Matrícula nuevo ingreso/ Nº Plazas ofertadas
Máster Universitario en Mecatrónica	2022/2023	30	27	90%
	2021/2022	30	31	103,3%
	2020/2021	30	32	106%

Tal y como se muestra en el panel de indicadores, el título cuenta con una buena demanda, pero se aprecia una tendencia descendente. En el curso 2020/21, debido a la pandemia y para asegurar la separación sanitaria en las aulas disponibles, se redujo la oferta de matrícula de 35 a 30 alumnos, número que se ha mantenido en cursos posteriores.

Por otra parte, el perfil de ingreso mayoritario se corresponde con alumnos procedentes de titulaciones relacionadas con la ingeniería industrial, en proporciones similares entre alumnos procedentes de rama Mecánica y los procedentes de la rama Electrónica y Automática/Electricidad (ver tabla adjunta). El perfil de ingreso es el que se preveía en la Memoria de Verificación y se considera el adecuado.

Titulación	Curso Académico	Modalidad Ingreso	Estudio Acceso	Sexo	Nº de ingresos
Máster Universitario en Mecatrónica	2022/203	Título de Enxeñeiro (Extranxeiros)	Enxeñeiro (Mecatrónica/ Electrónica/ Electromecánica/ Mecánica....)	Home	5
		Título de Enxeñeiro Técnico	Enxeñeiro Técnico Industrial. Especialidade en Mecánica	Home	0
		Título de Enxeñeiro Industrial	Enxeñeiro Industrial	Home	1
		Títulos de grao	Graduado en Enxeñaría Electrónica Industrial e Automática	Home	3
				Muller	2
			Graduado en Enxeñaría Mecánica	Home	11
				Muller	1
		Graduado en Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais	Home	3	
Graduado en Organización Industrial	Muller	1			

Las competencias y objetivos del título pueden consultarse en la memoria y su adquisición a lo largo de las materias puede consultarse, también, en las guías docentes de las asignaturas.

En las guías docentes se despliegan de forma específica las metodologías docentes y los sistemas de evaluación. Las guías docentes son elaboradas anualmente por los respectivos coordinadores de las asignaturas, revisadas por el coordinador del título y aprobadas en la Comisión Académica del Máster (CAM). Tanto los coordinadores como la CAM comprueban que el contenido de las guías docentes refleje los compromisos establecidos en la memoria del título. Para la introducción y registro de las guías docentes se usa una aplicación informática específica denominada DOCNET.

La realización del Trabajo de Fin de Máster (TFM) está regulado por una normativa específica de la Universidad de Vigo y, adaptada a lo especificado en la Memoria de Acreditación de la Titulación, mediante la Guía Interna del TFM. Tal como se indica en dicho documento, el TFM es un trabajo que el alumno debe realizar individualmente, presentar y defender ante un tribunal universitario formado por al menos 3 profesores del Máster, y en el que se pongan en práctica las competencias adquiridas en la titulación. Los TFM presentados son testeados con el software antiplagio TurnItIn, a fin de detectar potenciales actuaciones incorrectas (plagio, citas incorrectas, etc.) y de poder realizar una evaluación más precisa y objetiva. Los informes generados por dicho software, cuando indican una coincidencia superior al 20%, se envían al tribunal correspondiente para que los tenga en cuenta en su valoración.

A fin de fomentar la movilidad de los alumnos de la EEI, se ha creado una sección de “Internacional” en la página web del centro, en donde se da información detallada acerca de los distintos programas de movilidad. Todos los aspectos relativos a movilidad están supervisados por la Subdirección de Relaciones Internacionales de la EEI.

En el caso concreto del Máster en Mecatrónica, en el curso analizado no hubo ningún alumno en movilidad saliente, pero esto es lo habitual y se considera adecuado de acuerdo con los objetivos y condicionantes del título, dado que es una titulación de un único año de duración (60 ECTS).

En cuanto a los alumnos de movilidad entrantes, su asignación a un título concreto es relativa, pues estos alumnos habitualmente se matriculan de materias sueltas de distintos títulos.

El título se imparte exclusivamente en la EEI en modalidad presencial.

El título tiene una estructura de coordinación en tres niveles: Comisión Académica, Coordinador del Título, Coordinador de Asignatura. Se considera que los mecanismos de coordinación permiten detectar y corregir posibles incidencias y garantizan la adquisición de las competencias. Las acciones de coordinación llevadas a cabo se recogen en las actas de las reuniones de la Comisión Académica del Máster.

El Área de Calidad de la Universidad de Vigo realiza periódicamente encuestas de satisfacción a los colectivos de estudiantes, PDI, PAS, egresados y empleadores. Con periodicidad anual, los estudiantes son invitados a cumplimentar una encuesta de evaluación docente (EVAD) por cada una de las asignaturas que cursan. En el anexo I del presente informe se recoge un resumen de dichas encuestas referido a todas las titulaciones del centro.

Encuesta de satisfacción del alumnado. Bloque 1 (Preguntas de 1 a 6)

En el curso 2022/23, cuatro alumnos de mecatrónica realizaron dicha encuesta (15%). La escasa participación es similar al resto de titulaciones del mismo ámbito, un poco por debajo de la media de la Universidad de Vigo en su conjunto (20%).

En la columna de la izquierda (Punt) se indica la puntuación obtenida y en la de la derecha (%) el % de variación con respecto al promedio de los másteres del mismo ámbito.

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A distribución e orde das materias no plan de estudos	4,00	8,5%
2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	3,75	8,0%
3	Os horarios da titulación	4,25	11,5%
4	O calendario das probas de avaliación	3,00	-23,1%
5	A utilidade das prácticas da titulación	3,50	-14,8%

6	A orientación académica recibida no plan de acción tutorial	3,75	-4,4%
---	---	------	-------

En términos generales, la valoración es buena.

En la pregunta 19 "En xeral, estou satisfeito coa titulación", el 100% de las respuestas fue sí.

Encuesta de satisfacción de egresados. Bloque 1 (Preguntas de 1 a 6)

En el curso 2022/23, solo un egresado (de 27) realizó dicha encuesta (4%).

En la columna de la izquierda (Punt) se indica la puntuación obtenida y en la de la derecha (%) el % de variación con respecto al promedio de los másteres del mismo ámbito.

Nº preg	Pregunta	Punt.	%
1	A distribución das materias do plan de estudos	4,00	6,8%
2	O grao de actualización dos contidos do plan de estudos	4,00	7,0%
3	As metodoloxías empregadas para o desenvolvemento do ensino	5,00	37,0%
4	A orientación académica recibida	5,00	31,6%
5	A orientación profesional e laboral recibida	4,00	11,1%
6	Os programas de mobilidade, de ser o caso	----	-

En términos generales, la valoración es muy buena. Pero estos resultados han de tomarse con precaución, pues solamente han sido contestados por un egresado.

En la pregunta 23 "Recomendaría esta titulación a outras persoas?", el 100% de las respuestas fue sí.

Encuesta de evaluación docente (EVAD) (Valoración global materia)

Titulación:	[V04M093V01] Máster Universitario en Mecatrónica
Centro:	Escola de Enxeñaría Industrial
Curso:	2022/2023
Encuestas realizadas	105
Encuestas potenciales	542
Porcentaje	19.37

ITEM	Titulación		Centro Global	Universidade Titulación		Global
	Cursos	Global		Grao	Mestrado	
	1	2				
M01. A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	4.24	4.24	4.03	4.17	4.30	4.19
M02. A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por máis de un/ha profesor/a).	4.38	4.38	4.04	4.05	4.26	4.09
M03. O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	4.30	4.30	3.82	3.99	4.13	4.02
P04. As clases están organizadas para facilitar a aprendizaxe desta materia.	4.35	4.35	3.81	3.97	4.11	4.00
P05. Os recursos didácticos (bibliografía, materiais, recursos virtuais, exercicios...) facilitados e recomendados son útiles.	4.19	4.19	3.81	3.99	4.14	4.02
P06. As metodoloxías desenvolvidas nas clases adecúanse ó que se presenta na guía docente.	4.27	4.27	4.04	4.17	4.23	4.18
P07. Orienta e resolve con claridade as dúbidas que se lle formulan (en clase, titorías, plataformas de docencia virtual...)	4.33	4.33	4.01	4.09	4.25	4.12
P08. As probas e as actividades para a avaliación favorecen a miña aprendizaxe.	4.24	4.24	3.81	3.98	4.08	4.00
P09. Cumpre os criterios de avaliación establecidos na guía docente.	4.34	4.34	4.20	4.30	4.34	4.30
P10. En xeral, estou satisfeito/a co seu labor docente	4.23	4.23	3.87	4.02	4.14	4.04
GLOBAL	4.28	4.28	3.94	4.07	4.20	4.09

Las puntuaciones son muy buenas, superiores a la media del Centro y al global de la Universidad.

Encuestas internas.

La coordinación del máster se preocupa proactivamente por la calidad de la docencia y la satisfacción del alumnado, motivo por el cual lleva a cabo encuestas presenciales en todas las asignaturas del título.

Conviene aclarar que las encuestas internas son distintas de las encuestas oficiales promovidas por el Área de Calidad. Se realizan presencialmente al finalizar cada una de las asignaturas (excepto del TFM y PE). El objetivo de las encuestas internas es obtener información inmediata y representativa de la "salud" de cada una de las asignaturas del máster y de la opinión de los alumnos respecto a los contenidos y al profesorado. En dichas encuestas se incluyen distintos aspectos

relacionados con las competencias y objetivos del máster, como la valoración del diseño del programa, el interés de la materia y su utilidad en el contexto profesionalizante del máster. También constituyen una forma de evaluación docente al permitir que los alumnos valoren el desempeño del profesorado en varios aspectos, como la forma de presentar los contenidos, el modo de desarrollo y claridad en la exposición, orientación práctica e incluso la amenidad del profesorado. Dichas encuestas, debidamente procesadas y analizadas, permiten detectar rápidamente situaciones o aspectos mejorables, y se tienen en cuenta para intentar mejorar en el siguiente curso académico.

Los resultados resumidos de las encuestas internas se presentan a continuación (5 muy satisfactorio, 1 nada satisfactorio).

Encuestas internas al alumnado. Resultados Globales. Curso 22-23												
	Valoración Materia					Valoración Profesor						
	Nº resp.	Diseño	Interés	Utilidad	Valoración global	Contenido	Desarrollo	Claridad	Practicidad	Amenidad	Concisión	Valoración global
Media	23,3	3,7	4,0	4,0	3,9	3,8	3,8	3,8	3,9	3,8	3,9	3,8
Mín.	4,0	2,3	2,9	2,9	2,8	2,4	2,3	2,1	2,9	2,1	2,4	2,4
Máx.	27	4,5	4,5	4,7	4,6	4,6	4,7	4,6	4,8	4,7	4,7	4,5

Los resultados de dichas encuestas, con un grado medio de participación del alumnado del **86%**, muestran, en general, resultados favorables. Tanto los aspectos relativos a la valoración del programa como a la valoración del profesorado, reciben puntuaciones cercanas a 4 puntos.

Encuestas de satisfacción a egresados. Bloque 1 (preguntas 1 a 6)

Finalmente, una encuesta similar se realiza a los alumnos egresados. En el caso de Mecatrónica participó en la encuesta solo 1 alumno, lo que representa una participación del 4%, por lo que los resultados de esta encuesta han de tomarse con precaución, pues solamente han sido contestados por un alumno.

Bloques	Cuestionís EGRESADOS		Máster en Mecatrónica	Promedio de másteres del ámbito	%
Organización e desenvolvemento	1	A distribución das materias do plan de estudos	4,0	3,75	6,8%
	2	O grao de actualización dos contidos do plan de estudos	4,0	3,74	7,0%
	3	As metodoloxías empregadas para o desenvolvemento do ensino	5,0	3,65	37,0%
	4	A orientación académica recibida	5,0	3,8	31,6%
	5	A orientación profesional e laboral recibida	4,0	3,6	11,1%
	6	Os programas de mobilidade, de ser o caso	----	3,24	--

Los egresados del Máster en Mecatrónica valoran muy positivamente todos los bloques, en todas las preguntas asignan valoraciones iguales o superiores a 4 puntos y siempre por encima de la media de los másteres del mismo ámbito.

Adicionalmente se puede comentar que todos los alumnos que participaron en la encuesta, estaban trabajando por cuenta ajena y respondieron afirmativamente a la pregunta 23: “¿Recomendaría esta titulación a outras persoas?”

Este resultado se considera muy satisfactorio.

Encuesta de satisfacción al PDI. Bloque 1 (Preguntas 1 a 6)

Cada dos años se realizan encuestas de satisfacción al colectivo de PDI. Seis miembros del Profesorado (de un total de 26) respondieron a la encuesta en el curso 2022-23, lo que constituye un índice de participación del 23%.

Nº preg	Pregunta	Punt.	Prom. ámbito	%
1	A estruturación ou organización temporal das materias do plan de estudos	4,50	4,48	0,4%
2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	4,00	4,29	-6,7%
3	Os horarios da titulación	4,00	4,44	-9,8%
4	O calendario das probas de avaliación	4,33	4,62	-6,1%
5	As prácticas realizadas nas materias da titulación	4,50	4,43	1,7%
6	A orientación académica programada no plan de acción titorial	4,25	4,42	-3,9%

Las puntuaciones son buenas en términos absolutos y se sitúan en torno al promedio de los másteres del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción al PAS.

También cada dos años se realizan encuestas de satisfacción al colectivo de PAS. Cuatro miembros del Personal de Administración y Servicios de (de un total de 24 encargados de másteres y servicios generales) respondieron a la encuesta en el curso 2022-23, lo que constituye un índice de participación del 17%.

Los resultados no están desglosados por máster, pero en general se puede decir que el PAS valora muy positivamente “A comunicación cos/as responsables académicos/as do centro, departamentos e titulacións”, “A comunicación co profesorado”, “A comunicación co alumnado”, “As instalacións e o equipamento onde se desenvollen as titulacións do centro”, y “As instalacións e o equipamento onde realiza o seu traballo”. No valora tan positivamente “A información recibida para o desenvolvemento do seu traballo”, o “As vías de participación para a mellora da calidade”.

Prácticas Externas

El número de estudiantes que participan en dichas prácticas está disponible en el portal de transparencia a través del siguiente enlace:

<https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/5/9>

En el Máster en Mecatrónica, las Prácticas Externas son una asignatura optativa del segundo cuatrimestre. En el curso 2022/23 se matricularon inicialmente 15 estudiantes en Prácticas Externas, lo que supone el 55% de total de alumnos de nueva matrícula. Cinco de ellos obtuvieron reconocimiento por experiencia laboral previa (conviene aclarar que muchos de los alumnos de Mecatrónica compatibilizan los estudios con su actividad laboral y muchos incluso consiguen trabajo mientras están estudiando). Tres cambiaron las Prácticas Externas por otra asignatura optativa. Cinco estudiantes cursaron y superaron con éxito las Prácticas Externas curriculares. Finalmente, dos alumnos constaron como No Presentados en la asignatura de Prácticas Externas.

No hubo ninguna QSP registrada relacionada con Mecatrónica.

La EEI se ha dotado de un conjunto de normativas propias. Dichas normativas se pueden consultar en el siguiente enlace:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/

Las normativas se revisan y actualizan periódicamente.

Los responsables del título consideran que las normativas existentes son adecuadas para el correcto funcionamiento del centro, contribuyendo a la mejora de los resultados.

Además de esta normativa propia, la EEI está subordinada a un conjunto de normativas de orden superior, como la normativa de la Universidad de Vigo o la normativa de carácter estatal. Todas estas normativas también se recogen en el enlace correspondiente de la página web del centro.

Puntos débiles detectados:

- Escasa participación en las encuestas online de satisfacción del alumnado y de egresados

Acciones de mejora a implantar:

- Las encuestas de satisfacción no dependen del Centro, las gestiona el Área de Calidad. Corresponde al Área de Calidad tomar las medidas oportunas para aumentar la participación. Desde la Coordinación de la Titulación y la Dirección del Centro se da difusión durante los períodos de realización de las encuestas y se anima a la participación en las mismas.

Evidencias en las que basa la valoración:

E1: Memoria vigente del título

E2: Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación del título, incluyendo los planes de mejora

E3: Perfil de ingreso del alumnado(grado)

E4: Guías docentes (actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación, por materia y curso académico)

E5: Actas de las reuniones de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidad

E6: Listado de estudiantes que solicitaron reconocimiento de créditos indicando el número de créditos reconocidos (por prácticas, títulos propios, experiencia profesional, etc.).

QSP relacionadas con la organización y desarrollo de la enseñanza

Indicadores en los que se basa la valoración:

I1/I04-AC: Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción.

I2: En el caso de máster, número de estudiantes de nuevo ingreso por titulación de origen

I3/I09-DEL: Indicadores de movilidad (número de estudiantes que participan en programas de movilidad, relación entre estudiantes que participan en programas de movilidad y estudiantes matriculados,...)

I09(2)-DEL: Estudiantes extranjeros

I4/I05-DEL/ I06-DEL/ I07-DEL/ I08-DEL: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la organización y desarrollo de la enseñanza.

I01-AC: Nota media de acceso

I01(2)-AC: Nota mínima de acceso

I02-AC: Ocupación

I03-AC: Preferencia

I03(2)-AC: Adecuación

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar: La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera idónea a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garanticen su calidad.

Analizar y valorar si la información relevante sobre el título es pública y se encuentra disponible, en tiempo y forma, para todos los agentes implicados en el mismo (estudiantes, empleadores, administraciones educativas y otros grupos de interés).

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La EEI cuenta con un procedimiento de Información Pública (Procedimiento DO-0301 del sistema de calidad). En este procedimiento se especifica la información que, como mínimo, debe publicarse referida tanto al centro como a cada una de sus titulaciones.

El canal fundamental de comunicación es la página web del centro, que se ha intentado estructurar de forma que sea útil y de fácil acceso a los diversos grupos de interés. Aunque la página está en continua evolución, actualmente se estructura en base a seis secciones principales: LA ESCUELA, ESTUDIOS, ALUMNADO, INTERNACIONAL, EMPRESA e INVESTIGACIÓN.

Periódicamente se revisan y actualizan los contenidos. Se presta especial atención a que las guías docentes y datos relativos a la planificación académica (calendario, horarios, etc.) estén publicados siempre antes del comienzo del periodo de matrícula.

En la tabla siguiente se detallan los enlaces en donde está publicada la información pública:

Máster en Mecatrónica				
INFORMACIÓN PÚBLICA	É pública	Coincide coa memoria vivente	É de facil acceso	Enlace á web (se procede)
Denominación da titulación	x	x	x	https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-mecatronica-v04m093v01 https://eei.uvigo.es/gl/estudios/mestrados/mestrado-en-mecatronica/ http://mecatronica.uvigo.es/gl/
Número de créditos e duración da titulación	x	x	x	http://mecatronica.uvigo.es/gl/docencia/plan-de-estudios/
Centro responsable da titulación, no seu caso, departamento o instituto	x	x	x	https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-mecatronica-v04m093v01 http://mecatronica.uvigo.es/gl/informacion/descricion-do-titulo/
Coordinador/a e/ou responsable do título	x	x	x	http://mecatronica.uvigo.es/gl/informacion/coordinacion/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-mecatronica-v04m093v01
Centro/s onde se imparte el título	x	x	x	http://mecatronica.uvigo.es/gl/informacion/descricion-do-titulo/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-mecatronica-v04m093v01
En caso de títulos interuniversitarios, universidade coordinadora e universidad/es participante/s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Tipo de ensinanza	x	x	x	http://mecatronica.uvigo.es/gl/informacion/descricion-do-titulo/

				https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-mecatronica-v04m093v01
Número de prazas de novo ingreso ofertadas	x	x	x	http://mecatronica.uvigo.es/gl/informacion/descricion-do-titulo/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-mecatronica-v04m093v01
Idiomas nos que se imparte a titulación	x	x	x	http://mecatronica.uvigo.es/gl/informacion/descricion-do-titulo/
Profesións reguladas para as que capacita, no seu caso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Normativa de permanencia	x	x	x	http://mecatronica.uvigo.es/gl/informacion/descricion-do-titulo/ http://mecatronica.uvigo.es/gl/acceso/rexime-de-permanencia/ http://mecatronica.uvigo.es/gl/informacion/normativa-e-formularios/
Normativa de transferencia y recoñecemento de créditos	x	x	x	http://mecatronica.uvigo.es/gl/acceso/transferencia-de-creditos/ http://mecatronica.uvigo.es/gl/informacion/normativa-e-formularios/
Memoria vixente do título	x	x	x	http://mecatronica.uvigo.es/gl/informacion/descricion-do-titulo/ http://mecatronica.uvigo.es/gl/calidade/seguimento-do-titulo/ https://eei.uvigo.es/gl/estudos/mestrados/mestrado-en-mecatronica/
Obxectivos do título	x	x	x	http://mecatronica.uvigo.es/gl/informacion/competencias/
Competencias xerais	x	x	x	http://mecatronica.uvigo.es/gl/informacion/competencias/
Competencias específicas	x	x	x	http://mecatronica.uvigo.es/gl/informacion/competencias/
Competencias transversais	x	x	x	No constan en la memoria. En cambio hay competencias básicas. http://mecatronica.uvigo.es/gl/informacion/competencias/
Criterios de acceso e admisión	x	x	x	http://mecatronica.uvigo.es/gl/acceso/requisitos-de-aceso/ http://mecatronica.uvigo.es/gl/acceso/criterios-de-admision/
Procedementos de acollida e orientación dos estudantes de novo ingreso	x	x	x	http://mecatronica.uvigo.es/gl/estudiantes/orientacion-ao-estudantado/ http://mecatronica.uvigo.es/gl/estudiantes/plan-de-accion-titorial/
Perfil de ingreso recomendado	x	x	x	http://mecatronica.uvigo.es/gl/acceso/criterios-de-admision/
Condições ou probas de acceso especiais, se existen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Curso ponte ou de adaptación (deseño curricular, criterios e condicións de acceso), se existen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Complementos formativos necesarios, en función da formación previa acreditada polo estudantado, se fose o caso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Estrutura do programa formativo: denominación dos módulos ou materias, contido en créditos ECTS, organización temporal, carácter obrigatorio u optativo	x	x	x	http://mecatronica.uvigo.es/gl/docencia/plan-de-estudos/
Horarios	x	x	x	http://mecatronica.uvigo.es/gl/docencia/horarios/
Traballo fin de grado/máster (Comisións de avaliación, convocatorias, temáticas, etc.)	x	x	x	http://mecatronica.uvigo.es/gl/docencia/traballo-fin-de-master/
Información sobre as prácticas externas, se as houberse (entidades colaboradoras,...)	x	x	x	http://mecatronica.uvigo.es/gl/docencia/practiclas-externas/
Resultados da titulación (Taxa de graduación, abandono, eficiencia, rendimento, éxito, avaliación, inserción laboral)	x	x	x	http://mecatronica.uvigo.es/gl/calidade/resultados-de-medicion/
Outras taxas/resultados complementarias que o título	x	x	x	http://mecatronica.uvigo.es/gl/calidade/resultados-de-medicion/

En la encuesta de satisfacción se pregunta a los distintos colectivos por este aspecto.

Encuesta de satisfacción del alumnado (Bloque 2, preguntas 7 a 9)

Bloques	Cuestións EGRESADOS		Máster en Mecatrónica	Promedio de másteres del ámbito
Información e transparencia	7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	4,25	4,19
	8	A utilidade da páxina web da titulación	4,33	4,13
	9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	4,00	4,14

Con una participación del 15% (4 alumnos sobre 27), puede afirmarse que el alumnado está satisfecho con respecto a la facilidad para encontrar contenidos en la página web.

Encuesta de satisfacción a los egresados (Bloque 2, preguntas 7 y 8)

Bloques	Cuestións EGRESADOS		Máster en Mecatrónica	Promedio de másteres del ámbito
Información e transparencia	7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	5,00	3,75
	8	A utilidade da páxina web da titulación	5,00	3,74

Los resultados de esta encuesta han de tomarse con cautela, pues solamente recoge la opinión de un alumno. Como puede comprobarse, este bloque recibe valoraciones muy favorables, superiores a la media de los másteres del ámbito, en particular en lo relativo a la página web de la titulación.

Encuesta de satisfacción del PDI (preguntas 7 a 10)

Cuestións PROFESORADO		Máster en Mecatrónica	Promedio de másteres del ámbito
7	A accesibilidade da información sobre a titulación publicada na web	4,33	4,51
8	A utilidade da información sobre a titulación publicada na web	4,17	4,48
9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	4,00	4,37
10	A información sobre as actividades de extensión universitaria (actividades culturais, deportivas, sociais...)	4,00	4,24

El profesorado expresa una valoración muy positiva en este aspecto, tanto el profesorado de Mecatrónica como el profesorado de los restantes másteres del ámbito.

Encuesta de satisfacción del PAS (Bloque 1, preguntas 1 a 3)

Pregunta	Escuesta de satisfacción PAS EEI	
1	A información disponible para o alumnado	3,83
2	A información recibida para o desenvolvemento do seu traballo	2,71

3	A información disponible na páxina web do centro	2,86
<p>El PAS valora positivamente la información disponible para el alumnado, pero no tan positivamente la información recibida o disponible para la realización de su trabajo.</p>		
<p>Por otra parte, conviene señalar que la inmensa mayoría de las asignaturas del título utilizan las plataformas de teledocencia disponibles, ofreciendo a través de las mismas, informaciones específicas de las asignaturas a los alumnos interesados.</p>		
<p>Puntos débiles detectados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	<p>Acciones de mejora a implantar:</p>	
<p>Evidencias en las que se basó la valoración: E6: Página web del título/centro/universidad (información referida al anexo II) R1- DE EI0301P1: Plan operativo de información pública QSP relacionadas con la transparencia y/o información pública</p>		
<p>Indicadores en los que se basó la valoración: I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la satisfacción con la web y/o la información pública.</p>		

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Estándar: La institución dispone de un sistema interno de garantía de calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de manera eficaz, la mejora continua de la titulación.

Analizar la implantación del Sistema de Garantía de Calidad (SGC) y valorar su contribución a la mejora continua del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial (EEI), donde se imparte el título, tiene implantado un Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) que ha sido diseñado, de acuerdo al Programa FIDES-AUDIT, promovido por ANECA, AQU-Catalunya y ACSUG, con la colaboración del Área de Calidad de la Universidad. El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable.

Una vez implantado en la EEI, el SGIC ha ido evolucionando en sucesivas revisiones. Con las distintas revisiones se ha buscado adecuar los procedimientos al funcionamiento real de los centros, así como simplificar la documentación y el número de registros, con el fin de hacer el sistema más operativo.

Los procedimientos implantados en el SGIC permiten recoger información y analizarla para poder utilizarla en la toma de decisiones. En este sentido cabe destacar los siguientes procedimientos:

- DE-01-P1-Planificación y desarrollo estratégico y DE-03-P1-Revisión del sistema por la dirección: Mediante estos procedimientos se fijan unos objetivos definidos en base a metas, se revisan periódicamente dichos objetivos, se analizan y valoran los resultados obtenidos y se hace un seguimiento de los planes de mejora.
- DE-02-P1-Seguimiento y Medición: Mediante el cual se especifica el conjunto de indicadores comunes y se indica la forma de solicitar nuevos indicadores.

La recogida de quejas, reclamaciones y sugerencias se realiza a través de una aplicación informática gestionada de forma centralizada por la Unidad de Estudios y Programas, en base al procedimiento MC02.

En general, los procedimientos del sistema se han ido desarrollando de forma satisfactoria favoreciendo la mejora continua de todas las titulaciones.

En diciembre de 2017 se modificó la Relación de Puestos de Trabajo (RPT), creándose la unidad administrativa de Apoyo a Centro y Departamentos. Desde entonces esta unidad administrativa ha prestado apoyo eficaz en la realización de las tareas administrativas derivadas de los temas de calidad.

Es importante comentar que, tras la modificación de la RPT, desde el área de calidad se están realizando acciones de formación en temas de calidad para el personal de la unidad de apoyo a centro y departamentos.

Desde un punto de vista técnico, hay que indicar que los registros de calidad se han gestionado hasta el curso 2016-17 a través de una aplicación informática administrada por el área de calidad. Esta aplicación ha facilitado el registro, recuperación y actualización de las evidencias. A partir del curso 2017-18, se ha puesto en marcha una nueva aplicación informática que se integra en la secretaría virtual y es capaz de generar avisos y alarmas. Desde octubre de 2018 esta nueva aplicación también integra funcionalidades para gestionar las acciones de mejora. Se considera que esta actualización de la aplicación ha resultado muy positiva.

Los análisis derivados de la aplicación del SGIC permiten identificar oportunidades de mejora y/o la necesidad de introducir modificaciones. Los procedimientos más significativos en este ámbito son:

- DE-03-P1 (revisión del sistema por la dirección): En base al análisis y valoración que se realiza de los resultados anuales.
- DO-0201-P1: En base a los informes de coordinación generados por los coordinadores de la titulación.

- DO-0102-P1 (seguimiento y mejora de las titulaciones): La generación de las evidencias e informes asociados a este procedimiento obliga a una reflexión acerca de todos los aspectos del título. La posterior evaluación de dicho informe siempre aporta propuestas de mejora.

Los sucesivos informes de seguimiento se han acompañado de los correspondientes planes de mejora, que pretendían solucionar los problemas detectados o introducir mejoras que se consideraron oportunas y viables.

La implantación inicial del SGIC y sus posteriores revisiones han respondido a la siguiente dinámica:

- Tras estudios y consultas a los distintos grupos de interés, el Área de Calidad de la Universidad de Vigo elabora una “propuesta marco” de SGIC que incluye el manual de calidad y sus procedimientos asociados. Esa propuesta es enviada a todos los centros de la Universidad de Vigo. Este proceder garantiza una cierta homogeneidad en los diversos SGIC, pues parten de una propuesta común.
- En la EEI, la propuesta del Área de Calidad es difundida a todos los grupos de interés del centro y es debatida, adaptada y aprobada en el marco de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) y Comisión Permanente (CP). Ambas comisiones están constituidas con representantes de todos los grupos de interés.

Tras la cuarta revisión del SGIC, el procedimiento DE-03-P1- (Revisión del sistema por la dirección), establece la obligación de que desde la dirección del centro se promueva un análisis explícito del funcionamiento del propio SGIC, con el fin de evaluar su funcionamiento y, si procede, elaborar las correspondientes propuestas de mejora. El análisis se concreta en un informe (evidencia R1-DE-03-P1) que ha de ser aprobada en CGC y en CP, lo que garantiza la participación de todos los grupos de interés.

Las evidencias registradas en el SGIC muestran cómo ha ido creciendo la cultura de calidad en el centro y cómo el SGIC ha dejado de percibirse como un “trámite ajeno al funcionamiento real del centro” y se ha ido imbricando en todos los ámbitos del mismo.

Vale la pena destacar que desde la dirección del centro se promueve la realización de estudios e informes, que en principio no están recogidos en el GCIC de forma explícita como evidencias, pero que complementan la información de éste. Por ejemplo: informes de movilidad, informes de prácticas externas, encuestas a los nuevos alumnos y encuestas a los alumnos egresados. Esto indica que la dirección ha interiorizado las dinámicas y filosofía del SGIC y las aplica en todas sus actuaciones.

El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable. En el informe se señalaron algunos “aspectos que deben ser objeto de elaboración de un plan de acciones de mejora” que conviene comentar en esta apartado. En la tabla siguiente se recogen los aspectos señalados en el informe provisional y los comentarios pertinentes.

Aspecto señalado	Comentario
<p><i>“Se debe agilizar el proceso de renovación, por parte del órgano correspondiente, de los representantes de la CGC cumpliendo con la composición recogida en el Manual de Calidad del Centro. En el Manual de Calidad de la Escuela se indica que la composición de la Comisión de Calidad debe contar con dos estudiantes y un egresado de los títulos que se imparten en la Escuela. En el proceso de evaluación sólo se ha evidenciado la participación de un estudiante y un egresado.”</i></p>	<p>La composición de la comisión de calidad está indicada en el propio manual de calidad, mientras que la forma de designar a los miembros está claramente definida en la normativa propia del centro (Normativa Composición de la CGC).</p> <p>Tal y como indica la normativa, los representantes de los alumnos deben ser miembros de la junta de escuela y son nombrados directamente por la comisión permanente (CP).</p> <p>Se considera que el procedimiento actual es suficientemente ágil, pues las convocatorias de CP se realizan con una frecuencia muy elevada a lo largo del curso.</p> <p>Los representantes fueron nombrados durante el curso 201-18-19.</p>

<p><i>“No se evidencia una correcta implantación de los procedimientos PA07. Gestión de los recursos materiales y PA08. Gestión de los servicios. La Universidad de Vigo está elaborando un nuevo Procedimiento IA-01. Gestión de los recursos materiales y de los servicios con la previsión de realizar su implantación en el presente curso 2019/2020.”</i></p>	<p>El procedimiento IA-01 fue aprobado en la CGC de 18/10/2019. El procedimiento se desplegará a partir del curso 2019-20.</p>
<p>Por todo lo expuesto, se considera que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El SGIC de la EEI se revisa y mejora de forma periódica. • Que en el proceso de revisión y mejora participan todos los grupos de interés. • Que dentro de los distintos ámbitos de la EEI se han asumido e interiorizado los principios de una cultura de la calidad. 	
<p>Puntos débiles detectados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	<p>Acciones de mejora a implantar:</p>
<p>Evidencias en las que se basó la valoración: E5: Actas de las reuniones celebradas, de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/<u>Comisión de Garantía de Calidad</u> E10: Documentación del SGC (Política, objetivos de calidad, manual y procedimientos) E11: Evidencias de la implantación de los procedimientos del SGC (procedimientos completos, revisados y actualizados que desarrollan las directrices del SGC: Política de calidad, diseño, revisión periódica y mejora de los programas formativos, garantía del aprendizaje, enseñanza, evaluación centrados en el estudiante, garantía y mejora de la calidad de los recursos humanos, garantía y mejora de la calidad de los recursos materiales y servicios e información pública) E12: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC EA4: Informe de certificación de la implantación del SGC (en su caso)</p>	
<p>Indicadores en los que se basó la valoración: I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre la gestión de la calidad I5: Resultados de los indicadores asociados a los objetivos de calidad del centro</p>	

CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS

Estándar: El personal académico y de apoyo es suficiente y adecuado de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

Analizar y valorar la adecuación del personal académico y de apoyo que participa en el título objeto de evaluación.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores con docencia en el título correspondiente a cada una de las categorías.

Titulación	Curso Académico	Indicadores	Nº Prof.	Nº Prof.	Nº Prof.
		Categoría Laboral	Home	Muller	Total
Máster Universitario en Mecatrónica	2021/2022	Non Aplicable	2		2
		Profesor/a titular de escola universitaria	1		1
		Catedrático/a de universidade	1		1
		Profesor/a asociado/a T3	1		1
		Profesor/a titular de universidade	11	1	12
		Profesor/a contratado/a doutor/a	5		5
		Profesor/a axudante doutor/a	1		1
		Postos non docentes	2		2
	Total	24	1	25	

Como puede comprobarse la mayoría del profesorado tiene una vinculación estable con la universidad, lo que se valora como positivo.

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores no doctores (N) y el número de profesores doctores (S) desglosados por categorías.

Categoría Laboral	N	N	N	S	S	S	Total
	Home	Muller	Total	Home	Muller	Total	
Non Aplicable	2		2				2
Profesor/a titular de escola univer.	1		1				1
Catedrático/a de universidade				1		1	1
Profesor/a asociado/a T3	1		1				1
Profesor/a titular de universidade				11	1	12	12
Profesor/a contratado/a doutor/a				5		5	5
Profesor/a axudante doutor/a				1		1	1
Profesor/a contratado/a de substitución							
Postos Non Docentes	2		2				2

En la tabla siguiente se muestra la dedicación en % de horas de docencia del título a cada una de las categorías de profesorado.

Titulación	Curso Académico	Tipo Puesto	Categoría Laboral	% horas de docencia na titulación
Máster Universitario en Mecatrónica	2022/2023	PROFESOR	Profesor/a titular de escola universitaria	4,55%
			Catedrático/a de universidade	4,55%
			Profesor/a asociado/a T3	4,55%
			Profesor/a titular de universidade	52,16%

		Profesor/a contratado/a doutor/a	17,8%
		Profesor/a axudante doutor/a	1,82%
	EXTERNO	Non Aplicable	10,04%
	Invitado	Non Aplicable	4,55%
		Total	100,00%

Como se puede observar estos datos son coherentes con los de la tabla anterior. También se comprueba que el porcentaje de docencia impartida por categorías que necesariamente han de tener el título de doctor es el 76,33%, superando el 70% establecido en el RD 420/2015, do 29 de mayo, con respecto a las titulaciones de master.

En la tabla siguiente se muestran los quinquenios correspondientes a los profesores de cada una de las categorías.

Titulación	Categoría Laboral	Indicadores	Nº Quinquenios	Nº Quinquenios	Nº Quinquenios
		Curso Académico	Home	Muller	Total
Máster Universitario en Mecatrónica	Profesor/a titular de escola univertaria	2022/2023	6		6
	Catedrático/a de universidade	2022/2023	5		5
	Profesor/a titular de universidade	2022/2023	48	6	54
	Profesor/a contratado/a doutor/a	2022/2023	12		12
	Profesor/a axudante doutor/a	2022/2023			0
	Postos non docentes	2022/2023			0
	Totais		81	6	77

Como se puede observar el grueso del profesorado cuenta con una adecuada experiencia docente.

En la tabla siguiente se indica el número de sexenios correspondientes a los profesores de cada categoría.

Titulación	Categoría Laboral	Indicadores	Nº sexenios			Nº sexenios potenciales		
			Nº sexenios	Nº sexenios	Nº sexenios	Nº sexenios potenciales	Nº sexenios potenciales	Nº sexenios potenciales
		Curso Académico	Home	Muller	Total	Home	Muller	Total
Máster Universitario en Mecatrónica	Profesor/a titular de escola universitaria	2022/2023	0		0	0		0
	Catedrático/a de universidade	2022/2023	5		5	5		5
	Profesor/a titular de universidade	2022/2023	20	5	25	32	5	37
	Profesor/a contratado/a doutor/a	2022/2023	5		5	12		12
	Totales		35	5	35	49	5	54

Se considera que el profesorado cuenta con una experiencia investigadora suficiente, adecuada para un máster profesionalizante como el de Mecatrónica, en el que se valoran más los méritos de transferencia y la relación con el mundo empresarial.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de formación de la universidad de Vigo durante los tres últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Home	Muller	Total
Máster Universitario en Mecatrónica	2022/2023	9		10
	2021/2022	10		12
	2020/2021	11	1	10

El nivel de participación se considera adecuado.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de movilidad durante los últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Home	Muller	Total
Máster Universitario en Mecatrónica	2022/2023	1		1
	2021/2022	1		1

La encuesta más relevante con respecto a la valoración de PDI, es la encuesta de evaluación docente (EVAD). La valoración global obtenida por este título en la encuesta de evaluación docente del profesorado fue de 4,28 puntos sobre 5, valor muy positivo y superior al promedio de los másteres de la misma ámbito. Este resultado se considera muy positivo.

Asimismo, los egresados califican con 5,0 la pregunta 11 relativa al “Desempeño do profesorado”, la máxima valoración posible.

Las encuestas internas también constituyen una forma de evaluación docente al permitir que los alumnos valoren el desempeño del profesorado en varios aspectos, como la forma de presentar los contenidos, el modo de desarrollo y claridad en la exposición, orientación práctica e incluso la amenidad. Durante el curso 2022/23 dichos aspectos han sido evaluados por los alumnos en las asignaturas del máster, con un grado medio de participación del alumnado del 86,4%.

Los resultados resumidos de las encuestas internas se presentan a continuación (5 muy satisfactorio, 1 nada satisfactorio).

Encuestas internas al alumnado. Curso 2021/22			
Opinión de los alumnos respecto a la labor del profesorado.			
	Mínimo	Medio	Máximo
Contenido de la presentación	2,4	3,8	4,6
Modo de desarrollo	2,3	3,9	4,7
Claridad en la exposición	2,1	3,8	4,6
Orientación práctica	2,9	3,9	4,8
Amenidad	2,1	3,8	4,7
Énfasis en lo importante	2,4	3,9	4,7
Valoración global	2,4	3,8	4,5

En el curso analizado, la valoración global media del profesorado fue de 3,8 y el profesor mejor valorado obtuvo una calificación media de 4,8. Estos resultados se consideran muy positivos.

No obstante, estos resultados son ligeramente peores que los habituales en este máster. Algún profesor obtuvo una evaluación global por debajo de 2,5 puntos, lo que se considera inadecuado. Buscando el origen de este mal resultado, se investiga un poco más fino en las encuestas. La asignatura en cuestión es optativa, y su contenido es de programación avanzada. Se comprueba en las encuestas que varios alumnos valoraron con notas mínimas la labor del profesor, otros, en cambio, lo valoran con notas medias altas. Se observa que hay una gran correlación entre las encuestas y la titulación de procedencia de los alumnos: claramente a los alumnos de perfil mecánico les resultó muy difícil seguir dicha asignatura.

Esta circunstancia fue objeto de una acción de mejora el curso anterior, y por lo que se puede comprobar, no ha dado resultados positivos.

En cuanto al PAS, si se considera la relación de puestos de trabajo (RPT) vigente, se concluye que tanto su dotación como capacitación son las adecuadas para el correcto funcionamiento del centro y coherentes con lo establecido en la memoria del título.

La RPT fue modificada a finales de 2017. Lo más relevante de dicha modificación fue la creación de la unidad de apoyo al centro y departamentos. Con esta remodelación se consigue dar apoyo administrativo centralizado a los Departamentos con sede en el centro y atender las crecientes necesidades que se estaban requiriendo desde la dirección del centro, para dar soporte a determinadas actuaciones (calidad, movilidad, prácticas en empresa, etc.).

La pregunta 12 de la encuesta a los alumnos “A axuda recibida do persoal de administración e servizos do Centro” obtiene la valoración de 4,5 puntos. Este resultado se considera muy satisfactorio.

La pregunta 12 de la encuesta de satisfacción del profesorado “A atención do persoal de administración e servizos do Centro” también obtiene la valoración máxima de 4,0 puntos. Este resultado se considera muy satisfactorio.

La Universidad de Vigo ofrece un amplio catálogo de cursos orientados a la formación de su personal. Se puede consultar el plan de formación diseñado para este colectivo en el siguiente enlace:

<https://www.uvigo.gal/universidade/administracion-persoal/pas/mellora-tua-formacion>

En el siguiente enlace se pueden consultar de forma detallada los resultados de formación de este colectivo:

https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/37/35?_locale=es

Por todo lo expuesto, se considera que tanto el personal docente como el PAS es suficiente, tiene un perfil adecuado, está comprometido con su labor y recibe apoyo por parte de la universidad para poder actualizar su formación.

Puntos débiles detectados:

- Una asignatura optativa y su profesor con valoración por debajo de la media.

Acciones de mejora a implantar:

- Mantener e insistir en la acción de mejora del curso anterior:
 - Recomendar al profesor que adapte el nivel del contenido al perfil de procedencia de sus alumnos.
 - Informar a los alumnos para que se matriculen responsablemente sabiendo los requisitos previos necesarios para seguir con éxito la asignatura

Evidencias en las que se basó valoración:

E15: Plan de ordenación docente del título: Información sobre el profesorado (número, experiencia docente e investigadora, categoría, materias que imparte, área, etc.). En el caso de profesionales externos, se solicitará un currículum breve
E16: Información sobre lo personal de apoyo (número, experiencia profesional, categoría, etc.)
R2-PE02 P1: Informe para los responsables académicos (DOCENTIA)

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre aspectos relacionados con el personal docente y el PAS y fundamentalmente resultados de la encuesta de satisfacción del PAS y PDI
I6/I017(2)-PE: Porcentaje de participación del profesorado de la titulación en planes de formación de la Universidad y en actividades formativas específicas.
I7/I017-PE: Porcentaje de participación del personal de apoyo del centro en planes de formación de la universidad y en actividades formativas específicas.
I8: Resultados de las encuestas de evaluación de la docencia y su evolución
I9: Porcentaje de profesorado evaluado por el programa DOCENTIA o similares y resultados obtenidos
I10: Evolución de los indicadores de movilidad (número, porcentaje de profesores/las que participan en programas de movilidad sobre el total del profesorado del título)
I15: Promedio de alumnos por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)
I02-PE: Calificación del PDI
I03-PE: Resultados de investigación de carácter académico(Sexenio)
I03(2)-PE: Profesorado por categoría

CRITERIO 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar: Los recursos materiales y servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los idóneos en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados/las y competencias a adquirir por los/las mismos/as.

Analizar y valorar si los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los idóneos para las necesidades del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial se constituyó como la unión de la antigua Escuela Universitaria de Ingeniería Industrial y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Ambos centros contaban con una larga tradición en impartir titulaciones de ingeniería, por lo que ya tenían aulas informáticas, laboratorios docentes y de investigación, despachos, seminarios, servicios de biblioteca, cafeterías,... consolidados y dotados adecuadamente. Se considera, por tanto, que los recursos materiales y servicios disponibles son adecuados. Se trata de recursos compartidos con los demás títulos impartidos en la EEI, que se gestionan y coordinan eficazmente.

En la página web del centro se ha publicado abundante información acerca de las infraestructuras disponibles. El enlace específico es el siguiente:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/infraestructuras/

Al título se le facilitan los recursos y servicios necesarios para llevar a cabo con éxito el programa formativo y toda actividad programada, adjudicándosele cada curso académico los siguientes recursos:

- Aulas equipadas con proyector de transparencias, ordenador con pantalla digital táctil de gran formato, webcam y conexión a Internet.
- Aulas informáticas con el software específico a requerimiento del profesorado del centro para el desarrollo de las clases prácticas
- Laboratorios de los departamentos a los que pertenece el profesorado del título.

Las aulas, aulas informáticas y laboratorios se adjudican a principio de curso, en función de las necesidades de cada titulación (número de alumnos, número de horas programadas de docencia, prácticas desarrolladas...), lo que permite tener una planificación de los servicios disponibles con anterioridad al comienzo de las clases.

Respecto al software necesario, se pone en conocimiento de los servicios informáticos del Centro el software requerido por los distintos responsables de las asignaturas. El software se instala y se verifica su correcto funcionamiento. La EEI dispone de un número de licencias holgadamente adecuado para cubrir las necesidades docentes. También se verifica el correcto funcionamiento de los puestos informáticos del aula. El centro dispone de varias aulas de informática de distintas capacidades lo que permite gestionar adecuadamente los espacios informáticos según las necesidades de cada grupo, de forma que se pueda evitar tanto una infrutilización de las mismas como que se sobrepase la capacidad del aula.

Los alumnos de la sede campus disponen de una sala de estudios dentro de la propia escuela, así como de una biblioteca en un centro anexo, al que se puede acceder desde la propia escuela. En cualquier caso, los alumnos pueden disponer de todas las bibliotecas de la Universidad de Vigo. El servicio de préstamo es centralizado. Los recursos bibliográficos son permanentemente actualizados. Desde el servicio de biblioteca se revisa anualmente la bibliografía recomendada en las guías docentes de las asignaturas, realizándose las adquisiciones correspondientes. Si en la revisión se detecta bibliografía desactualizada, se envía un aviso al profesor correspondiente para que proponga alternativas.

El catálogo de la biblioteca se puede consultar en el siguiente enlace:

http://www.perseo.biblioteca.uvigo.es/search*spi.

El catálogo está organizado de tal modo que se pueda consultar la bibliografía recomendada por materia o por profesor.

Los laboratorios cuentan con el equipamiento y material científico necesario. Cada año, la dirección del Centro, tras consultar a los departamentos con docencia en el mismo, elabora una propuesta para la adquisición de material y equipamiento necesarios para los laboratorios docentes y aulas informáticas. Si bien la EEI cuenta con unos recursos abundantes y bien ajustados a sus necesidades, es necesario que éstos se mantengan en el tiempo y se optimice su utilización.

Toda la escuela cuenta con una red Wifi de fácil acceso, que permite a los alumnos conectarse en todo momento a Internet. Esto es especialmente importante para garantizar que el alumno pueda acceder, desde el centro y desde sus propios dispositivos, a las aulas de campus remoto y a la plataforma de teledocencia. La inmensa mayoría de las asignaturas del título, si no todas, utilizan esta plataforma en la que se pone a disposición de los alumnos tanto la documentación de las clases, como otra información de interés (calendarios, guías docentes, foros, avisos, calificaciones...). Al contar las aulas con Wifi, los alumnos pueden consultar la documentación durante el desarrollo de las clases.

El centro dispone de plazas de aparcamiento habilitadas para minusválidos así como ascensores o rampas que permiten una total accesibilidad a todas las instalaciones, cumpliendo de esta forma con los requisitos de accesibilidad que marca la normativa vigente. Regularmente se evalúan las instalaciones comprobando que sean accesibles para personas discapacitadas y se subsanan las posibles incidencias al respecto en colaboración con el Vicerrectorado correspondiente y la Unidad Técnica de la Universidad.

Por otra parte, existen una serie de rutinas orientadas a garantizar el mantenimiento de los recursos materiales y servicios para que desempeñen de forma sostenida en el tiempo la función para la que están previstos. Con ese fin se actúa en colaboración directa con la Unidad Técnica de la Universidad de Vigo.

Otros servicios que ofrece la Escuela en sus dos sedes, y que están a disposición de los estudiantes, son:

- Una sala de lectura
- Un aula de grado, dotada con proyector, pantalla fija y sistema de megafonía, disponible para las defensas de los Trabajos Fin de Grado o cualquier otra actividad que pueda programar el título, como una jornada con empresas.
- Un salón de actos dotado con proyector y pantalla fija y sistema de megafonía. Dicho salón puede ser usado, previa reserva, para cualquier actividad de importancia
- Despachos, sala de Juntas, Delegación de alumnos, secretaría de alumnos, conserjería.
- Un servicio de reprografía
- Cafetería
- Servicio de comedor

Al margen de la Escuela de Ingeniería Industrial, la Universidad dispone de la siguiente infraestructura de la que todo alumno se podrá beneficiar:

- Una Biblioteca Universitaria central, de acceso libre para todos los profesores, estudiantes y personal de la Universidad
- Un servicio de información al estudiante (SIOPE, Servicio de Información, Orientación y Promoción del estudiante).
- Un edificio de Deportes con diferentes escuelas deportivas, programas de ocio y diferentes competiciones
- Un centro de Lenguas
- Un centro de I+D, OTRI
- Una Oficina de Orientación al Empleo (OFOE) en el edificio C.A.C.T.I.
- Una oficina de medioambiente (OMA)
- Una oficina de Relaciones Internacionales (ORI)
- Plataformas de teledocencia, Campus Remoto y Moovi
- Un tribunal de Garantías

La Escuela de Ingeniería Industrial cuenta con un Subdirector de Alumnado, que coordina los servicios de atención al estudiante. Las subdirección de relaciones con empresas y la de relaciones exteriores disponen de horarios de atención personal todas las semanas para atender las dudas y consultas específicas de los alumnos en estos temas.

Respecto a la orientación al alumnado, los alumnos cuentan por una parte con el SIOPE (Sección de información al estudiante de la Universidad de Vigo) cuyo objetivo es ofrecer a todo el alumnado, así como a futuros universitarios, una

información clara y completa sobre todo lo concerniente a la vida universitaria (alojamiento, transporte...). Este servicio les orienta en general sobre el funcionamiento de la institución.

Desde el centro se canalizan una serie de actividades e iniciativas encaminadas a la acción tutorial (PAT) que complementan la acogida, información y apoyo brindada desde la Universidad.

Una de las actividades del PAT del título es una jornada de bienvenida en la que, entre otros objetivos, se pretende familiarizar a los nuevos alumnos con la Escuela, así como proporcionar al alumno la orientación académica que precise, tanto en relación con la elección de la especialidad, asignaturas optativas, realización del Trabajo Fin de Master y Prácticas Externas, teniendo en cuenta siempre sus necesidades, currículo y expectativas.

Para cualquier otro tipo de orientación, la universidad cuenta con programas personalizados de apoyo y orientación para alumnos y egresados, tanto en lo que respecta a orientación profesional, como necesidades especiales, programas de movilidad, cursos de extensión universitaria...

Todos los alumnos cuentan con un servicio de secretaría de alumnos que además de asesorarlos y darles información sobre la matrícula, reconocimientos de créditos, permanencia... les facilitan y ayudan en cualquier trámite o documentación que necesiten.

En cuanto a la valoración de los distintos grupos de interés referidos a estos aspectos (recursos materiales y servicios), la información recogida en las encuestas referidas a este criterio es la siguiente:

Encuesta de satisfacción del alumnado (Bloque 5, preguntas 13 a 16)

Bloques	Cuestionís ALUMNOS		Máster en Mecatrónica	Promedio de másteres del ámbito
Recursos materiais e servizos	13	As aulas e o seu equipamento	3,75	4,47
	14	Os laboratorios, obradoiros e espazos experimentais, e o seu equipamento	4,50	4,53
	15	Os espazos para o traballo autónomo (biblioteca, aulas TIC, e o seu equipamento)	3,25	4,57
	16	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	3,50	4,78

La opinión de los alumnos de Mecatrónica sobre los recursos es buena, un poco por debajo del promedio de la valoración dada por alumnos de otros másteres del ámbito.

Encuesta de satisfacción a los egresados (Bloque 5, preguntas 13 a 15)

Bloques	Cuestionís EGRESADOS		Máster en Mecatrónica	Promedio de másteres del ámbito
Recursos materiais e servizos	13	As aulas e laboratorios	5,00	4,08
	14	Espazos para o traballo autónomo (biblioteca., aulas TIC....)	5,00	4,08
	15	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	5,00	3,98

Todas las valoraciones alcanzan el valor máximo, por encima de las valoraciones promedio de otros másteres. Se puede afirmar que los egresados consideran que los medios disponibles son muy adecuados, y valoran particularmente bien los laboratorios utilizados en el Máster.

Encuesta de satisfacción del PDI (Bloque 5, preguntas 14 a 17)

Bloques	Cuestionís PROFESORADO		Máster en Mecatrónica	Promedio de másteres del ámbito
5	14	As aulas e o seu equipamento	4,17	4,35

Recursos materiales e servicios	15	Os laboratorios, as aulas de informática, os obradoiros e espazos experimentais e o seu equipamento	3,50	4,27
	16	Os espazos auxiliares (biblioteca...) e o seu equipamento	4,40	4,43
	17	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	4,67	4,38

En términos absolutos todas las puntuaciones son buenas (por encima de 3,5), se puede afirmar que el PDI del máster considera los medios disponibles muy adecuados.

Encuesta de satisfacción del PAS (preguntas 10 y 11)

Escuesta de satisfacción PAS EEI		
10	As instalacións e o equipamento onde se desenvolven as titulacións do centro	4,00
11	As instalacións e o equipamento onde realiza o seu traballo	4,14

Las valoraciones medias son muy positivas.

Por todo lo expuesto, se considera que los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los adecuados para las necesidades del título.

Puntos débiles detectados:

•

Acciones de mejora a implantar:

•

Evidencias en las que se basó la valoración:

E18: Información sobre los recursos materiales directamente relacionados con el título
E19: Información sobre los servicios de orientación académica y programas de acogida-PAT
E20: Listado de los centros/entidades para la realización de prácticas externas curriculares y extracurriculares.
E21: Fondos bibliográficos y otros recursos documentales relacionados con la temática del título
E22: Materiales didácticos y/o tecnológicos que permiten un aprendizaje a distancia
E23: Convenios en vigor con las entidades donde se realizan las prácticas externas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre los recursos materiales y servicios
I08-D0: Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas
I11: N° de alumnado por centro de prácticas.
I15: Promedio de alumnado por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

Estándar: Los resultados de aprendizaje alcanzados por los/las titulados/las son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel de él MECES de la titulación.

Analizar los resultados del aprendizaje alcanzados por los/las estudiantes y si son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

Los resultados de aprendizaje se recogen en la memoria del título y la forma en que se realiza su desarrollo, adquisición y evaluación a lo largo del curso se expresa y desarrolla de forma más detallada en las guías docentes de las distintas asignaturas.

Las guías docentes se elaboran en base a una aplicación informática llamada DOCNET. Esta aplicación informática obliga a introducir los resultados de aprendizaje y relacionarlos con las competencias y también obliga a relacionar las pruebas de evaluación con las competencias. El establecimiento de ambas relaciones contribuye a clarificar la forma en que se adquieren y evalúan los resultados de aprendizaje de cada asignatura.

Desde el punto de vista del profesorado, en la medida que se supera una asignatura se alcanzan los resultados de aprendizaje contemplados en la misma, pues las actividades y sistema de evaluación desarrolladas en la guía docente tienen ese objetivo. Pero además de la mera superación de la materia es necesario valorar la consecución de dichos resultados desde la óptica de los demás grupos de interés, para ello resulta útil y conveniente apoyarse en las encuestas realizadas a dichos grupos. A continuación se detallan los resultados de las encuestas en lo referente a este aspecto:

Encuesta de satisfacción al alumnado (Bloque 6, preguntas 17 y 18)

Bloques	Cuestionías ALUMNADO		Máster en Mecatrónica	Promedio de másteres del ámbito
6. Resultados de aprendizaxe	17	A formación adquirida	3,75	4,87
	18	A utilidade da formación recibida para a carreira profesional	3,50	4,74

Los resultados son buenos, pero no tan buenos como en cursos anteriores e inferiores a la valoración media de otros másteres del ámbito.

Encuesta de satisfacción a egresados (Bloque 6, preguntas 16 y 17)

Bloques	Cuestionías EGRESADOS		Máster en Mecatrónica	Promedio de másteres del ámbito
6. Resultados de aprendizaxe	16	A formación adquirida	4,00	3,92
	17	A utilidade da formación recibida para a carreira profesional	4,00	3,94

La valoración es muy buena, en ambos casos 4 puntos, similar al promedio de los másteres del mismo ámbito.

Encuesta de satisfacción al PDI (preguntas 18 y 19)

Cuestionías PROFESORADO		Máster en Mecatrónica	Promedio de másteres del ámbito
18	A formación adquirida polo estudantado (coñecementos e contidos)	4,33	4,42
19	A capacidade do estudantado para aplicar as habilidades e destrezas adquiridas	4,17	4,35

La valoración es muy buena, por encima de 4 puntos, similar al promedio de los másteres del mismo ámbito.

Otro aspecto a tener en cuenta a la hora de valorar los resultados son las tasas de rendimiento, éxito y evaluación. En la tabla siguiente se indica la evolución de dichas tasas en los cinco últimos cursos:

Titulación	Indicadores	Tasa Rendimiento	Tasa de Evaluación	Tasa de Éxito	Tasa de Eficiencia
	Curso Académico	Total	Total	Total	Total
Máster Universitario en Mecatrónica	2022/2023	85%	87%	99%	
	2021/2022	81%	83%	97%	94%
	2020/2021	76%	80%	96%	93%
	2019/2020	89%	90%	99%	97%
	2018/2019	88%	89%	99%	94%
	2017/2018	90%	90%	99%	98%

La tasa de abandono para la cohorte de ingreso en el curso 2020/2021 fue del 23,33%.

La tasa de graduación para la cohorte de 2021/22 fue del 65,63%.

Los valores previstos para las distintas tasas en la memoria vigente se indican en la siguiente tabla:

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS (memoria vigente)		
Máster Universitario en Mecatrónica	TASA DE ABANDONO %	10%
	TASA DE GRADUACIÓN %	80%
	TASA DE EFICIENCIA %	90%
	TASA DE RENDIMIENTO %	80%

En general los resultados se aproximan bastante a lo estimado en la memoria.

La duración media de los estudios es de 1,94 cursos, superior al del promedio de los títulos de máster de un único curso de la Universidad de Vigo (1,44).

En la tabla siguiente se detallan las tasas de rendimiento, éxito y evaluación para cada una de las asignaturas del título:

Plan (COD+DESC)	Asignatura (COD)	Asignatura (DESC)	Tasa de Evaluación	Tasa de Éxito	Tasa de Rendimiento
Máster Universitario en Mecatrónica	M093101	Análise Elástica polo Método dos Elementos Finitos	100,00%	100,00%	100,00%
	M093102	Análise Plástica polo Método dos Elementos Finitos	100,00%	100,00%	100,00%
	M093201	Aplicación dos Microcontroladores e Dispositivos Lóxicos Programables en Mecatrónica	100,00%	83,33%	83,33%
	M093103	Aplicacións Avanzadas de Lubricación e Lubricantes	100,00%	100,00%	100,00%
	M093202	Automatización de Maquinaria	100,00%	100,00%	100,00%
	M093104	Comunicacións Industriais	100,00%	100,00%	100,00%
	M093203	Control Multieixo Sincronizado	100,00%	100,00%	100,00%
	M093105	Deseño de Elementos Mecánicos	88,89%	100,00%	88,89%
	M093204	Deseño de Superficies Asistido por Computador	100,00%	100,00%	100,00%
	M093205	Electrónica de Potencia para Maquinaria	100,00%	100,00%	100,00%
	M093206	Xestión do Ciclo de Vida do Produto: PLM/PDM	100,00%	100,00%	100,00%
	M093207	Enxeñaría de Sistemas para o Desenvolvemento de Maquinaria	100,00%	100,00%	100,00%
	M093107	Introdución ao Control de Eixos	100,00%	100,00%	100,00%
	M093108	Modelado de Sistemas Mecánicos e Industrialización do Deseño	100,00%	100,00%	100,00%

M093109	Programación Avanzada de Automatas	100,00%	85,19%	85,19%
M093110	Programación de Sistemas Embebidos	89,47%	100,00%	89,47%
M093209	Seguridade nas Máquinas	100,00%	100,00%	100,00%
M093111	Sensores e Actuadores para Maquinaria	100,00%	100,00%	100,00%
M093112	Simulación de Sistemas Mecatrónicos	100,00%	100,00%	100,00%
M093210	Simulación Dinámica MBS de Sistemas	100,00%	100,00%	100,00%
M093211	Sistemas Robotizados	100,00%	100,00%	100,00%
M093213	Selección de Materiais para Maquinaria	100,00%	100,00%	100,00%
M093212	Técnicas de Análise para a Aplicación en Máquinas e Optimización de Sistemas Mecatrónicos	100,00%	100,00%	100,00%
M093114	Técnicas Especiais de Mallado	100,00%	95,65%	95,65%
M093214	Prácticas Externas	83,33%	100,00%	83,33%
M093215	Traballo de Fin de Máster	30,77%	100,00%	30,77%

En la tabla siguiente se detalla la distribución de las calificaciones en las asignaturas:

Titulación (DESC)	Asignatura (COD)	Asignatura (DESC)	Non Presentado	Suspense	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Matrícula de Honra	Total
Máster Universitario en Mecatrónica	M093101	Análise Elástica polo Método dos Elementos Finitos			11	12	4		27
	M093102	Análise Plástica polo Método dos Elementos Finitos			13	9	4	1	27
	M093201	Aplicación dos Microcontroladores e Dispositivos Lóxicos Programables en Mecatrónica		2	7	1	1	1	12
	M093103	Aplicacións Avanzadas de Lubricación e Lubrificantes				1	3		4
	M093202	Automatización de Maquinaria			11	14	3		28
	M093104	Comunicacións Industriais			4	3	1		8
	M093203	Control Multieixo Sincronizado			5	1			6
	M093105	Diseño de Elementos Mecánicos	3		6	11	6	1	27
	M093204	Diseño de Superficies Asistido por Computador			2		14	1	17
	M093205	Electrónica de Potencia para Maquinaria			2	5	1		8
	M093206	Xestión do Ciclo de Vida do Produto: PLM/PDM			3	4	1		8
	M093207	Enxeñaría de Sistemas para o Desenvolvemento de Maquinaria			8	14	5		27
	M093107	Introducción ao Control de Eixos			21	5	1		27
	M093108	Modelado de Sistemas Mecánicos e Industrialización do Deseño			9	17	1		27
	M093109	Programación Avanzada de Automatas		4	8	12	2	1	27
	M093110	Programación de Sistemas Embebidos	2		5	9	3		19
	M093209	Seguridade nas Máquinas			16	11			27
	M093111	Sensores e Actuadores para Maquinaria			3	16	8	1	28
	M093112	Simulación de Sistemas Mecatrónicos			13	12	1	1	27
	M093210	Simulación Dinámica MBS de Sistemas			22	5			27
	M093211	Sistemas Robotizados			2	15	4	1	22
	M093213	Selección de Materiais para Maquinaria			3	8	5		16
	M093212	Técnicas de Análise para a Aplicación ... e Optimización de Sistemas Mecatrónicos			6	4			10
	M093114	Técnicas Especiais de Mallado		1	11	9	2		23
	M093214	Prácticas Externas	2		1	1	3		7
M093215	Traballo de Fin de Máster	36		2	11	2	1	52	

No se observan anomalías reseñables en la distribución de calificaciones, excepto en la asignatura de Trabajo Fin de Máster, que presenta un número de alumnos No Presentados muy alto: solo 16 de los 52 alumnos matriculados presentaron su TFM en el curso 2022/22, lo que origina unas Tasas de Evaluación y Rendimiento de solo el 30,7%.

El Trabajo Fin de Máster (TFM) es una actividad académica que tiene especial interés para valorar la adquisición general de las competencias, pues permite poner en práctica muchos de los conocimientos adquiridos en las asignaturas y ejercitar un buen número de competencias transversales. Además, permite desarrollar y perfeccionar capacidades, habilidades y destrezas que el alumno debe haber adquirido una vez terminada la titulación.

La realización, defensa y evaluación del TFM está regulado por una normativa específica de la Universidad de Vigo y, adaptada a lo especificado en la Memoria de Acreditación de la Titulación, mediante la Guía Interna del TFM. Dicha normativa y guía interna, están publicadas en la sección relativa al TFM de la página web del título, siendo el enlace específico el siguiente:

<http://mecatronica.uvigo.es/gl/docencia/trabajo-fin-de-master/>

Para la valoración de la adquisición de los resultados de aprendizaje en el TFM se tiene en cuenta:

- El informe que tiene que emitir el tutor en el que se evalúan los siguientes criterios: Dificultad, adquisición de nuevos conocimientos y técnicas, trabajo autónomo y adecuación a las especificaciones iniciales.
- La memoria escrita que tiene que presentar cada alumno.
- La exposición realizada ante un tribunal constituido por un mínimo de 3 profesores del Máster, elegidos entre los miembros de la Comisión Académica. El tribunal valora entre otros aspectos la originalidad, dificultad y calidad y claridad de la exposición.
- Respuesta a las preguntas formuladas por el tribunal

La valoración de estos aspectos y su ponderación están recogidos en una plantilla específica que han de cumplimentar los miembros del tribunal. La adquisición de competencias supone la adquisición de conocimientos, habilidades y capacidades, así como de actitudes y valores, que el alumno debe demostrar haber adquirido con la realización del TFM y que las pruebas de evaluación del trabajo descritas permiten comprobar.

Otra actividad académica que resulta interesante analizar para valorar la adquisición de los resultados de aprendizaje son las prácticas académicas externas. En el Máster en Mecatrónica las Prácticas Externas son una asignatura optativa del 2º cuatrimestre, con una carga de 3 ECTS.

La adquisición de los resultados de aprendizaje en las prácticas se evalúa con el informe de valoración de las prácticas emitido por el tutor de la empresa (Anexo V). El alumno también debe de entregar un informe de autoevaluación de las prácticas (Anexo VI).

En el curso analizado se matricularon inicialmente 15 estudiantes en Prácticas Externas, lo que supone el 55% de total de alumnos de nueva matrícula. Cinco de ellos obtuvieron reconocimiento por experiencia laboral previa (conviene aclarar que muchos de los alumnos de Mecatrónica compatibilizan los estudios con su actividad laboral y otros muchos consiguen trabajo mientras están estudiando). Tres cambiaron las Prácticas Externas por otra asignatura optativa. Cinco estudiantes cursaron y superaron con éxito las Prácticas Externas curriculares. Finalmente, solo dos alumnos constaron como No Presentados en la asignatura de Prácticas Externas.

Las valoraciones obtenidas en los informes (tanto de alumnos como de los tutores de las empresas) se consideran como muy positivas.

A continuación se muestra una tabla con la indicación de las empresas en donde se cursaron dichas prácticas.

Empresa	nº de prácticas
QUANTUM INNOVATIVE	2
DISTEVI	1
AIMEN	1

FABRX	1
-------	---

Tras todo lo expuesto se puede concluir que los resultados de aprendizaje alcanzados por los alumnos son conformes a los resultados previstos en la titulación y acordes y coherentes con los objetivos formativos y se adecúan al nivel MECES.

Puntos débiles detectados:	Acciones de mejora a implantar:
<ul style="list-style-type: none">•	<ul style="list-style-type: none">•

Evidencias en las que se basó la valoración:

E4: Guías docentes de las materias

E24: Listado de trabajos fin de grado/ fin de máster (título, tutor y calificación)

E25/: Informes de calificación por materia

EA11: Informes de prácticas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés-Análisis general de resultados de todas las encuestas de satisfacción.

I12: Indicadores de resultados (tasa de éxito global del título y tasa de éxito por materia)

CRITERIO 7. RESULTADOS DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Estándar: Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

Analizar los principales datos y resultados del título y valorar la evolución de un núcleo de indicadores mínimo. Comprobar si los resultados se adecúan a las previsiones y características del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Universidad realiza una serie de encuestas a diversos grupos de interés (estudiantes, egresados, profesorado, empleadores, PAS...) para medir, analizar y valorar la evolución de la satisfacción de estos colectivos con las titulaciones en todos los ámbitos (competencias, justificación, orientación, planificación...).

Las encuestas de satisfacción a estudiantes y profesorado se realizan desde la secretaría virtual. Desde la Dirección del centro se anima a la realización de estas encuestas y se recuerda su plazo de inicio y finalización. Los resultados de las encuestas han de tomarse con mucha precaución, pues los índices de participación suelen ser bajos.

Alumnos

Como ya se ha comentado, en el curso analizado solo cuatro alumnos de Mecatrónica cubrieron la encuesta de satisfacción, lo que representa escasamente un 15% de participación, inferior al promedio de participación de másteres del mismo ámbito (26%). Este nivel de participación se considera bajo. Dado el reducido número de encuestas cumplimentadas, los resultados han de tomarse con precaución.

Si se observan los resultados de los bloques, se comprueba que son positivos y sus valores son similares a los de los del referente.

Bloque_pregunta Encuesta de satisfacción al ALUMNADO		Máster en Mecatrónica	Promedio másteres del ámbito
1	Organización e desenvolvemento	3,70	3,81
2	Información e transparencia	4,19	4,15
3	Sistema de garantía de calidade	3,37	4,02
4	Recursos humanos	4,50	4,31
5	Recursos materiais e servizos	3,75	4,58
6	Resultados de aprendizaxe	3,62	4,80

En la respuesta a la pregunta 19, el 100% manifiestan estar satisfechos con la formación recibida.

Como complemento a las encuestas de satisfacción organizadas por el Área de Calidad, que suelen tener un índice de participación bajo, el máster realiza sus propias encuestas internas presenciales. En dichas encuestas se incluyen distintos aspectos relacionados con las competencias y objetivos del máster, como son: la valoración del diseño del programa, el interés de la materia y su utilidad en el contexto profesionalizante del máster. Dichos aspectos han sido evaluados por los alumnos en todas las asignaturas del máster, con un grado medio de participación del alumnado del 86,4%.

Los resultados medios de dichas encuestas internas se presentan a continuación (5 muy satisfactorio, 1 nada satisfactorio):

Encuestas internas al alumnado. Curso 2022/23			
Opinión de los alumnos respecto al diseño del programa			
	Mínimo	Medio	Máximo

Diseño del programa	2,3	3,7	4,5
Interés de la materia	2,9	4,0	4,5
Utilidad de la materia	2,9	4,0	4,6
Valoración global de las materias	2,8	3,9	4,7

Las encuestas internas revelan que los alumnos valoran muy positivamente los contenidos y objetivos del Máster en Mecatrónica. Sólo una materia tiene resultados medios inferiores a 3 puntos mientras que el valor medio de todas las asignaturas del máster es próximo a 4 en todos los aspectos evaluados.

Egresados

En la tabla siguiente se muestran los resultados de la encuesta de satisfacción realizada a los egresados. La tabla muestra los resultados de título desglosados por preguntas y agrupados por bloques.

La participación ha sido solo del 4% inferior a la media de las titulaciones del mismo ámbito (28%). El número de participantes ha sido de 1 sobre 27. Este nivel de participación se considera muy bajo. Dado el reducido número de encuestas cumplimentadas, los resultados han de tomarse con precaución.

Si se observan los resultados de los bloques, se comprueba que sus valores son mejores que los de los del referente.

Bloque_pregunta Encuesta de satisfacción a EGRESADOS		Máster en Mecatrónica	Promedio másteres del ámbito
1	Organización e desenvolvemento	4,40	3,63
2	Información e transparencia	5,00	4,05
3	Sistema de garantía de calidade	4,50	3,45
4	Recursos humanos	5,00	4,17
5	Recursos materiais e servizos	5,00	4,05
6	Resultados de aprendizaxe	4,00	3,93

Los egresados del Máster en Mecatrónica valoran muy positivamente todos los bloques, en todas las preguntas asignan valoraciones iguales o superiores a 4 puntos y siempre por encima de la media de los másteres del mismo ámbito.

Este resultado se considera muy satisfactorio.

PDI

En la encuesta de satisfacción realizada al PDI, la participación ha sido del 23%, con un total de 6 participantes de 26 posibles. Este nivel de participación se considera aceptable.

La media de las respuestas del profesorado es 4,2, lo que indica que, en general, el profesorado está muy satisfecho con la titulación. La nota más baja, con un 3,5 (que no es mala), la recibe la pregunta relacionada con “Os laboratorios, as aulas de informática, os obradoiros e espazos experimentais e o seu equipamento”

Los datos institucionales disponibles respecto a inserción laboral están disponibles en el portal de transparencia

<https://seix.uvigo.es/uv/web/transparencia/grupo/show/5/6>

Partiendo de esos datos institucionales, se ha elaborado la siguiente tabla, en donde se puede ver la evolución de la tasa de afiliación de los egresados del 2013-14 del Máster en Mecatrónica.

	nº egresados curso 2013-14	Tasa de afiliación a la SS			
		2015	2016	2017	2018
Máster en Mecatrónica	23	82,6%	91,3%	91,3%	87,0%
Promedio Másteres UVIGO	18,3	58,0%	63,9%	68,6%	70,8%

Como se puede apreciar, la titulación presenta unos buenos índices de empleabilidad desde el primer año del egreso, dato que se valora positivamente.

Puntos débiles detectados:

- Los índices de participación en las encuestas de satisfacción son mejorables, particularmente el de egresados y alumnos.

Acciones de mejora a implantar:

- Las encuestas de satisfacción no dependen del Centro, las gestiona el Área de Calidad. Corresponde al Área de Calidad tomar las medidas oportunas para aumentar la participación. Desde la Coordinación de la Titulación y la Dirección del Centro se da difusión durante los períodos de realización de las encuestas y se anima a la participación en las mismas.

Evidencias en las que se basó la valoración:

E9: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC

Indicadores:

I1: Evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico

I12: Evolución de los indicadores de resultados

-Tasa de graduación.

-Tasa de abandono

-Tasa de eficiencia

-Tasa de rendimiento.

-Tasa de éxito

-Tasa de evaluación (distinguir entre alumnado a tiempo completo y a tiempo parcial)

I13: Relación de oferta/demanda de las plazas de nuevo ingreso

I14/I016-D0: Resultados de inserción laboral/Tiempo medio para encontrar empleo

I010-DEL: Duración media de los estudios

Seguimiento de la titulación:

Máster en Ingeniería Biomédica

Panel de indicadores del título

Panel de indicadores del SGIC		M. Ingeniería Biomédica
		22-23
I02-MC	Grado satisfacción estudiantado	3,91
I03-MC	Grado satisfacción profesorado. Encuestas de satisfacción	4,47
I04-MC	Grado satisfacción personas tituladas	s/d
I06-MC	Grado satisfacción empleadores.	
I01-AC	Nota media de acceso. (Acceso mayoritario)	Ver tabla
I01(2)-AC	Nota mínima de acceso	s/d
I02-AC	Ocupación	50%
I03-AC	Preferencia.	s/d
I03(2)-AC	Adecuación.	s/d
I04-AC	Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción (Evolución del estudiantado matriculado en cada curso a académico)	10
I03-DO	Participación del alumnado en las encuestas de evaluación del profesorado	20%
I04-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la actividad docente del profesorado (Item total de la E.V.D)	4,44
I05-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la docencia.	3,83
I06-DO	Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la docencia.	4,47
I07-DO	Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la docencia.	
I08-DO	Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas	
I09-DO	Estudiantes que participan en programas de movilidad internacional	s/d
I09(2)-DO	Estudiantes extranjeros.	s/d
I010-DO	Duración media de los estudios	s/d
I011-DO	Tasa de rendimiento	100%
I012-DO	Tasa de abandono	s/d
I013-DO	Tasa de eficiencia	
I014-DO	Tasa de graduación	s/d
I015-DO	Tasa de éxito	100%
I016-DO	Tiempo medio para encontrar empleo.	
I017-PE	Porcentaje de PAS en formación (datos del centro)(datos por año)	56,4%
I017(2)-PE	Profesorado en programas de formación	9
		28,1%
I02-PE	Calificación del PDI (nº de doctores, % de doctores)	25
		78,1%
I03-PE	Resultados de investigación de carácter académico (Sexenios/sexenios potenciales)	64/68
I03(2)-PE	Profesorado por categoría (ver tabla)	
E3-I2	Perfil de ingreso de alumnado por titulación (ver tabla)	
I8	Resultados de evaluación docente (participación y satisfacción).	55%
		4,52
I9	% de profesorado del título evaluado por el programa DOCENTIA (quinquenal) (dato de Centro)	s/d
I10 I11	Nº y % de profesorado que participa en programas de movilidad Distribución del alumnado por centro de prácticas (ver tabla específica en el criterio 6)	s/d
I14	Resultados de inserción laboral.	s/d
I15	Media de alumnos por grupo de docencia. Grupos A	10
	Grupos B	10

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar: el programa formativo está actualizado y está implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada.

Analizar y valorar si el desarrollo del plan de estudios se realizó conforme a la memoria verificada y no se produjeron incidentes graves, lo que permitió una correcta adquisición de las competencias por parte del alumnado

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

El interés académico, científico y profesional del Título sigue estando totalmente justificado en base a los mismos argumentos que en su día se detallaron en la Memoria.

Los referentes externos tanto nacionales como internacionales que se utilizaron a la hora de diseñar el título siguen vigentes.

Tal y como se muestra en el panel de indicadores, del análisis de los datos del primer año de docencia no permite concluir todavía el nivel de demanda y su estabilidad. Es necesario disponer de datos de más cursos académicos para determinar la demanda real de la titulación.

Titulación	Curso Académico	Nº de plazas ofertadas	% Ocupación
Máster en Ingeniería Biomédica	2022/2023	20	50,0%

Por otra parte, el perfil de ingreso mayoritario se corresponde con alumnos de grado en ingeniería biomédica (ver tabla a continuación). El perfil de ingreso se considera el adecuado. En la tabla no se recogen los alumnos matriculados en la modalidad de formación continua pendientes de superación del TFG en el momento de la finalización del curso académico.

Estudio Acceso	Sexo	Nº de ingresos	Nota media acceso	Nota media acceso <Sin Sexo>
Graduado en Enxeñaría Biomédica	Home	5	7,693	7,743
	Muller	4	7,805	7,743

Las competencias y objetivos del título pueden consultarse en la memoria y su adquisición a lo largo de las materias puede consultarse, también, en las guías docentes de las asignaturas.

En las guías docentes se despliegan de forma específica las metodologías docentes y los sistemas de evaluación. Las guías docentes son elaboradas anualmente por los respectivos coordinadores de las asignaturas, revisadas por el coordinador del título y aprobadas en comisión permanente (CP). Tanto los coordinadores como la CP comprueban que el contenido de las guías docentes refleje los compromisos establecidos en la memoria del título. Para la introducción y registro de las guías docentes se usa una aplicación informática específica denominada DOCNET.

La realización del Trabajo Fin de Máster (TFM) está regulada por la normativa específica de la escuela que está disponible para su consulta en la página web del centro (apartado 'La Escuela' -> 'Normativas'). Tal y como se indica en dicho reglamento, el TFM es un trabajo que el alumno debe realizar individualmente, presentar y defender ante un tribunal universitario, y en el que se pongan en práctica las competencias que se le van a exigir en el ejercicio de su profesión. Los TFM presentados son testeados con el software Turnitin, a fin de detectar potenciales actuaciones incorrectas (plagio, citas incorrectas, etc.) y de poder realizar una evaluación más precisa y objetiva. Los informes generados por dicho software se envían al tribunal correspondiente para que los tenga en cuenta en su valoración. Al ser el curso 2022-2023 el primer año de implantación de la titulación, ninguno de los alumnos matriculados ha realizado el TFM.

A fin de fomentar la movilidad de los alumnos de la EEI, se ha creado una sección de "Internacional" en la página web del centro, en donde se da información detallada acerca de los distintos programas de movilidad. Todos los aspectos relativos

a movilidad están supervisados por la Subdirección de Relaciones Internacionales de la EEI. Cabe destacar que el centro se ha dotado de una normativa específica denominada “Normativa de selección de estudiantes de la EEI para el programa de movilidad Erasmus-estudios” (<https://eei.uvigo.es/gl/internacional/>).

En la tabla siguiente se recogen los datos de movilidad de los alumnos salientes de todos los títulos impartidos en la EEI en la EEI.

Titulación	Nacional Entrante	Internacional Entrante	Nacional Saínte	Internacional Saínte
Grao en Enxeñaría Eléctrica				
Grao en Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática	1	4		1
Grao en Enxeñaría en Organización Industrial	1	13	1	4
Grao en Enxeñaría en Química Industrial		5	1	3
Grao en Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais	1	12		2
Grao en Enxeñaría Mecánica	1	7	1	2
Grao en Enxeñaría Biomédica	0	2	3	6
Máster Universitario en Enxeñaría Industrial		8		6

Durante el curso 2022-2023 ningún alumno ha cursado materias bajo programas de movilidad, dado que la posibilidad de movilidad se ha planificado para el segundo curso de la titulación de Máster. En este sentido, durante el curso 2022-2023 la Comisión Permanente del Centro (Comisión Académica del Máster) ha aprobado los diferentes destinos posibles para los alumnos de movilidad saliente durante el curso 2023-2024. Estos destinos incluyen la UAS Technikum Wien en Austria (Medical Engineering & eHealth -MME-), Universidade do Minho en Portugal (Mestrado en Engenharia Biomedica), Universidade de Boloña en Italia (Biomedical engineering - Laurea Magistrale) e EPF Ecole d’Ingenieurs de Sceaux en Francia (Majeure Ingénierie & santé).

La Comisión Permanente del Centro (Comisión Académica del Máster) nombra al coordinador del título, co-coordinador y a los coordinadores de cada materia. El coordinador del título se encarga de realizar las acciones de coordinación horizontal y vertical. El co-coordinador asiste al coordinador en el desempeño de sus funciones. Los coordinadores de las materias se encargan de elaborar, revisar y seguir el desarrollo de las guías docentes. Entre otros procedimientos, la coordinación se canaliza mediante las fichas básicas de coordinación. El título tiene una estructura de coordinación análoga a la recogida por la normativa específica que está publicada en la página web del centro en la sección de normativas, siendo el enlace concreto: https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/coordinacion/. Se considera que los mecanismos de coordinación permiten detectar y corregir posibles incidencias y garantizan la adquisición de las competencias. Las acciones de coordinación llevadas a cabo están recogidas en la evidencia R1 DO-0201 P1 del sistema de garantía de calidad.

Con periodicidad anual, el Área de Calidad de la Universidad de Vigo viene realizando encuestas de satisfacción al colectivo de estudiantes.

En lo que respecta a este criterio, los dos bloques más relevantes son el 1 (Organización y desarrollo de las enseñanzas) y el bloque 6 (resultados de aprendizaje). En el bloque 1 el título obtiene una puntuación media de 3,83. En el bloque 6 el título obtiene una puntuación media de 3,75. La participación ha sido muy baja, 2 estudiantes de los 10 estudiantes.

En cuanto al colectivo de egresados todavía no existe, dado que se trata del primer año de impartición de la titulación de 120 ECTS.

El centro ha desarrollado una normativa propia para la realización de prácticas en empresas, dicha normativa puede localizarse en el siguiente enlace:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedimientos-e-formularios/>

El número de estudiantes que participan en dichas prácticas está disponible en el portal de transparencia a través del siguiente enlace:

<https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/5/9>

El plan de estudios contempla la materia “Prácticas en Empresa” en segundo cuatrimestre de segundo curso, por lo que no existen estudiantes que hayan realizado las prácticas. Adicionalmente, en el curso venidero se provee que se realicen prácticas extracurriculares mediante la realización del TFM en una empresa, organismo de investigación o entidades sanitarias públicas y privadas.

La EEI se ha dotado de un conjunto de normativas propias. Dichas normativas se pueden consultar en el siguiente enlace:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/

Las normativas se revisan y actualizan periódicamente.

Los responsables del título consideran que las normativas existentes son adecuadas para el correcto funcionamiento del centro, contribuyendo a la mejora de los resultados.

Además de esta normativa propia, la EEI está subordinada a un conjunto de normativas de orden superior, como la normativa de la Universidad de Vigo o la normativa de carácter estatal. Todas estas normativas también se recogen en el enlace correspondiente de la página web del centro.

Puntos débiles detectados:

- En las reuniones de seguimiento con los alumnos y en las reuniones de coordinación con los profesores se ha evidenciado una excesiva concentración de las clases, así como un número excesivo de horas seguidas en algunas asignaturas.

Acciones de mejora a implantar:

- Se propone analizar los horarios para evaluar las posibilidades de distribuir mejor la docencia en diferentes días. Asimismo, se contempla estudiar la posibilidad de partir la docencia semanal de algunas asignaturas en varias sesiones distintas.

Evidencias en las que basa la valoración:

E1: Memoria vigente del título

E2: Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación del título, incluyendo los planes de mejora

E3: Perfil de ingreso del alumnado(grado)

E4: Guías docentes (actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación, por materia y curso académico)

E5: Actas de las reuniones de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidad

E6: Listado de estudiantes que solicitaron reconocimiento de créditos indicando el número de créditos reconocidos (por prácticas, títulos propios, experiencia profesional, etc.).

QSP relacionadas con la organización y desarrollo de la enseñanza

Indicadores en los que se basa la valoración:

I1/I04-AC: Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción.

I2: En el caso de máster, número de estudiantes de nuevo ingreso por titulación de origen

I3/I09-DEL: Indicadores de movilidad (número de estudiantes que participan en programas de movilidad, relación entre estudiantes que participan en programas de movilidad y estudiantes matriculados,...)

I09(2)-DEL: Estudiantes extranjeros

I4/I05-DEL/ I06-DEL/ I07-DEL/ I08-DEL: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la organización y desarrollo de la enseñanza.

I01-AC: Nota media de acceso

I01(2)-AC: Nota mínima de acceso

I02-AC: Ocupación

I03-AC: Preferencia

I03(2)-AC: Adecuación

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar: La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera idónea a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garanticen su calidad.

Analizar y valorar si la información relevante sobre el título es pública y se encuentra disponible, en tiempo y forma, para todos los agentes implicados en el mismo (estudiantes, empleadores, administraciones educativas y otros grupos de interés).

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La EEI cuenta con un Plan Operativo de Información Pública (documento R1-DO-0203-P1 del sistema de calidad). En este plan operativo se especifica la información que, como mínimo, debe publicarse relativa a las siguientes áreas:

- Información relativa al centro
- Información relativa al sistema de garantía interno de calidad (SGIC)
- Información relativa a los títulos
- Noticias

El canal fundamental de comunicación es la página web del centro, que se ha intentado estructurar de forma que sea útil y de fácil acceso a los diversos grupos de interés. Aunque la página está en continua evolución, actualmente se estructura en base a seis secciones principales: LA ESCUELA, ESTUDIOS, ALUMNOS, INTERNACIONAL, PRÁCTICAS Y EMPLEO y COMUNICACIÓN.

Periódicamente se revisan y actualizan los contenidos. Se presta especial atención a que las guías docentes y datos relativos a la planificación académica (calendario, horarios, etc.) estén publicados siempre antes del comienzo del periodo de matrícula. En la tabla siguiente se detallan los enlaces en donde está publicada la información pública:

Máster en Ingeniería Biomédica				
INFORMACIÓN PÚBLICA	É pública	Coincide coa memoria vixente	É de facil acceso	Enlace á web (se procede)
Denominación da titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/es/estudios/master-en-ingenieria-biomedica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-enxenaria-biomedica-v04m192v01
Número de créditos e duración da titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/es/estudios/master-en-ingenieria-biomedica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-enxenaria-biomedica-v04m192v01
Centro responsable da titulación, no seu caso, departamento o instituto	x	x	x	https://eei.uvigo.es/es/estudios/master-en-ingenieria-biomedica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-enxenaria-biomedica-v04m192v01
Coordinador/a e/ou responsable do título	x	x	x	https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-enxenaria-biomedica-v04m192v01
Centro/s onde se imparte el título	x	x	x	https://eei.uvigo.es/es/estudios/master-en-ingenieria-biomedica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-enxenaria-biomedica-v04m192v01

En caso de títulos interuniversitarios, universidade coordinadora e universidade participante/s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Tipo de ensinanza	x	x	x	https://eei.uvigo.es/es/estudios/master-en-ingenieria-biomedica/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-enxenaria-biomedica-v04m192v01
Número de prazas de novo ingreso ofertadas	x	x	x	https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-enxenaria-biomedica-v04m192v01
Idiomas nos que se imparte a titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/es/estudios/master-en-ingenieria-biomedica/ https://eei.uvigo.es/gl/estudos/docencia-en-ingles/
Profesións reguladas para as que capacita, no seu caso	x	x	x	Non Procede
Normativa de permanencia	x	x	x	https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/publics/how/275
Normativa de transferencia y recoñecemento de créditos	x	x	x	https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/publics/how/254
Memoria vixente do título	x	x	x	https://eei.uvigo.es/es/estudios/master-en-ingenieria-biomedica/
Obxectivos do título	x	x	x	https://eei.uvigo.es/es/estudios/master-en-ingenieria-biomedica/
Competencias xerais	x	x	x	https://eei.uvigo.es/es/estudios/master-en-ingenieria-biomedica/competencias-del-master-en-ingenieria-biomedica/
Competencias específicas	x	x	x	https://eei.uvigo.es/es/estudios/master-en-ingenieria-biomedica/competencias-del-master-en-ingenieria-biomedica/
Competencias transversais	x	x	x	https://eei.uvigo.es/es/estudios/master-en-ingenieria-biomedica/competencias-del-master-en-ingenieria-biomedica/
Criterios de acceso e admisión	x	x	x	https://eei.uvigo.es/es/estudios/master-en-ingenieria-biomedica/
Procedementos de acollida e orientación dos estudantes de novo ingreso	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/manual-de-acollida/ https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/alumnado-actual/informacion-e-apoio-ao-estudante/

Perfil de ingreso recomendado	x	x	x	https://eei.uvigo.es/es/estudios/master-en-ingenieria-biomedica/
Condições ou probas de acceso especiais, se existen	x	x	x	https://eei.uvigo.es/es/estudios/master-en-ingenieria-biomedica/
Curso ponte ou de adaptación (deseño curricular, criterios e condicións de acceso), se existen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Complementos formativos necesarios, en función da formación previa acreditada polo estudantado, se fose o caso	x	x	x	https://eei.uvigo.es/es/estudios/master-en-ingenieria-biomedica/
Estrutura do programa formativo: denominación dos módulos ou materias, contido en créditos ECTS, organización temporal, carácter obrigatorio u optativo	x	x	x	https://eei.uvigo.es/es/estudios/master-en-ingenieria-biomedica/
Horarios	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/planificacion-academica/horarios/
Traballo fin de grado/máster (Comisións de avaliación, convocatorias, temáticas, etc.)	x	x	x	No procede
Información sobre as prácticas externas, se as houberse (entidades colaboradoras,...)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/empresa/
Resultados da titulación (Taxa de graduación, abandono, eficiencia, rendimento, éxito, avaliación, inserción laboral)	x	x	x	No procede
Outras taxas/resultados complementarias que o título fai	x	x	x	No procede

públicas (Informe institucional resultados Docencia)				
<p>En la encuesta de satisfacción del alumnado el bloque 2 (Información y transparencia) obtiene una calificación de 4,0 puntos. Con periodicidad anual, dentro del marco del PAT, el centro realiza reuniones de seguimiento con el alumnado de Máster en Ingeniería Biomédica. En dichas reuniones se le pregunta al alumnado por distintos aspectos, no detectándose puntos débiles en este apartado. Por otra parte, conviene señalar que las asignaturas del título utilizan las plataformas de tele-enseñanza disponibles, ofreciendo a través de las mismas informaciones específicas de las asignaturas a los alumnos interesados.</p>				
<p>Puntos débiles detectados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 			<p>Acciones de mejora a implantar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	
<p>Evidencias en las que se basó la valoración: E6: Página web del título/centro/universidad (información referida al anexo II) R1- DE EI0301P1: Plan operativo de información pública QSP relacionadas con la transparencia y/o información pública</p>				
<p>Indicadores en los que se basó la valoración: I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la satisfacción con la web y/o la información pública.</p>				

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Estándar: La institución dispone de un sistema interno de garantía de calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de manera eficaz, la mejora continua de la titulación.

Analizar la implantación del Sistema de Garantía de Calidad (SGC) y valorar su contribución a la mejora continua del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial (EEI), donde se imparte el título, tiene implantado un Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) que ha sido diseñado, de acuerdo al Programa FIDES-AUDIT, promovido por ANECA, AQU-Catalunya y ACSUG, con la colaboración del Área de Calidad de la Universidad. El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable.

Una vez implantado en la EEI, el SGIC ha ido evolucionando en sucesivas revisiones. Con las distintas revisiones se ha buscado adecuar los procedimientos al funcionamiento real de los centros, así como simplificar la documentación y el número de registros, con el fin de hacer el sistema más operativo.

Los procedimientos implantados en el SGIC permiten recoger información y analizarla para poder utilizarla en la toma de decisiones. En este sentido cabe destacar los siguientes procedimientos:

- DE-01-P1-Planificación y desarrollo estratégico y DE-03-P1-Revisión del sistema por la dirección: Mediante estos procedimientos se fijan unos objetivos definidos en base a metas, se revisan periódicamente dichos objetivos, se analizan y valoran los resultados obtenidos y se hace un seguimiento de los planes de mejora.
- DE-02-P1-Seguimiento y Medición: Mediante el cual se especifica el conjunto de indicadores comunes y se indica la forma de solicitar nuevos indicadores.

La recogida de quejas, reclamaciones y sugerencias se realiza a través de una aplicación informática gestionada de forma centralizada por la Unidad de Estudios y Programas, en base al procedimiento MC02.

En general, los procedimientos del sistema se han ido desarrollando de forma satisfactoria favoreciendo la mejora continua de todas las titulaciones.

En diciembre de 2017 se modificó la Relación de Puestos de Trabajo (RPT), creándose la unidad administrativa de Apoyo a Centro y Departamentos. Desde entonces esta unidad administrativa ha prestado apoyo eficaz en la realización de las tareas administrativas derivadas de los temas de calidad.

Es importante comentar que, tras la modificación de la RPT, desde el área de calidad se están realizando acciones de formación en temas de calidad para el personal de la unidad de apoyo a centro y departamentos.

Desde un punto de vista técnico, hay que indicar que los registros de calidad se han gestionado hasta el curso 2016-17 a través de una aplicación informática administrada por el área de calidad. Esta aplicación ha facilitado el registro, recuperación y actualización de las evidencias. A partir del curso 2017-18, se ha puesto en marcha una nueva aplicación informática que se integra en la secretaría virtual y es capaz de generar avisos y alarmas. Desde octubre de 2018 esta nueva aplicación también integra funcionalidades para gestionar las acciones de mejora. Se considera que esta actualización de la aplicación ha resultado muy positiva.

Los análisis derivados de la aplicación del SGIC permiten identificar oportunidades de mejora y/o la necesidad de introducir modificaciones. Los procedimientos más significativos en este ámbito son:

- DE-03-P1 (revisión del sistema por la dirección): En base al análisis y valoración que se realiza de los resultados anuales.
- DO-0201-P1: En base a los informes de coordinación generados por los coordinadores de asignaturas.

- DO-0102-P1 (seguimiento y mejora de las titulaciones): La generación de las evidencias e informes asociados a este procedimiento obliga a una reflexión acerca de todos los aspectos del título. La posterior evaluación de dicho informe siempre aporta propuestas de mejora.

Los sucesivos informes de seguimiento se han acompañado de los correspondientes planes de mejora, que pretendían solucionar los problemas detectados o introducir mejoras que se consideraron oportunas y viables.

La implantación inicial del SGIC y sus posteriores revisiones han respondido a la siguiente dinámica:

- Tras estudios y consultas a los distintos grupos de interés, el Área de Calidad de la Universidad de Vigo elabora una “propuesta marco” de SGIC que incluye el manual de calidad y sus procedimientos asociados. Esa propuesta es enviada a todos los centros de la Universidad de Vigo. Este proceder garantiza una cierta homogeneidad en los diversos SGIC, pues parten de una propuesta común.
- En la EEI, la propuesta del Área de Calidad es difundida a todos los grupos de interés del centro y es debatida, adaptada y aprobada en el marco de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) y Comisión Permanente (CP). Ambas comisiones están constituidas con representantes de todos los grupos de interés.

Tras la cuarta revisión del SGIC, el procedimiento DE-03-P1- (Revisión del sistema por la dirección), establece la obligación de que desde la dirección del centro se promueva un análisis explícito del funcionamiento del propio SGIC, con el fin de evaluar su funcionamiento y, si procede, elaborar las correspondientes propuestas de mejora. El análisis se concreta en un informe (evidencia R1-DE-03-P1) que ha de ser aprobada en CGC y en CP, lo que garantiza la participación de todos los grupos de interés.

Las evidencias registradas en el SGIC muestran cómo ha ido creciendo la cultura de calidad en el centro y cómo el SGIC ha dejado de percibirse como un “trámite ajeno al funcionamiento real del centro” y se ha ido imbricando en todos los ámbitos del mismo.

Vale la pena destacar que desde la dirección del centro se promueve la realización de estudios e informes, que en principio no están recogidos en el GCIC de forma explícita como evidencias, pero que complementan la información de éste. Por ejemplo: informes de movilidad, informes de prácticas externas, encuestas a los nuevos alumnos y encuestas a los alumnos egresados. Esto indica que la dirección ha interiorizado las dinámicas y filosofía del SGIC y las aplica en todas sus actuaciones.

El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable. En el informe se señalaron algunos “aspectos que deben ser objeto de elaboración de un plan de acciones de mejora” que conviene comentar en esta apartado. En la tabla siguiente se recogen los aspectos señalados en el informe provisional y los comentarios pertinentes.

Por todo lo expuesto, se considera que:

- El SGIC de la EEI se revisa y mejora de forma periódica.
- Que en el proceso de revisión y mejora participan todos los grupos de interés.
- Que dentro de los distintos ámbitos de la EEI se han asumido e interiorizado los principios de una cultura de la calidad.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

E5: Actas de las reuniones celebradas, de la Comisión Académica/Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidad
E10: Documentación del SGC (Política, **objetivos de calidad**, manual y procedimientos)

E11: Evidencias de la implantación de los procedimientos del SGC (procedimientos completos, revisados y actualizados que desarrollan las directrices del SGC: Política de calidad, diseño, revisión periódica y mejora de los programas formativos, garantía del aprendizaje, enseñanza, evaluación centrados en el estudiante, garantía y mejora de la calidad de los recursos humanos, garantía y mejora de la calidad de los recursos materiales y servicios e información pública)

E12: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC

EA4: Informe de certificación de la implantación del SGC (en su caso)

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre la gestión de la calidad

I5: Resultados de los indicadores asociados a los objetivos de calidad del centro

CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS

Estándar: El personal académico y de apoyo es suficiente y adecuado de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

Analizar y valorar la adecuación del personal académico y de apoyo que participa en el título objeto de evaluación.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores con docencia en el título correspondiente a cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Home	Muller	Total
Profesor/a externo especialista sector biomédico/ sanitario	5	4	9
Catedrático/a de universidade	6	2	8
Profesor/a titular de universidade	6	2	8
Profesor/a contratado/a doutor/a	3		3
Profesor/a axudante doutor/a	3		3
Outros		1	1
Total	23	9	32

Como puede comprobarse una parte importante del profesorado tiene una vinculación estable con la universidad, y una parte significativa está constituida por especialistas externos asociados al SERGAS y otras entidades relacionadas con la sanidad/investigación biomédica, lo que se valora como positivo. En la tabla siguiente se muestra la dedicación en % de horas de docencia del título correspondiente a cada una de las categorías del profesorado.

Tipo Puesto	Categoría Laboral	% horas de docencia na titulación
PROFESOR	Catedrático/a de universidade	29.53%
	Profesor/a titular de universidade	29.17%
	Profesor/a contratado/a doutor/a	10.87%
	Profesor/a axudante doutor/a	13.04%
	Investigador/a Ramón y Cajal	10.87%
	Profesor/a externo especialista sector biomédico/ sanitario	6.52%

Como se puede observar estos datos son coherentes con los de la tabla anterior. También se comprueba que el porcentaje de docencia impartida por categorías que necesariamente han de tener el título de doctor supera el 70% establecido en el RD 420/2015, do 29 de mayo, con respecto a las titulaciones de máster.

En la tabla siguiente se muestran los quinquenios correspondientes a los profesores de cada una de las categorías. Como se puede observar el grueso del profesorado cuenta con una adecuada experiencia docente.

Categoría Laboral	Nº Quinquenios	Nº Quinquenios	Nº Quinquenios
	Home	Muller	Total
Catedrático/a de universidade	33	12	45
Profesor/a titular de universidade	24	9	33
Profesor/a contratado/a doutor/a	6		6
Profesor/a axudante doutor/a	1		1

En la tabla siguiente se indica el número de sexenios correspondientes a los profesores de cada categoría.

Categoría Laboral	Nº sexenios	Nº sexenios	Nº sexenios	Nº sexenios potenciales	Nº sexenios potenciales	Nº sexenios potenciales
	Home	Muller	Total	Home	Muller	Total
Catedrático/a de universidade	31	9	40	28	9	37
Profesor/a titular de universidade	15	5	20	18	7	25
Profesor/a contratado/a doutor/a	4		4	6		6

Se considera que el profesorado cuenta con una experiencia investigadora adecuada.

La valoración global obtenida por este título en la encuesta de evaluación docente del profesorado fue de 3,87 puntos. Este resultado se considera satisfactorio.

Atendiendo a los resultados del programa Docentia publicados en la página web de la universidad, referidos al centro (<https://www.uvigo.gal/es/universidad/calidad/programas-calidad/docencia>), es necesario indicar que los periodos evaluados 2010-2011 a 2014-2015, 2012-2013 a 2016-2017 y 2014/2015 a 2018/2019 son previos a la implantación de esta titulación. No es posible, por lo tanto concluir nada relativo a la dimensión de Recursos Humanos a partir de esta información.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de formación de la universidad de Vigo durante el último curso:

Curso Académico	Home	Muller	Total
2023/2023	7	2	9

El nivel de participación se considera adecuado.

En cuanto al PAS, si se considera la relación de puestos de trabajo (RPT) vigente, se concluye que tanto su dotación como capacitación son las adecuadas para el correcto funcionamiento del centro y coherentes con lo establecido en la memoria del título.

La RPT fue modificada a finales de 2017. Lo más relevante de dicha modificación fue la creación de la unidad de apoyo al centro y departamentos. Con esta remodelación se consigue dar apoyo administrativo centralizado a los departamentos con sede en el centro y atender las crecientes necesidades que se estaban requiriendo desde la dirección del centro, para dar soporte a determinadas actuaciones (calidad, movilidad, prácticas en empresa, etc.).

El ítem 12 de encuestas de satisfacción al alumnado “A atención do persoal de administración e servizos do centro” es puntuado con 3,00. No aparecen referencias a este aspecto en las preguntas de respuesta abierta.

La Universidad de Vigo ofrece un amplio catálogo de cursos orientados a la formación de su personal. Se puede consultar el plan de formación diseñado para este colectivo en el siguiente enlace:

<https://www.uvigo.gal/universidade/administracion-persoal/pas/mellora-tua-formacion>

En el siguiente enlace se pueden consultar de forma detallada los resultados de formación de este colectivo:

https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/37/35?_locale=es

Por todo lo expuesto, se considera que tanto el personal docente como el PAS es suficiente, tiene un perfil adecuado, está comprometido con su labor y recibe apoyo por parte de la universidad para poder actualizar su formación.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó valoración:

E15: Plan de ordenación docente del título: Información sobre el profesorado (número, experiencia docente e investigadora, categoría, materias que imparte, área, etc.). En el caso de profesionales externos, se solicitará un currículum breve

E16: Información sobre lo personal de apoyo (número, experiencia profesional, categoría, etc.)

R2-PE02 P1: Informe para los responsables académicos (DOCENTIA)

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre aspectos relacionados con el personal docente y el PAS y fundamentalmente resultados de la encuesta de satisfacción del PAS y PDI

I6/I017(2)-PE: Porcentaje de participación del profesorado de la titulación en planes de formación de la Universidad y en actividades formativas específicas.

I7/I017-PE: Porcentaje de participación del personal de apoyo del centro en planes de formación de la universidad y en actividades formativas específicas.

I8: Resultados de las encuestas de evaluación de la docencia y su evolución

I9: Porcentaje de profesorado evaluado por el programa DOCENTIA o similares y resultados obtenidos

I10: Evolución de los indicadores de movilidad (número, porcentaje de profesores/las que participan en programas de movilidad sobre el total del profesorado del título)

I15: Promedio de alumnos por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

I02-PE: Calificación del PDI

I03-PE: Resultados de investigación de carácter académico(Sexenio)

I03(2)-PE: Profesorado por categoría

CRITERIO 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar: Los recursos materiales y servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los idóneos en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados/las y competencias a adquirir por los/las mismos/as.

Analizar y valorar si los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los idóneos para las necesidades del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial se constituyó como la unión de la antigua Escuela Universitaria de Ingeniería Industrial y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Ambos centros contaban con una larga tradición en impartir titulaciones de ingeniería, por lo que ya tenían aulas informáticas, laboratorios docentes y de investigación, despachos, seminarios, servicios de biblioteca, cafeterías, etc., consolidados y dotados adecuadamente. Se considera, por tanto, que los recursos materiales y servicios disponibles son adecuados. Se trata de recursos compartidos con los demás títulos impartidos en la EEI, que se gestionan y coordinan eficazmente.

En la página web del centro se ha publicado abundante información acerca de las infraestructuras disponibles. El enlace específico es el siguiente:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/infraestructuras/>

Al título se le facilitan los recursos y servicios necesarios para llevar a cabo con éxito el programa formativo y toda actividad programada, adjudicándosele cada curso académico los siguientes recursos:

- Aulas equipadas con proyector de transparencias y conexión a Internet.
- Aulas informáticas con el software específico a requerimiento del profesorado del centro para el desarrollo de las clases prácticas
- Laboratorios de los departamentos a los que pertenece el profesorado del título.

Las aulas, aulas informáticas y laboratorios se adjudican a principio de curso, en función de las necesidades de cada titulación (número de alumnos, número de horas programadas de docencia, prácticas desarrolladas...), lo que permite tener una planificación de los servicios disponibles con anterioridad al comienzo de las clases.

Respecto al software necesario, se pone en conocimiento de los servicios informáticos del Centro el software requerido por los distintos responsables de las asignaturas. El software se instala y se verifica su correcto funcionamiento. La EEI dispone de un número de licencias holgadamente adecuado para cubrir las necesidades docentes. También se verifica el correcto funcionamiento de los puestos informáticos del aula. El centro dispone de varias aulas de informática de distintas capacidades lo que permite gestionar adecuadamente los espacios informáticos según las necesidades de cada grupo, de forma que se pueda evitar tanto una infrutilización de las mismas como que se sobrepase la capacidad del aula.

Los alumnos de la sede campus disponen de una sala de estudios dentro de la propia escuela, así como de una biblioteca en un centro anexo, al que se puede acceder desde la propia escuela. En cualquier caso, los alumnos pueden disponer de todas las bibliotecas de la Universidad de Vigo. El servicio de préstamo es centralizado. Los recursos bibliográficos son permanentemente actualizados. Desde el servicio de biblioteca se revisa anualmente la bibliografía recomendada en las guías docentes de las asignaturas, realizándose las adquisiciones correspondientes. Si en la revisión se detecta bibliografía desactualizada, se envía un aviso al profesor correspondiente para que proponga alternativas.

El catálogo de la biblioteca se puede consultar en el siguiente enlace:

https://perseo.uvigo.gal/discovery/search?vid=34CISUG_UVIGO:VU1

El catálogo está organizado de tal modo que se pueda consultar la bibliografía recomendada por materia o por profesor.

Los laboratorios cuentan con el equipamiento y material científico necesario. Cada año, la dirección del Centro, tras consultar a los departamentos con docencia en el mismo, elabora una propuesta para la adquisición de material y equipamiento necesarios para los laboratorios docentes y aulas informáticas. Si bien la EEI cuenta con unos recursos abundantes y bien ajustados a sus necesidades, es necesario que éstos se mantengan en el tiempo y se optimice su utilización.

Toda la escuela cuenta con una red Wifi de fácil acceso, que permite a los alumnos conectarse en todo momento a Internet. Esto es especialmente importante para garantizar que el alumno pueda acceder, desde el centro y desde sus propios dispositivos, a la plataforma de tele-docencia. La totalidad de las asignaturas del título utilizan esta plataforma en la que se pone a disposición de los alumnos tanto la documentación de las clases, como otra información de interés (calendarios, guías docentes, foros, avisos, calificaciones...). Al contar las aulas con Wifi, los alumnos pueden consultar la documentación durante el desarrollo de las clases.

El centro dispone de plazas de aparcamiento habilitadas para discapacitados así como ascensores o rampas que permiten una total accesibilidad a todas las instalaciones, cumpliendo de esta forma con los requisitos de accesibilidad que marca la normativa vigente. Regularmente se evalúan las instalaciones comprobando que sean accesibles para personas discapacitadas y se subsanan las posibles incidencias al respecto en colaboración con el Vicerrectorado correspondiente y la Unidad Técnica de la Universidad.

Por otra parte, existen una serie de rutinas orientadas a garantizar el mantenimiento de los recursos materiales y servicios para que desempeñen de forma sostenida en el tiempo la función para la que están previstos. Con ese fin se actúa en colaboración directa con la Unidad Técnica de la Universidad de Vigo.

Otros servicios que ofrece la Escuela en sus dos sedes, y que están a disposición de los estudiantes, son:

- Una sala de lectura
- Un aula de grado, dotada con proyector, pantalla fija y sistema de megafonía, disponible para las defensas de los Trabajos Fin de Grado o cualquier otra actividad que pueda programar el título, como una jornada con empresas.
- Un salón de actos dotado con proyector y pantalla fija y sistema de megafonía. Dicho salón puede ser usado, previa reserva, para cualquier actividad de importancia
- Despachos, sala de Juntas, Delegación de alumnos, secretaría de alumnos, conserjería.
- Un servicio de reprografía
- Cafetería
- Servicio de comedor

Al margen de la Escuela de Ingeniería Industrial, la Universidad dispone de la siguiente infraestructura de la que todo alumno se podrá beneficiar:

- Una Biblioteca Universitaria central, de acceso libre para todos los profesores, estudiantes y personal de la Universidad
- Un servicio de información al estudiante (SIOPE, Servicio de Información, Orientación y Promoción del estudiante).
- Un edificio de Deportes con diferentes escuelas deportivas, programas de ocio y diferentes competiciones
- Un centro de Lenguas
- Un centro de I+D, OTRI
- Una Oficina de Orientación al Empleo (OFOE) en el edificio C.A.C.T.I.
- Una oficina de medioambiente (OMA)
- Una oficina de Relaciones Internacionales (ORI)
- Un servicio de Tele docencia, Fatic
- Un tribunal de Garantías

La Escuela de Ingeniería Industrial cuenta con un Subdirector de Alumnado, que coordina los servicios de atención al estudiante. La subdirección de relaciones con empresas y la subdirección de relaciones exteriores disponen de horarios de atención personal todas las semanas para atender las dudas y consultas específicas de los alumnos en estos temas.

Respecto a la orientación al alumnado, los alumnos cuentan por una parte con el SIOPE (Sección de información al estudiante de la Universidad de Vigo) cuyo objetivo es ofrecer a todo el alumnado, así como a futuros universitarios, una información clara y completa sobre todo lo concerniente a la vida universitaria (alojamiento, transporte...). Este servicio les orienta en general sobre el funcionamiento de la institución.

Desde el centro se canalizan una serie de actividades e iniciativas encaminadas a la acción tutorial (PAT) que complementan la acogida, información y apoyo brindada desde la Universidad.

Una de las actividades del PAT del título es una jornada de bienvenida en la que, entre otros objetivos, se pretende resolver cualquier duda relacionada con el título o la Escuela. Otra iniciativa dentro del PAT, es proporcionar al alumno la

orientación académica que precise, tanto en relación con la elección de la especialidad, movilidad, realización del Trabajo Fin de Máster, teniendo en cuenta siempre sus necesidades, currículo y expectativas.

Para cualquier otro tipo de orientación, la universidad cuenta con programas personalizados de apoyo y orientación para alumnos y egresados, tanto en lo que respecta a orientación profesional, como necesidades especiales, programas de movilidad, cursos de extensión universitaria...

Todos los alumnos cuentan con un servicio de secretaría de alumnos que además de asesorarlos y darles información sobre la matrícula, reconocimientos de créditos, permanencia... les facilitan y ayudan en cualquier trámite o documentación que necesiten.

En cuanto a la valoración de los distintos grupos de interés referidos a estos aspectos (recursos materiales y servicios), las encuestas arrojan los siguientes resultados:

- Encuesta de satisfacción del alumnado:
Las preguntas más relacionadas con estos aspectos son las incluidas en el criterio 5 “recursos materiales y servicios” dicho criterio es puntuado un valor de 4.38 puntos. En las preguntas de respuesta abierta no se registran peticiones de mejora del sistema de tele-docencia.
- Encuesta de satisfacción a titulados:
No existen titulados dado que se trata del primer curso de implantación de una titulación de 120 ECTS.

Se considera que la valoración derivada del conjunto de las encuestas es satisfactoria en lo que se refiere a este punto.

Por todo lo expuesto, se considera que los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los adecuados para las necesidades del título.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

E18: Información sobre los recursos materiales directamente relacionados con el título
E19: Información sobre los servicios de orientación académica y programas de acogida-PAT
E20: Listado de los centros/entidades para la realización de prácticas externas curriculares y extracurriculares.
E21: Fondos bibliográficos y otros recursos documentales relacionados con la temática del título
E22: Materiales didácticos y/o tecnológicos que permiten un aprendizaje a distancia
E23: Convenios en vigor con las entidades donde se realizan las prácticas externas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre los recursos materiales y servicios
I08-ID0: Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas
I11: N° de alumnado por centro de prácticas.
I15: Promedio de alumnado por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

Estándar: Los resultados de aprendizaje alcanzados por los/las titulados/las son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel de él MECES de la titulación.

Analizar los resultados del aprendizaje alcanzados por los/las estudiantes y si son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

Los resultados de aprendizaje se recogen en la memoria del título y la forma en que se realiza su desarrollo, adquisición y evaluación a lo largo del curso se expresa y desarrolla de forma más detallada en las guías docentes de las distintas asignaturas.

Las guías docentes se elaboran en base a una aplicación informática llamada DOCNET. Esta aplicación informática obliga a introducir los resultados de aprendizaje y relacionarlos con las competencias y también obliga a relacionar las pruebas de evaluación con las competencias. El establecimiento de ambas relaciones contribuye a clarificar la forma en que se adquieren y evalúan los resultados de aprendizaje de cada asignatura.

Resulta bastante evidente que, desde el punto de vista del profesorado, en la medida que se supera una asignatura se alcanzan los resultados de aprendizaje contemplados en la misma, pues las actividades y sistema de evaluación desarrolladas en la guía docente tienen ese objetivo. Pero además de la mera superación de la materia es necesario valorar la consecución de dichos resultados desde la óptica de los demás grupos de interés, para ello resulta útil y conveniente apoyarse en las encuestas realizadas a dichos grupos. A continuación, se detallan los resultados de las encuestas en lo referente a este aspecto:

- Encuesta de satisfacción del alumnado:
En el bloque “Resultados de aprendizaje” el título obtiene una puntuación de 3,75 puntos.
- Encuesta de satisfacción a titulados:
No existen titulados dado que se trata del primer curso de implantación de una titulación de 120 ECTS.
- Encuesta de satisfacción a empleadores:
No existen empleadores dado que se trata del primer curso de implantación de una titulación de 120 ECTS.
- Encuesta de evaluación docente: En esta encuesta de periodicidad anual realizada al alumnado, se recoge información interesante referida a estos aspectos, los datos se muestran en la tabla mostrada a continuación:

Titulación:	[V04M192V01] Máster Universitario en Enxeñaría Biomédica
Centro:	Escola de Enxeñaría Industrial
Curso	2022/2023
Encuestas realizadas	72
Encuestas potenciales	130
Porcentaje	55,38

Informe de Titulación						
ITEM	Titulación Cursos		Centro Global	Universidade Titulación		Global
	1	2		Grao	Mestrado	
M01. A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	4.86		4.86	4.03	4.17	4.19
M02. A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por máis de un/ha profesor/a).	4.61		4.61	4.04	4.05	4.09
M03. O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	4.46		4.46	3.82	3.99	4.02
P04. As clases están organizadas para facilitar a aprendizaxe desta materia.	4.19		4.19	3.81	3.97	4.00
P05. Os recursos didácticos (bibliografía, materiais, recursos virtuais, exercicios...) facilitados e recomendados son útiles.	4.18		4.18	3.81	3.99	4.02
P06. As metodoloxías desenvolvidas nas clases adecíanse ó que se presenta na guía docente.	4.83		4.83	4.04	4.17	4.18
P07. Orienta e resolve con claridade as dúbidas que se lle formulan (en clase, titorías, plataformas de docencia virtual...)	4.60		4.60	4.01	4.09	4.12
P08. As probas e as actividades para a avaliación favorecen a miña aprendizaxe.	4.38		4.38	3.81	3.98	4.00
P09. Cumpre os criterios de avaliación establecidos na guía docente.	4.86		4.86	4.20	4.30	4.30
P10. En xeral, estou satisfeito/a co seu labor docente	4.44		4.44	3.87	4.02	4.04
GLOBAL	4.53		4.53	3.94	4.07	4.09

Otro aspecto a tener en cuenta a la hora de valorar los resultados son las tasas de rendimiento, éxito, evaluación, eficiencia, abandono y graduación. Los valores de dichas tasas fueron las siguientes:

- Rendimiento: 100%
- Éxito: 100%
- Evaluación: 100%
- Eficiencia: N/D
- Abandono: N/D
- Graduación: N/D

En la tabla siguiente se indica la evolución de las tasas de rendimiento, éxito y evaluación en los seis últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Tasa Rendimiento	Tasa Evaluación	Tasa Éxito	Tasa Eficiencia
Máster Universitario en Ingeniería Biomédica	2022/2023	100%	100%	100%	N/D

No es posible determinar la tasa de abandono ni la tasa de eficiencia por tratarse del primer curso de implantación de una titulación de 120 ECTS. Los valores previstos para las distintas tasas en la memoria vigente se indican en la siguiente tabla:

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
70	15	85
CODIGO	TASA	VALOR %
1	Tasa de rendimiento	75
2	Tasa de éxito	75

La tasa de rendimiento y la tasa de éxito presentan un valor superior a lo establecido en la memoria de titulación. No obstante, es muy prematuro para determinar si estos valores pueden ser estables o no. Tampoco es posible evaluar la duración media de los estudios por tratarse del primer curso de implantación de una titulación de 120 ECTS.

En las tablas siguientes se detallan las tasas de rendimiento, éxito y evaluación para cada una de las asignaturas de la titulación:

Asignatura	T. Eval.	T. Exito	T. Ren.
M192105 Análisis biomecánico de actividades e funcións humanas	100%	100%	100%
M192204 Bioelectroquímica	100%	100%	100%
M192106 Biomateriales avanzados e enxeñaría tisular	100%	100%	100%
M192202 Control e regulación das funcións corporais	100%	100%	100%
M192209 Deseño de produtos e servizos intelixentes no sector biomédico	100%	100%	100%
M192205 Enxeñaría de superficies para aplicacións biomédicas	100%	100%	100%
M192101 Estatística avanzada para a enxeñaría biomédica	100%	100%	100%
M192207 Mecánica de materiais e tecidos blandos	100%	100%	100%
M192102 Métodos matemáticos aplicados á enxeñaría biomédica	100%	100%	100%
M192103 Modelado e simulación sistemas biomédicos	100%	100%	100%
M192206 Robótica médica	100%	100%	100%
M192203 Simulación de bioflúidos en enxeñaría biomédica	100%	100%	100%
M192201 Sinais biomédicas	100%	100%	100%
M192104 Sistemas de diagnóstico e terapia	100%	100%	100%
M192208 Técnicas avanzadas no invasivas en enxeñaría biomédica: Aplicación do láser en medicina	100%	100%	100%

En la tabla siguiente se detalla la distribución de las calificaciones en las asignaturas:

Asignatura	Non Presentado	Suspense	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Matrícula de Honra
M192105 Análisis biomecánico de actividades e funcións humanas			1	2	7	
M192204 Bioelectroquímica			2	5	2	1
M192106 Biomateriales avanzados e enxeñaría tisular			2	7	1	
M192202 Control e regulación das funcións corporais			5	4		1
M192209 Deseño de produtos e servizos intelixentes no sector biomédico			5	2		

M192205	Enseñaría de superficies para aplicaciones biomédicas				1	1	1
M192101	Estatística avanzada para a enxeñaría biomédica		7		3		
M192207	Mecánica de materiais e tecidos blandos				1	7	
M192102	Métodos matemáticos aplicados á enxeñaría biomédica				5	4	1
M192103	Modelado e simulación sistemas biomédicos		3		4	2	1
M192206	Robótica médica					2	
M192203	Simulación de bioflúidos en enxeñaría biomédica				10		
M192201	Sinais biomédicas				5	4	1
M192104	Sistemas de diagnóstico e terapia		1		6	2	1
M192208	Técnicas avanzadas no invasivas en enxeñaría biomédica: Aplicación do láser en medicina		1		7	3	

No se observan anomalías reseñables en la distribución de calificaciones, si bien es necesario contextualizarlas dentro de un primer año de implantación de la titulación donde los alumnos matriculados proceden de la primera promoción de egresados del Grado en Ingeniería Biomédica por la Universidad de Vigo.

Tras todo lo expuesto se puede concluir que los resultados de aprendizaje alcanzados por los alumnos son conformes a los resultados previstos en la titulación y acordes y coherentes con los objetivos formativos.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

E4: Guías docentes de las materias

E24: Listado de trabajos fin de grado/ fin de máster (título, tutor y calificación)

E25/: Informes de calificación por materia

EA11: Informes de prácticas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés-Análisis general de resultados de todas las encuestas de satisfacción.

I12: Indicadores de resultados (tasa de éxito global del título y tasa de éxito por materia)

CRITERIO 7. RESULTADOS DE SATISFACIÓN Y RENDIMIENTO

Estándar: Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

Analizar los principales datos y resultados del título y valorar la evolución de un núcleo de indicadores mínimo. Comprobar si los resultados se adecúan a las previsiones y características del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Universidad realiza una serie de encuestas a diversos grupos de interés (estudiantes, egresados, profesorado, empleadores, PAS...) para medir, analizar y valorar la evolución de la satisfacción de estos colectivos con las titulaciones en todos los ámbitos (competencias, justificación, orientación, planificación...).

Las encuestas de satisfacción a estudiantes y profesorado se realizan desde la secretaría virtual. Desde la dirección del centro se anima a la realización de estas encuestas y se recuerda su plazo de inicio y finalización. Los resultados de las encuestas correspondientes a este curso han de tomarse con mucha precaución, pues los resultados de las mismas pueden estar fuertemente influidos por las situaciones que se dieron a causa de la pandemia (confinamiento, clases en remoto, etc.).

En la encuesta realizada al alumnado, la participación ha sido del 20%, baja pero muy similar al de las titulaciones de máster del mismo ámbito. El número total de participantes ha sido de 2.

Si se observan los resultados de los bloques, no es posible determinar de forma clara a qué bloques se corresponden los mejores y peores resultados. En general se observan puntuaciones elevadas para todos los apartados.

Nº Bloq.	Bloque de pregunta	Total
1	Organización e desenvolvemento	3.83
2	Información e transparencia	4.00
3	Sistema de garantía de calidade	3.50
4	Recursos humanos	3.00
5	Recursos materiais e servizos	4.38
6	Resultados de aprendizaxe	3.75

No se dispone de resultados de la encuesta de satisfacción a los titulados por tratarse del primer año de implantación de una titulación de 120 ECTS.

La tabla siguiente muestra los resultados detallados de cada una de las preguntas respondidas por los estudiantes.

Nº Bloq.	Nº Preg	Pregunta	Total
1	1	A distribución e orde das materias no plan de estudos	4,00
1	2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	3,00
1	3	Os horarios da titulación	3,50
1	4	O calendario das probas de avaliación	3,50
1	5	A utilidade das prácticas da titulación	5,00
1	6	A orientación académica recibida no plan de acción titorial	4,00
2	7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	4,00
2	8	A utilidade da páxina web da titulación	4,00

2	9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	4,00
3	10	A atención ás queixas, suxestións ou incidencias (respostas, resolucións e posta en marcha de accións)	3,00
3	11	A implicación da Facultade/Escola na resolución de problemas e na mellora da titulación	4,00
4	12	A axuda recibida do persoal de administración e servizos do centro	3,00
5	13	As aulas e o seu equipamento	4,50
5	14	Os laboratorios, obradoiros e espazos experimentais, e o seu equipamento	4,50
5	15	Os espazos para o traballo autónomo (biblioteca, aulas TIC, e o seu equipamento)	4,00
5	16	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	4,50
6	17	A formación adquirida	4,00
6	18	O cumprimento das túas expectativas formativas	3,50

Las preguntas mejor valoradas son: la 5 "A utilidade das prácticas da titulación", la 13 "As aulas e o seu equipamento, la 14 "Os laboratorios, obradoiros e espazos experimentais, e o seu equipamento", y la 16 "As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia". Las valoraciones son elevadas en todos los casos, por lo que no se concluyen áreas con carencias evidentes.

No se dispone de información relativa a las encuestas a los empleadores para el curso 2022-2023 por tratarse del primer curso de impartición de una titulación de 120 ECTS. Los datos institucionales disponibles respecto a inserción laboral para las titulaciones de la Universidad de Vigo en general están disponibles en el portal de transparencia <https://seix.uvigo.es/uv/web/transparencia/grupo/show/5/6>

Puntos débiles detectados:

- Los índices de participación en las encuestas de satisfacción son mejorables.

Acciones de mejora a implantar:

- Las encuestas de satisfacción no dependen del centro, las gestiona el área de calidad. Corresponde al área de calidad tomar las medidas oportunas para aumentar la participación. Como ya se ha comentado, el centro da difusión a la realización de las encuestas y anima a la participación en las mismas. En cualquier caso, el centro queda a disposición de las indicaciones, recomendaciones o sugerencias de buenas prácticas que el área de calidad pueda remitirle con respecto a este tema.

Evidencias en las que se basó la valoración:

E9: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC

Indicadores:

I1: Evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico

I12: Evolución de los indicadores de resultados

-Tasa de graduación.

-Tasa de abandono

-Tasa de eficiencia

-Tasa de rendimiento.

-Tasa de éxito

-Tasa de evaluación (distinguir entre alumnado a tiempo completo y a tiempo parcial)

I13: Relación de oferta/demanda de las plazas de nuevo ingreso

I14/I016-D0: Resultados de inserción laboral/Tiempo medio para encontrar empleo

I010-DEL: Duración media de los estudios

Seguimiento de la titulación:

Máster en Ingeniería Industrial

Panel de indicadores del título

Panel de indicadores del SGIC		M. Enxeñaría Industrial					
		22-23	21-22	20-21	19-20	18-19	17-18
I02-MC	Grado satisfacción estudiantado		2,73	2,67	2,50		
I03-MC	Grado satisfacción profesorado. Encuestas de satisfacción	-	-	4,17	-	-	-
I04-MC	Grado satisfacción personas tituladas	2,70	2,34	3,46			s/d
I06-MC	Grado satisfacción empleadores.	s/d	s/d	3,43	3,67	3,33	s/d
I01-AC	Nota media de acceso. (Acceso mayoritario)						6,96
I01(2)-AC	Nota mínima de acceso					5,88	5,82
I02-AC	Ocupación	56,3%		93,8%	71,9%	60,0%	68,8%
I03-AC	Preferencia.	s/d					-
I03(2)-AC	Adecuación.	s/d					-
I04-AC	Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción (Evolución del estudiantado matriculado en cada curso a académico)	36	43	60	46	48	55
I03-DO	Participación del alumnado en las encuestas de evaluación del profesorado	s/d	-		19,0%		
I04-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la actividad docente del profesorado (Item total de la E.V.D)	s/d		4,03	4,24	4,04	
I05-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la docencia.	s/d	2,83	2,51	2,43	2,45	
I06-DO	Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la docencia.	s/d	n/p	4,04	s/d	4,49	s/d
I07-DO	Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la docencia.	2,33	1,83	3,09	3,34	3,5	
I08-DO	Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas	s/d	4,67	4,45	3,18	4,05	s/d
I09-DO	Estudiantes que participan en programas de movilidad internacional	6	25	7	25	33	
I09(2)-DO	Estudiantes extranjeros.	8	10	3	15	22	
I010-DO	Duración media de los estudios	2,62	2,22	2,47	2,39	2,26	2,14
I011-DO	Tasa de rendimiento	84,0%	87,0%	87,0%	82,0%	88,0%	86,0%
I012-DO	Tasa de abandono	1,64%	4,4%	4,2%	3,6%	1,9%	0,0%
I013-DO	Tasa de eficiencia	87,1%	94,0%	93,0%	92,1%	92,0%	96,0%
I014-DO	Tasa de graduación	87,9%	79,6%	80,0%	78,2%	88,0%	80,0%
I015-DO	Tasa de éxito	97,0%	97,0%	97,0%	97,0%	97,0%	97,0%
I016-DO	Tiempo medio para encontrar empleo.						s/d
I017-PE	Porcentaje de PAS en formación (datos del centro)(datos por año)	56,4%	15,0%	33,4%	47,6%	43,2%	54,0%
I017(2)-PE	Profesorado en programas de formación	27	28	30	33	28	19
		30,9%	31,8%	37,0%	40,7%	34,6%	24,7%
I02-PE	Calificación del PDI (nº de doctores, % de doctores)	84	77	81	78	79	73
		95,5%	74,0%	94,2%	96,3%	97,5%	93,6%
I03-PE	Resultados de investigación de carácter académico (Sexenios/sexenios potenciales)	73,5%	69,8%	61,1%	58,9%	61,7%	56,1%
I03(2)-PE	Profesorado por categoría (ver tabla)						
E3-I2	Perfil de ingreso de alumnado por titulación (ver tabla)						
I8	Resultados de evaluación docente (participación y satisfacción).		s/d		19,0%		
					s/d		
I9	% de profesorado del título evaluado por el programa DOCENTIA (quinquenal) (dato de Centro)				6,5%		12,2%
I10	Nº y % de profesorado que participa en programas de movilidad	4	4		s/d	8	4
I11	Distribución del alumnado por centro de prácticas (ver tabla específica en el criterio 6)						5,2%
		24/	34,7%	18,9%	19,5%	20,5%	
I14	Resultados de inserción laboral.					90%	s/d
I15	Media de alumnos por grupo de docencia. Grupos A		23,3	11,67	13,8		
			22,63	11,32	13,06		
	Grupos B						
	GruposC				-		

Panel de indicadores del SGIC		Enseñaría Industrial VO1					
		22-23	21-22	20-21	19-20	18-19	17-18
I02-MC	Grado satisfacción estudiantado	2,81		2,45		3,10	3,48
I03-MC	Grado satisfacción profesorado. Encuestas de satisfacción	4,24	s/d	4,24	4,41	4,41	s/d
I04-MC	Grado satisfacción personas tituladas		s/d	3,86	3,86	3,16	s/d
I06-MC	Grado satisfacción empleadores.			3,52			s/d
I01-AC	Nota media de acceso. (Acceso mayoritario)						
I01(2)-AC	Nota mínima de acceso						
I02-AC	Ocupación						
I03-AC	Preferencia.						-
I03(2)-AC	Adecuación.						-
I04-AC	Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción (Evolución del estudiantado matriculado en cada curso a académico)						
I03-DO	Participación del alumnado en las encuestas de evaluación del profesorado	17,0%	31.84	s/d	37,7%	45,2%	55,0%
I04-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la actividad docente del profesorado (Item total de la E.V.D)	3,88	3.88	4,09	4,41	4,16	4,14
I05-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la docencia.	3,18		2,36	s/d	2,78	3,35
I06-DO	Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la docencia.	4,24		4.16		4,58	s/d
I07-DO	Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la docencia.			3.52	3,67	3,21	s/d
I08-DO	Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas	3,86		4.67	4,00	4,16	s/d
I09-DO	Estudiantes que participan en programas de movilidad internacional						
I09(2)-DO	Estudiantes extranjeros.						
I010-DO	Duración media de los estudios						
I011-DO	Tasa de rendimiento						
I012-DO	Tasa de abandono						
I013-DO	Tasa de eficiencia						
I014-DO	Tasa de graduación						-
I015-DO	Tasa de éxito						
I016-DO	Tiempo medio para encontrar empleo.						s/d
I017-PE	Porcentaje de PAS en formación (datos del centro)(datos por año)						
I017(2)-PE	Profesorado en programas de formación						-
							-
I02-PE	Calificación del PDI (nº de doctores, % de doctores)						
I03-PE	Resultados de investigación de carácter académico (Sexenios/sixenios potenciales)						
I03(2)-PE	Profesorado por categoría (ver tabla)					4,41	
E3-I2	Perfil de ingreso de alumnado por titulación (ver tabla)						
I8	Resultados de evaluación docente (participación y satisfacción).	21,4%	31.8%		37,7%	26,2%	55,0%
		5.00	3.88	4.09	4,41		4,14
I9	% de profesorado del título evaluado por el programa DOCENTIA (quinquenal) (dato de Centro)	4.4%	4.40%	4.35			12,2%
I10	Nº y % de profesorado que participa en programas de movilidad						
I11	Distribución del alumnado por centro de prácticas (ver tabla específica en el criterio 6)						
I14	Resultados de inserción laboral.					90%	s/d
I15	Media de alumnos por grupo de docencia. Grupos A	14.0	7.5	7.51			
	Grupos B	14.0	7.37	7.37			
	GruposC						

Panel de indicadores del SGIC		Enseñaría Industrial V02					
		22-23	21-22	20-21	19-20	18-19	17-18
I02-MC	Grado satisfacción estudiantado	3,64		2.90		2,56	3,42
I03-MC	Grado satisfacción profesorado. Encuestas de satisfacción	4,03	s/d	4.1	4,07	4,21	s/d
I04-MC	Grado satisfacción personas tituladas		s/d	3.06	3,47	3,87	3,08
I06-MC	Grado satisfacción empleadores.			3.35			s/d
I01-AC	Nota media de acceso. (Acceso mayoritario)						
I01(2)-AC	Nota mínima de acceso						
I02-AC	Ocupación						
I03-AC	Preferencia.						-
I03(2)-AC	Adecuación.						-
I04-AC	Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción (Evolución del estudiantado matriculado en cada curso a académico)						
I03-DO	Participación del alumnado en las encuestas de evaluación del profesorado	16,0%	34.64		45,4%	49,7%	50,3%
I04-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la actividad docente del profesorado (Item total de la E.V.D)	3,77	3.82	3.97	4,07	3,95	3,98
I05-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la docencia.	3,29		2.67	2,43	2,11	3,27
I06-DO	Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la docencia.	4,03		3.92		4,40	s/d
I07-DO	Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la docencia.			2.67	3,12	3,79	3,00
I08-DO	Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas	3,06		4.22	2,33	3,95	
I09-DO	Estudiantes que participan en programas de movilidad internacional						
I09(2)-DO	Estudiantes extranjeros.						
I010-DO	Duración media de los estudios						
I011-DO	Tasa de rendimiento						
I012-DO	Tasa de abandono						
I013-DO	Tasa de eficiencia						
I014-DO	Tasa de graduación						-
I015-DO	Tasa de éxito						
I016-DO	Tiempo medio para encontrar empleo.						s/d
I017-PE	Porcentaje de PAS en formación (datos del centro)(datos por año)						
I017(2)-PE	Profesorado en programas de formación						-
							-
I02-PE	Calificación del PDI (nº de doctores, % de doctores)						
I03-PE	Resultados de investigación de carácter académico (Sexenios/sexenios potenciales)						
I03(2)-PE	Profesorado por categoría (ver tabla)					4,21	
E3-I2	Perfil de ingreso de alumnado por titulación (ver tabla)						
I8	Resultados de evaluación docente (participación y satisfacción).	16%	34.64		45,4%	37,5%	50,3%
		3.75	3.82	3.97	4,07		3,98
I9	% de profesorado del título evaluado por el programa DOCENTIA (quinquenal) (dato de Centro)	3.3%	3.30%				12,2%
I10	Nº y % de profesorado que participa en programas de movilidad						
I11	Distribución del alumnado por centro de prácticas (ver tabla específica en el criterio 6)						
I14	Resultados de inserción laboral.					90%	s/d
I15	Media de alumnos por grupo de docencia. Grupos A	17.0	15.8	15.82			
	Grupos B	17.0	15.26	15.26			
	GruposC						

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar: el programa formativo está actualizado y está implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada.

Analizar y valorar si el desarrollo del plan de estudios se realizó conforme a la memoria verificada y no se produjeron incidentes graves, lo que permitió una correcta adquisición de las competencias por parte del alumnado

Reflexión/comentarios que Justifiquen la valoración:

El interés académico, científico y profesional del Título sigue estando totalmente justificado en base a los mismos argumentos que en su día se detallaron en la Memoria.

Los referentes externos tanto nacionales como internacionales que se utilizaron a la hora de diseñar el título siguen vigentes.

Tal y como se muestra en el panel de indicadores, del análisis de los datos de los últimos seis años se concluye que el título cuenta con una demanda estable en términos absolutos. No obstante se observa una disminución de demanda en el curso 2022-2023. En la tabla siguiente se muestran los índices de ocupación de los seis últimos cursos. El aumento del porcentaje de ocupación en los dos últimos cursos aumenta notablemente debido a la reducción de las plazas ofertadas de 80 a 64 plazas.

Titulación	Curso Académico	Nº de plazas ofertadas	% Ocupación
Máster en Ingeniería Industrial	2022/2023	64	56,3%
	2021/2022	64	67,2%
	2020/2021	64	82,8%
	2019/2020	64	71,9%
	2018/2019	80	60,0%
	2017/2018	80	68,8%

Por otra parte, el perfil de ingreso mayoritario se corresponde con alumnos de grado de la rama industrial (ver tabla adjunta). El perfil de ingreso se considera el adecuado.

Estudio Acceso	Sexo	Nº de ingresos	Nota media acceso	Nota media acceso <Sin Sexo>
Graduado en Enxeñaría da Enerxía	Muller	1	7.104	7.104
Graduado en Enxeñaría Electrónica Industrial e Automática	Home	4	6.936	6.925
	Muller	1	6.880	6.925
Graduado en Enxeñaría en Organización Industrial	Home	1	6.804	6.674
	Muller	1	6.544	6.674
Graduado en Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais	Home	11	6.936	6.839
	Muller	3	6.480	6.839
Graduado en Enxeñaría Mecánica	Home	6	6.936	6.951
	Muller	1	7.045	6.951

Las competencias y objetivos del título pueden consultarse en la memoria y su adquisición a lo largo de las materias puede consultarse, también, en las guías docentes de las asignaturas.

En las guías docentes se despliegan de forma específica las metodologías docentes y los sistemas de evaluación. Las guías docentes son elaboradas anualmente por los respectivos coordinadores de las asignaturas, revisadas por el coordinador del título y aprobadas en comisión permanente (CP). Tanto los coordinadores como la CP comprueban que el contenido de

las guías docentes refleje los compromisos establecidos en la memoria del título. Para la introducción y registro de las guías docentes se usa una aplicación informática específica denominada DOCNET.

La realización del Trabajo Fin de Máster (TFM) está regulada por la normativa específica de la escuela que está disponible para su consulta en la página web del centro (apartado 'La Escuela' -> 'Normativas'). Tal y como se indica en dicho reglamento, el TFM es un trabajo que el alumno debe realizar individualmente, presentar y defender ante un tribunal universitario, y en el que se pongan en práctica las competencias que se le van a exigir en el ejercicio de su profesión. Los TFM presentados son testeados con el software Turnitin, a fin de detectar potenciales actuaciones incorrectas (plagio, citas incorrectas, etc.) y de poder realizar una evaluación más precisa y objetiva. Los informes generados por dicho software se envían al tribunal correspondiente para que los tenga en cuenta en su valoración.

A fin de fomentar la movilidad de los alumnos de la EEI, se ha creado una sección de “Internacional” en la página web del centro, en donde se da información detallada acerca de los distintos programas de movilidad. Todos los aspectos relativos a movilidad están supervisados por la Subdirección de Relaciones Internacionales de la EEI. Cabe destacar que el centro se ha dotado de una normativa específica denominada “Normativa de selección de estudiantes de la EEI para el programa de movilidad Erasmus-estudios” (<https://eei.uvigo.es/gl/internacional/>).

En la tabla siguiente se recogen los datos de movilidad de los alumnos salientes de todos los títulos impartidos en la EEI en la EEI.

Titulación	Nacional Entrante	Internacional Entrante	Nacional Saínte	Internacional Saínte
Grao en Enxeñaría Eléctrica				
Grao en Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática	1	4		1
Grao en Enxeñaría en Organización Industrial	1	13	1	4
Grao en Enxeñaría en Química Industrial		5	1	3
Grao en Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais	1	12		2
Grao en Enxeñaría Mecánica	1	7	1	2
Grao en Enxeñaría Biomédica	0	2	3	6
Máster Universitario en Enxeñaría Industrial		8		6

El porcentaje de alumnos en movilidad saliente con respecto a los egresados se considera adecuado. Cabe destacar que se ha dejado atrás el efecto de las medidas de confinamiento y distanciamiento debidas a la pandemia de COVID-19 del curso anterior, recuperando en el curso 2021-2022 y 2022-2023 porcentajes similares a la movilidad saliente y movilidad entrante habitual en los cursos prepandemia.

La Comisión Permanente del Centro (Comisión Académica del Máster) nombra al coordinador del título, co-coordinador y a los coordinadores de cada materia. El coordinador del título se encarga de realizar las acciones de coordinación horizontal y vertical. El co-coordinador asiste al coordinador en el desempeño de sus funciones. Los coordinadores de las materias se encargan de elaborar, revisar y seguir el desarrollo de las guías docentes. Entre otros procedimientos, la coordinación se canaliza mediante las fichas básicas de coordinación. El título tiene una estructura de coordinación análoga a la recogida por la normativa específica que está publicada en la página web del centro en la sección de normativas, siendo el enlace concreto: https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/coordinacion/. Se considera que los mecanismos de coordinación permiten detectar y corregir posibles incidencias y garantizan la adquisición de las competencias. Las acciones de coordinación llevadas a cabo están recogidas en la evidencia R1 DO-0201 P1 del sistema de garantía de calidad.

Con periodicidad anual, el Área de Calidad de la Universidad de Vigo viene realizando encuestas de satisfacción al colectivo de estudiantes.

En lo que respecta a este criterio, los dos bloques más relevantes son el 1 (Organización y desarrollo de las enseñanzas) y el bloque 6 (resultados de aprendizaje). En el bloque 1 el título obtiene una puntuación media de 3,21. En el bloque 6 el título obtiene una puntuación media de 3,50. Las encuestas de satisfacción del alumnado están segregadas según la procedencia de los alumnos. La encuesta 01 se refiere a los alumnos procedentes del grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales y la 02 a los alumnos procedentes del resto de los grados de ingeniería. La participación ha sido muy baja, 3 y 4 estudiantes, respectivamente. En el bloque 1 el título obtiene una puntuación de 3,14 para la encuesta 01 y de 3,29 para la encuesta 02. En el bloque 6, el título obtiene 3,50 para la encuesta 01 y 3,50 para la encuesta 02.

En cuanto al colectivo de egresados, con la participación de 6 egresados, la valoración del bloque 1 es de 2,96 puntos y la del bloque 6 es de 3,44 puntos.

El centro ha desarrollado una normativa propia para la realización de prácticas en empresas, dicha normativa puede localizarse en el siguiente enlace:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedimientos-e-formularios/>

El número de estudiantes que participan en dichas prácticas está disponible en el portal de transparencia a través del siguiente enlace:

<https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/5/9>

El plan de estudios no contempla la materia “Prácticas en Empresa”. A pesar de ello, en el curso objeto de análisis realizaron prácticas extracurriculares un total de 32 alumnos, lo que supone el 100% del total de matriculados en segundo curso. Además, desde el curso 2015/16 existe la posibilidad de realizar el TFM en una empresa. En el curso 2021/22 se han presentado un número elevado de ofertas de las se han cubierto 32. A la vista de estos datos se considera muy satisfactoria esta opción que se le ofrece a los estudiantes para acceder al mundo empresarial.

La EEI se ha dotado de un conjunto de normativas propias. Dichas normativas se pueden consultar en el siguiente enlace:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/

Las normativas se revisan y actualizan periódicamente.

Los responsables del título consideran que las normativas existentes son adecuadas para el correcto funcionamiento del centro, contribuyendo a la mejora de los resultados.

Además de esta normativa propia, la EEI está subordinada a un conjunto de normativas de orden superior, como la normativa de la Universidad de Vigo o la normativa de carácter estatal. Todas estas normativas también se recogen en el enlace correspondiente de la página web del centro.

Puntos débiles detectados:	Acciones de mejora a implantar:
•	•

Evidencias en las que basa la valoración:

E1: Memoria vigente del título
E2: Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación del título, incluyendo los planes de mejora
E3: Perfil de ingreso del alumnado(grado)
E4: Guías docentes (actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación, por materia y curso académico)
E5: Actas de las reuniones de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidad
E6: Listado de estudiantes que solicitaron reconocimiento de créditos indicando el número de créditos reconocidos (por prácticas, títulos propios, experiencia profesional, etc.).
QSP relacionadas con la organización y desarrollo de la enseñanza

Indicadores en los que se basa la valoración:

I1/I04-AC: Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción.

I2: En el caso de máster, número de estudiantes de nuevo ingreso por titulación de origen

I3/I09-DEL: Indicadores de movilidad (número de estudiantes que participan en programas de movilidad, relación entre estudiantes que participan en programas de movilidad y estudiantes matriculados,...)

I09(2)-DEL: Estudiantes extranjeros

I4/I05-DEL/ I06-DEL/ I07-DEL/ I08-DEL: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la organización y desarrollo de la enseñanza.

I01-AC: Nota media de acceso

I01(2)-AC: Nota mínima de acceso

I02-AC: Ocupación

I03-AC: Preferencia

I03(2)-AC: Adecuación

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar: La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera idónea a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garanticen su calidad.

Analizar y valorar si la información relevante sobre el título es pública y se encuentra disponible, en tiempo y forma, para todos los agentes implicados en el mismo (estudiantes, empleadores, administraciones educativas y otros grupos de interés).

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La EEI cuenta con un Plan Operativo de Información Pública (documento R1-DO-0203-P1 del sistema de calidad). En este plan operativo se especifica la información que, como mínimo, debe publicarse relativa a las siguientes áreas:

- Información relativa al centro
- Información relativa al sistema de garantía interno de calidad (SGIC)
- Información relativa a los títulos
- Noticias

El canal fundamental de comunicación es la página web del centro, que se ha intentado estructurar de forma que sea útil y de fácil acceso a los diversos grupos de interés. Aunque la página está en continua evolución, actualmente se estructura en base a seis secciones principales: LA ESCUELA, ESTUDIOS, ALUMNOS, INTERNACIONAL, PRÁCTICAS Y EMPLEO y COMUNICACIÓN.

Periódicamente se revisan y actualizan los contenidos. Se presta especial atención a que las guías docentes y datos relativos a la planificación académica (calendario, horarios, etc.) estén publicados siempre antes del comienzo del periodo de matrícula. En la tabla siguiente se detallan los enlaces en donde está publicada la información pública:

Máster en Ingeniería Industrial				
INFORMACIÓN PÚBLICA	É pública	Coincide coa memoria vixente	É de facil acceso	Enlace á web (se procede)
Denominación da titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/mestrado-en-enxeneria-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-enxeneria-industrial-v04m141v01
Número de créditos e duración da titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/mestrado-en-enxeneria-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-enxeneria-industrial-v04m141v01
Centro responsable da titulación, no seu caso, departamento o instituto	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/mestrado-en-enxeneria-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-enxeneria-industrial-v04m141v01
Coordinador/a e/ou responsable do título	x	x	x	https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-enxeneria-industrial-v04m141v01
Centro/s onde se imparte el título	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudios/mestrado-en-enxeneria-industrial/

				https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-enxeneria-industrial-v04m141v01
En caso de títulos interuniversitarios, universidade coordinadora e universidade/es participante/s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Tipo de ensinanza	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/mestrado-en-enxeneria-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-enxeneria-industrial-v04m141v01
Número de prazas de novo ingreso ofertadas	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/mestrado-en-enxeneria-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-enxeneria-industrial-v04m141v01
Idiomas nos que se imparte a titulación	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/mestrado-en-enxeneria-industrial/ https://eei.uvigo.es/gl/estudos/docencia-en-ingles/docencia-en-ingles-para-o-curso-2021-2022/
Profesións reguladas para as que capacita, no seu caso	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/mestrado-en-enxeneria-industrial/ https://www.uvigo.gal/estudar/que-estudar/mestrados/master-universitario-enxeneria-industrial-v04m141v01
Normativa de permanencia	x	x	x	https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/show/275
Normativa de transferencia y recoñecemento de créditos	x	x	x	https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/show/254
Memoria vixente do título	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/mestrado-en-enxeneria-industrial/
Obxectivos do título	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/mestrado-en-enxeneria-industrial/
Competencias xerais	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/mestrado-en-enxeneria-industrial/competencias-do-mestrado-en-enxeneria-industrial/
Competencias específicas	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/mestrado-en-enxeneria-industrial/competencias-do-mestrado-en-enxeneria-industrial/
Competencias transversais	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/mestrado-en-enxeneria-industrial/competencias-do-mestrado-en-enxeneria-industrial/

Criterios de acceso e admisión	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/mestrado-en-enxeneria-industrial/
Procedementos de acollida e orientación dos estudantes de novo ingreso	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/manual-de-acollida/ https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/alumnado-actual/informacion-e-apoio-ao-estudante/
Perfil de ingreso recomendado	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/mestrado-en-enxeneria-industrial/
Condições ou probas de acceso especiais, se existen	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/mestrado-en-enxeneria-industrial/
Curso ponte ou de adaptación (deseño curricular, criterios e condicións de acceso), se existen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No procede
Complementos formativos necesarios, en función da formación previa acreditada polo estudantado, se fose o caso	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/mestrado-en-enxeneria-industrial/outros-titulados/
Estrutura do programa formativo: denominación dos módulos ou materias, contido en créditos ECTS, organización temporal, carácter obrigatorio u optativo	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/estudos/mestrado-en-enxeneria-industrial/
Horarios	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/alumnado/planificacion-academica/horarios/
Traballo fin de grado/máster (Comisións de avaliación, convocatorias, temáticas, etc.)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/empresa/traballo-fin-de-mestrado-en-empresa/
Información sobre as prácticas externas, se as houberse (entidades colaboradoras,...)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/empresa/
Resultados da titulación (Taxa de graduación, abandono, eficiencia,	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/escola/calidade/seguemento-de-titulos-e-infome-da-direccion/mestrado-en-enxeneria-industrial/

rendimiento, éxito, avaluación, inserción laboral)				https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/2
Outras taxas/resultados complementarias que o título fai públicas (Informe institucional resultados Docencia)	x	x	x	https://eei.uvigo.es/gl/escola/calidade/seguimento-de-titulos-e-infome-da-direccion/mestrado-en-enxeneria-industrial/ https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/2

En la encuesta de satisfacción del alumnado el bloque 2 (Información y transparencia) obtiene una calificación de 3,0 y 3,92 puntos, para el alumnado procedente del Grado de Ingeniería en Tecnologías Industriales y para el alumnado procedente de los grados especialistas, respectivamente. En las encuestas correspondientes a los egresados es te bloque es valorados con 2,67 y 3,83 puntos, respectivamente.

Con periodicidad anual, dentro del marco del PAT, el centro realiza reuniones de seguimiento con el alumnado de primer curso de Máster en Ingeniería industrial. En dichas reuniones se le pregunta al alumnado por distintos aspectos, no detectándose puntos débiles en este apartado. Por otra parte, conviene señalar que las asignaturas del título utilizan las plataformas de tele-enseñanza disponibles, ofreciendo a través de las mismas informaciones específicas de las asignaturas a los alumnos interesados.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

E6: Página web del título/centro/universidad (información referida al anexo II)

R1- DE EI0301P1: Plan operativo de información pública

QSP relacionadas con la transparencia y/o información pública

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la satisfacción con la web y/o la información pública.

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Estándar: La institución dispone de un sistema interno de garantía de calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de manera eficaz, la mejora continua de la titulación.

Analizar la implantación del Sistema de Garantía de Calidad (SGC) y valorar su contribución a la mejora continua del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial (EEI), donde se imparte el título, tiene implantado un Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) que ha sido diseñado, de acuerdo al Programa FIDES-AUDIT, promovido por ANECA, AQU-Catalunya y ACSUG, con la colaboración del Área de Calidad de la Universidad. El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable.

Una vez implantado en la EEI, el SGIC ha ido evolucionando en sucesivas revisiones. Con las distintas revisiones se ha buscado adecuar los procedimientos al funcionamiento real de los centros, así como simplificar la documentación y el número de registros, con el fin de hacer el sistema más operativo.

Los procedimientos implantados en el SGIC permiten recoger información y analizarla para poder utilizarla en la toma de decisiones. En este sentido cabe destacar los siguientes procedimientos:

- DE-01-P1-Planificación y desarrollo estratégico y DE-03-P1-Revisión del sistema por la dirección: Mediante estos procedimientos se fijan unos objetivos definidos en base a metas, se revisan periódicamente dichos objetivos, se analizan y valoran los resultados obtenidos y se hace un seguimiento de los planes de mejora.
- DE-02-P1-Seguimiento y Medición: Mediante el cual se especifica el conjunto de indicadores comunes y se indica la forma de solicitar nuevos indicadores.

La recogida de quejas, reclamaciones y sugerencias se realiza a través de una aplicación informática gestionada de forma centralizada por la Unidad de Estudios y Programas, en base al procedimiento MC02.

En general, los procedimientos del sistema se han ido desarrollando de forma satisfactoria favoreciendo la mejora continua de todas las titulaciones.

En diciembre de 2017 se modificó la Relación de Puestos de Trabajo (RPT), creándose la unidad administrativa de Apoyo a Centro y Departamentos. Desde entonces esta unidad administrativa ha prestado apoyo eficaz en la realización de las tareas administrativas derivadas de los temas de calidad.

Es importante comentar que, tras la modificación de la RPT, desde el área de calidad se están realizando acciones de formación en temas de calidad para el personal de la unidad de apoyo a centro y departamentos.

Desde un punto de vista técnico, hay que indicar que los registros de calidad se han gestionado hasta el curso 2016-17 a través de una aplicación informática administrada por el área de calidad. Esta aplicación ha facilitado el registro, recuperación y actualización de las evidencias. A partir del curso 2017-18, se ha puesto en marcha una nueva aplicación informática que se integra en la secretaría virtual y es capaz de generar avisos y alarmas. Desde octubre de 2018 esta nueva aplicación también integra funcionalidades para gestionar las acciones de mejora. Se considera que esta actualización de la aplicación ha resultado muy positiva.

Los análisis derivados de la aplicación del SGIC permiten identificar oportunidades de mejora y/o la necesidad de introducir modificaciones. Los procedimientos más significativos en este ámbito son:

- DE-03-P1 (revisión del sistema por la dirección): En base al análisis y valoración que se realiza de los resultados anuales.
- DO-0201-P1: En base a los informes de coordinación generados por los coordinadores de asignaturas.

- DO-0102-P1 (seguimiento y mejora de las titulaciones): La generación de las evidencias e informes asociados a este procedimiento obliga a una reflexión acerca de todos los aspectos del título. La posterior evaluación de dicho informe siempre aporta propuestas de mejora.

Los sucesivos informes de seguimiento se han acompañado de los correspondientes planes de mejora, que pretendían solucionar los problemas detectados o introducir mejoras que se consideraron oportunas y viables.

La implantación inicial del SGIC y sus posteriores revisiones han respondido a la siguiente dinámica:

- Tras estudios y consultas a los distintos grupos de interés, el Área de Calidad de la Universidad de Vigo elabora una “propuesta marco” de SGIC que incluye el manual de calidad y sus procedimientos asociados. Esa propuesta es enviada a todos los centros de la Universidad de Vigo. Este proceder garantiza una cierta homogeneidad en los diversos SGIC, pues parten de una propuesta común.
- En la EEI, la propuesta del Área de Calidad es difundida a todos los grupos de interés del centro y es debatida, adaptada y aprobada en el marco de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) y Comisión Permanente (CP). Ambas comisiones están constituidas con representantes de todos los grupos de interés.

Tras la cuarta revisión del SGIC, el procedimiento DE-03-P1- (Revisión del sistema por la dirección), establece la obligación de que desde la dirección del centro se promueva un análisis explícito del funcionamiento del propio SGIC, con el fin de evaluar su funcionamiento y, si procede, elaborar las correspondientes propuestas de mejora. El análisis se concreta en un informe (evidencia R1-DE-03-P1) que ha de ser aprobada en CGC y en CP, lo que garantiza la participación de todos los grupos de interés.

Las evidencias registradas en el SGIC muestran cómo ha ido creciendo la cultura de calidad en el centro y cómo el SGIC ha dejado de percibirse como un “trámite ajeno al funcionamiento real del centro” y se ha ido imbricando en todos los ámbitos del mismo.

Vale la pena destacar que desde la dirección del centro se promueve la realización de estudios e informes, que en principio no están recogidos en el GCIC de forma explícita como evidencias, pero que complementan la información de éste. Por ejemplo: informes de movilidad, informes de prácticas externas, encuestas a los nuevos alumnos y encuestas a los alumnos egresados. Esto indica que la dirección ha interiorizado las dinámicas y filosofía del SGIC y las aplica en todas sus actuaciones.

El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable. En el informe se señalaron algunos “aspectos que deben ser objeto de elaboración de un plan de acciones de mejora” que conviene comentar en esta apartado. En la tabla siguiente se recogen los aspectos señalados en el informe provisional y los comentarios pertinentes.

Aspecto señalado	Comentario
<p><i>“Se debe agilizar el proceso de renovación, por parte del órgano correspondiente, de los representantes de la CGC cumpliendo con la composición recogida en el Manual de Calidad del Centro. En el Manual de Calidad de la Escuela se indica que la composición de la Comisión de Calidad debe contar con dos estudiantes y un egresado de los títulos que se imparten en la Escuela. En el proceso de evaluación sólo se ha evidenciado la participación de un estudiante y un egresado.”</i></p>	<p>La composición de la comisión de calidad está indicada en el propio manual de calidad, mientras que la forma de designar a los miembros está claramente definida en la normativa propia del centro (Normativa Composición de la CGC).</p> <p>Tal y como indica la normativa, los representantes de los alumnos deben ser miembros de la junta de escuela y son nombrados directamente por la comisión permanente (CP).</p> <p>Se considera que el procedimiento actual es suficientemente ágil, pues las convocatorias de CP se realizan con una frecuencia muy elevada a lo largo del curso.</p> <p>Los representantes fueron nombrados durante el curso 201-18-19.</p>

<p><i>“No se evidencia una correcta implantación de los procedimientos PA07. Gestión de los recursos materiales y PA08. Gestión de los servicios. La Universidad de Vigo está elaborando un nuevo Procedimiento IA-01. Gestión de los recursos materiales y de los servicios con la previsión de realizar su implantación en el presente curso 2019/2020.”</i></p>	<p>El procedimiento IA-01 fue aprobado en la CGC de 18/10/2019. El procedimiento se desplegó a partir del curso 2019-20.</p>
<p>Por todo lo expuesto, se considera que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El SGIC de la EEI se revisa y mejora de forma periódica. • Que en el proceso de revisión y mejora participan todos los grupos de interés. • Que dentro de los distintos ámbitos de la EEI se han asumido e interiorizado los principios de una cultura de la calidad. 	
<p>Puntos débiles detectados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	<p>Acciones de mejora a implantar:</p> <ul style="list-style-type: none"> •
<p>Evidencias en las que se basó la valoración: E5: Actas de las reunión celebradas, de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/<u>Comisión de Garantía de Calidad</u> E10: Documentación del SGC (Política, objetivos de calidad, manual y procedimientos) E11: Evidencias de la implantación de los procedimientos del SGC (procedimientos completos, revisados y actualizados que desarrollan las directrices del SGC: Política de calidad, diseño, revisión periódica y mejora de los programas formativos, garantía del aprendizaje, enseñanza, evaluación centrados en el estudiante, garantía y mejora de la calidad de los recursos humanos, garantía y mejora de la calidad de los recursos materiales y servicios e información pública) E12: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC EA4: Informe de certificación de la implantación del SGC (en su caso)</p>	
<p>Indicadores en los que se basó la valoración: I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre la gestión de la calidad I5: Resultados de los indicadores asociados a los objetivos de calidad del centro</p>	

CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS

Estándar: El personal académico y de apoyo es suficiente y adecuado de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

Analizar y valorar la adecuación del personal académico y de apoyo que participa en el título objeto de evaluación.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores con docencia en el título correspondiente a cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Home	Muller	Total
Profesor/a titular de escola univer.	1	1	2
Catedrático/a de universidade	16	2	18
Profesor/a asociado/a T3	4		4
Profesor/a titular de universidade	31	4	35
Profesor/a contratado/a doutor/a	15	4	19
Profesor/a axudante doutor/a	6		6
Total	73	11	84

Como puede comprobarse la mayoría del profesorado tiene una vinculación estable con la universidad, lo que se valora como positivo. En la tabla siguiente se muestra la dedicación en % de horas de docencia del título correspondiente a cada una de las categorías del profesorado.

Tipo Puesto	Categoría Laboral	% horas de docencia na titulación
PROFESOR	Profesor/a titular de escola univer.	1.93%
	Catedrático/a de universidade	21.70%
	Profesor/a asociado/a T3	5.98%
	Profesor/a titular de universidade	36.80%
	Profesor/a contratado/a doutor/a	28.24%
	Profesor/a axudante doutor/a	4.10%

Como se puede observar estos datos son coherentes con los de la tabla anterior. También se comprueba que el porcentaje de docencia impartida por categorías que necesariamente han de tener el título de doctor supera el 70% establecido en el RD 420/2015, do 29 de mayo, con respecto a las titulaciones de máster.

En la tabla siguiente se muestran los quinquenios correspondientes a los profesores de cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Nº Quinquenios	Nº Quinquenios	Nº Quinquenios
	Home	Muller	Total
Profesor/a titular de escola univer.	6	6	12
Catedrático/a de universidade	84	12	96
Profesor/a asociado/a T3	No procede	No procede	No procede
Profesor/a titular de universidade	140	18	158
Profesor/a contratado/a doutor/a	48	13	61
Profesor/a axudante doutor/a	4	0	4
Investigador/a Ramón y Cajal	No procede	No procede	No procede

Como se puede observar el grueso del profesorado cuenta con una adecuada experiencia docente.

En la tabla siguiente se indica el número de sexenios correspondientes a los profesores de cada categoría.

Categoría Laboral	Nº sexenios	Nº sexenios	Nº sexenios	Nº sexenios potenciales	Nº sexenios potenciales	Nº sexenios potenciales
	Home	Muller	Total	Home	Muller	Total
Catedrático/a de universidade	67	9	76	69	9	78
Profesor/a titular de universidade	61	11	72	93	12	105
Profesor/a contratado/a doutor/a	13	5	18	34	9	43

Se considera que el profesorado cuenta con una experiencia investigadora adecuada.

La valoración global obtenida por este título en la encuesta de evaluación docente del profesorado fue de 3,90 puntos y 3,87 puntos. Este resultado se considera satisfactorio.

Atendiendo a los resultados del programa Docencia publicados en la página web de la universidad, referidos al centro (<https://www.uvigo.gal/es/universidad/calidad/programas-calidad/docencia>), se observa que todos los profesores evaluados para el periodo 2010-2011 a 2014-2015 lo han sido de forma positiva (6 muy favorable, 17 favorable y 1 suficiente), y también para el periodo 2012-2013 a 2016-2017 lo han sido de forma positiva (17 muy favorable, 17 favorable, 7 suficiente y 1 desfavorable). En particular, los dos docentes de la titulación que han participado en este programa en el último periodo evaluado han tenido un resultado favorable. Estos resultados se valoran como satisfactorios.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de formación de la universidad de Vigo durante los seis últimos cursos:

Curso Académico	Home	Muller	Total
2023/2023	21	6	27
2021/2022	24	4	28
2020/2021	23	5	28
2019/2020	29	4	33
2018/2019	24	4	28
2017/2018	17	2	19

El nivel de participación se considera adecuado.

En la tabla siguiente se muestran los datos disponibles de participación de profesorado en programas de movilidad:

Titulación	Curso Académico	Home	Muller	Total
Máster Universitario en Enxeñaría Industrial	2022/2023	3	1	4
	2021/2022	3	1	4
	2018/2019	7	1	8
	2017/2018	3	1	4

En cuanto al PAS, si se considera la relación de puestos de trabajo (RPT) vigente, se concluye que tanto su dotación como capacitación son las adecuadas para el correcto funcionamiento del centro y coherentes con lo establecido en la memoria del título.

La RPT fue modificada a finales de 2017. Lo más relevante de dicha modificación fue la creación de la unidad de apoyo al centro y departamentos. Con esta remodelación se consigue dar apoyo administrativo centralizado a los departamentos con sede en el centro y atender las crecientes necesidades que se estaban requiriendo desde la dirección del centro, para dar soporte a determinadas actuaciones (calidad, movilidad, prácticas en empresa, etc.).

El ítem 12 de encuestas de satisfacción al alumnado “A atención do persoal de administración e servizos do centro” es puntuado con 3,67 y 4,67. No aparecen referencias a este aspecto en las preguntas de respuesta abierta.

La Universidad de Vigo ofrece un amplio catálogo de cursos orientados a la formación de su personal. Se puede consultar el plan de formación diseñado para este colectivo en el siguiente enlace:

<https://www.uvigo.gal/universidade/administracion-persoal/pas/mellora-tua-formacion>

En el siguiente enlace se pueden consultar de forma detallada los resultados de formación de este colectivo:

https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/37/35?_locale=es

Por todo lo expuesto, se considera que tanto el personal docente como el PAS es suficiente, tiene un perfil adecuado, está comprometido con su labor y recibe apoyo por parte de la universidad para poder actualizar su formación.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó valoración:

E15: Plan de ordenación docente del título: Información sobre el profesorado (número, experiencia docente e investigadora, categoría, materias que imparte, área, etc.). En el caso de profesionales externos, se solicitará un curriculum breve

E16: Información sobre lo personal de apoyo (número, experiencia profesional, categoría, etc.)

R2-PE02 P1: Informe para los responsables académicos (DOCENTIA)

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre aspectos relacionados con el personal docente y el PAS y fundamentalmente resultados de la encuesta de satisfacción del PAS y PDI

I6/I017(2)-PE: Porcentaje de participación del profesorado de la titulación en planes de formación de la Universidad y en actividades formativas específicas.

I7/I017-PE: Porcentaje de participación del personal de apoyo del centro en planes de formación de la universidad y en actividades formativas específicas.

I8: Resultados de las encuestas de evaluación de la docencia y su evolución

I9: Porcentaje de profesorado evaluado por el programa DOCENTIA o similares y resultados obtenidos

I10: Evolución de los indicadores de movilidad (número, porcentaje de profesores/las que participan en programas de movilidad sobre el total del profesorado del título)

I15: Promedio de alumnos por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

I02-PE: Calificación del PDI

I03-PE: Resultados de investigación de carácter académico(Sexenio)

I03(2)-PE: Profesorado por categoría

CRITERIO 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar: Los recursos materiales y servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los idóneos en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados/las y competencias a adquirir por los/las mismos/as.

Analizar y valorar si los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los idóneos para las necesidades del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial se constituyó como la unión de la antigua Escuela Universitaria de Ingeniería Industrial y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Ambos centros contaban con una larga tradición en impartir titulaciones de ingeniería, por lo que ya tenían aulas informáticas, laboratorios docentes y de investigación, despachos, seminarios, servicios de biblioteca, cafeterías, etc., consolidados y dotados adecuadamente. Se considera, por tanto, que los recursos materiales y servicios disponibles son adecuados. Se trata de recursos compartidos con los demás títulos impartidos en la EEI, que se gestionan y coordinan eficazmente.

En la página web del centro se ha publicado abundante información acerca de las infraestructuras disponibles. El enlace específico es el siguiente:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/infraestructuras/>

Al título se le facilitan los recursos y servicios necesarios para llevar a cabo con éxito el programa formativo y toda actividad programada, adjudicándosele cada curso académico los siguientes recursos:

- Aulas equipadas con proyector de transparencias y conexión a Internet.
- Aulas informáticas con el software específico a requerimiento del profesorado del centro para el desarrollo de las clases prácticas
- Laboratorios de los departamentos a los que pertenece el profesorado del título.

Las aulas, aulas informáticas y laboratorios se adjudican a principio de curso, en función de las necesidades de cada titulación (número de alumnos, número de horas programadas de docencia, prácticas desarrolladas...), lo que permite tener una planificación de los servicios disponibles con anterioridad al comienzo de las clases.

Respecto al software necesario, se pone en conocimiento de los servicios informáticos del Centro el software requerido por los distintos responsables de las asignaturas. El software se instala y se verifica su correcto funcionamiento. La EEI dispone de un número de licencias holgadamente adecuado para cubrir las necesidades docentes. También se verifica el correcto funcionamiento de los puestos informáticos del aula. El centro dispone de varias aulas de informática de distintas capacidades lo que permite gestionar adecuadamente los espacios informáticos según las necesidades de cada grupo, de forma que se pueda evitar tanto una infrutilización de las mismas como que se sobrepase la capacidad del aula.

Los alumnos de la sede campus disponen de una sala de estudios dentro de la propia escuela, así como de una biblioteca en un centro anexo, al que se puede acceder desde la propia escuela. En cualquier caso, los alumnos pueden disponer de todas las bibliotecas de la Universidad de Vigo. El servicio de préstamo es centralizado. Los recursos bibliográficos son permanentemente actualizados. Desde el servicio de biblioteca se revisa anualmente la bibliografía recomendada en las guías docentes de las asignaturas, realizándose las adquisiciones correspondientes. Si en la revisión se detecta bibliografía desactualizada, se envía un aviso al profesor correspondiente para que proponga alternativas.

El catálogo de la biblioteca se puede consultar en el siguiente enlace:

https://perseo.uvigo.gal/discovery/search?vid=34CISUG_UVIGO:VU1

El catálogo está organizado de tal modo que se pueda consultar la bibliografía recomendada por materia o por profesor.

Los laboratorios cuentan con el equipamiento y material científico necesario. Cada año, la dirección del Centro, tras consultar a los departamentos con docencia en el mismo, elabora una propuesta para la adquisición de material y equipamiento necesarios para los laboratorios docentes y aulas informáticas. Si bien la EEI cuenta con unos recursos abundantes y bien ajustados a sus necesidades, es necesario que éstos se mantengan en el tiempo y se optimice su utilización.

Toda la escuela cuenta con una red Wifi de fácil acceso, que permite a los alumnos conectarse en todo momento a Internet. Esto es especialmente importante para garantizar que el alumno pueda acceder, desde el centro y desde sus propios dispositivos, a la plataforma de tele-docencia. La totalidad de las asignaturas del título utilizan esta plataforma en la que se pone a disposición de los alumnos tanto la documentación de las clases, como otra información de interés (calendarios, guías docentes, foros, avisos, calificaciones...). Al contar las aulas con Wifi, los alumnos pueden consultar la documentación durante el desarrollo de las clases.

El centro dispone de plazas de aparcamiento habilitadas para discapacitados así como ascensores o rampas que permiten una total accesibilidad a todas las instalaciones, cumpliendo de esta forma con los requisitos de accesibilidad que marca la normativa vigente. Regularmente se evalúan las instalaciones comprobando que sean accesibles para personas discapacitadas y se subsanan las posibles incidencias al respecto en colaboración con el Vicerrectorado correspondiente y la Unidad Técnica de la Universidad.

Por otra parte, existen una serie de rutinas orientadas a garantizar el mantenimiento de los recursos materiales y servicios para que desempeñen de forma sostenida en el tiempo la función para la que están previstos. Con ese fin se actúa en colaboración directa con la Unidad Técnica de la Universidad de Vigo.

Otros servicios que ofrece la Escuela en sus dos sedes, y que están a disposición de los estudiantes, son:

- Una sala de lectura
- Un aula de grado, dotada con proyector, pantalla fija y sistema de megafonía, disponible para las defensas de los Trabajos Fin de Grado o cualquier otra actividad que pueda programar el título, como una jornada con empresas.
- Un salón de actos dotado con proyector y pantalla fija y sistema de megafonía. Dicho salón puede ser usado, previa reserva, para cualquier actividad de importancia
- Despachos, sala de Juntas, Delegación de alumnos, secretaría de alumnos, conserjería.
- Un servicio de reprografía
- Cafetería
- Servicio de comedor

Al margen de la Escuela de Ingeniería Industrial, la Universidad dispone de la siguiente infraestructura de la que todo alumno se podrá beneficiar:

- Una Biblioteca Universitaria central, de acceso libre para todos los profesores, estudiantes y personal de la Universidad
- Un servicio de información al estudiante (SIOPE, Servicio de Información, Orientación y Promoción del estudiante).
- Un edificio de Deportes con diferentes escuelas deportivas, programas de ocio y diferentes competiciones
- Un centro de Lenguas
- Un centro de I+D, OTRI
- Una Oficina de Orientación al Empleo (OFOE) en el edificio C.A.C.T.I.
- Una oficina de medioambiente (OMA)
- Una oficina de Relaciones Internacionales (ORI)
- Un servicio de Tele docencia, Fatic
- Un tribunal de Garantías

La Escuela de Ingeniería Industrial cuenta con un Subdirector de Alumnado, que coordina los servicios de atención al estudiante. La subdirección de relaciones con empresas y la subdirección de relaciones exteriores disponen de horarios de atención personal todas las semanas para atender las dudas y consultas específicas de los alumnos en estos temas.

Respecto a la orientación al alumnado, los alumnos cuentan por una parte con el SIOPE (Sección de información al estudiante de la Universidad de Vigo) cuyo objetivo es ofrecer a todo el alumnado, así como a futuros universitarios, una información clara y completa sobre todo lo concerniente a la vida universitaria (alojamiento, transporte...). Este servicio les orienta en general sobre el funcionamiento de la institución.

Desde el centro se canalizan una serie de actividades e iniciativas encaminadas a la acción tutorial (PAT) que complementan la acogida, información y apoyo brindada desde la Universidad.

Una de las actividades del PAT del título es una jornada de bienvenida en la que, entre otros objetivos, se pretende resolver cualquier duda relacionada con el título o la Escuela. Otra iniciativa dentro del PAT, es proporcionar al alumno la

orientación académica que precise, tanto en relación con la elección de la especialidad, movilidad, realización del Trabajo Fin de Máster, teniendo en cuenta siempre sus necesidades, currículo y expectativas.

Para cualquier otro tipo de orientación, la universidad cuenta con programas personalizados de apoyo y orientación para alumnos y egresados, tanto en lo que respecta a orientación profesional, como necesidades especiales, programas de movilidad, cursos de extensión universitaria...

Todos los alumnos cuentan con un servicio de secretaría de alumnos que además de asesorarlos y darles información sobre la matrícula, reconocimientos de créditos, permanencia... les facilitan y ayudan en cualquier trámite o documentación que necesiten.

En cuanto a la valoración de los distintos grupos de interés referidos a estos aspectos (recursos materiales y servicios), las encuestas arrojan los siguientes resultados:

- Encuesta de satisfacción del alumnado:
Las preguntas más relacionadas con estos aspectos son las incluidas en el criterio 5 “recursos materiales y servicios” dicho criterio es puntuado un valor de 2.42 y 4.13 puntos, respectivamente para los alumnos procedentes del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales y para los alumnos procedentes de los grados especialistas. En las preguntas de respuesta abierta no se registran peticiones de mejora del sistema de tele-docencia.
- Encuesta de satisfacción a titulados:
Las preguntas más relacionadas con estos aspectos son las incluidas en el bloque 5 “recursos materiales y servicios” dicho criterio es puntuado un valor de 2,94 y 4,00 puntos, respectivamente.

Se considera que la valoración derivada del conjunto de las encuestas es satisfactoria en lo que se refiere a este punto.

Por todo lo expuesto, se considera que los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los adecuados para las necesidades del título.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

E18: Información sobre los recursos materiales directamente relacionados con el título
E19: Información sobre los servicios de orientación académica y programas de acogida-PAT
E20: Listado de los centros/entidades para la realización de prácticas externas curriculares y extracurriculares.
E21: Fondos bibliográficos y otros recursos documentales relacionados con la temática del título
E22: Materiales didácticos y/o tecnológicos que permiten un aprendizaje a distancia
E23: Convenios en vigor con las entidades donde se realizan las prácticas externas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre los recursos materiales y servicios
I08-D0: Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas
I11: N° de alumnado por centro de prácticas.
I15: Promedio de alumnado por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

Estándar: Los resultados de aprendizaje alcanzados por los/las titulados/las son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel de él MECES de la titulación.

Analizar los resultados del aprendizaje alcanzados por los/las estudiantes y si son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

Los resultados de aprendizaje se recogen en la memoria del título y la forma en que se realiza su desarrollo, adquisición y evaluación a lo largo del curso se expresa y desarrolla de forma más detallada en las guías docentes de las distintas asignaturas.

Las guías docentes se elaboran en base a una aplicación informática llamada DOCNET. Esta aplicación informática obliga a introducir los resultados de aprendizaje y relacionarlos con las competencias y también obliga a relacionar las pruebas de evaluación con las competencias. El establecimiento de ambas relaciones contribuye a clarificar la forma en que se adquieren y evalúan los resultados de aprendizaje de cada asignatura.

Resulta bastante evidente que, desde el punto de vista del profesorado, en la medida que se supera una asignatura se alcanzan los resultados de aprendizaje contemplados en la misma, pues las actividades y sistema de evaluación desarrolladas en la guía docente tienen ese objetivo. Pero además de la mera superación de la materia es necesario valorar la consecución de dichos resultados desde la óptica de los demás grupos de interés, para ello resulta útil y conveniente apoyarse en las encuestas realizadas a dichos grupos. A continuación, se detallan los resultados de las encuestas en lo referente a este aspecto:

- Encuesta de satisfacción del alumnado:
En el bloque “Resultados de aprendizaje” el título obtiene una puntuación de 3,50 y 3,50 puntos, respectivamente para los alumnos procedentes del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales y para los alumnos procedentes de los grados especialistas.
- Encuesta de satisfacción a titulados:
Esta encuesta aporta bastantes datos relacionados con este aspecto, En el bloque “Resultados de aprendizaje” el título obtiene una puntuación de 3,63 y 3,25 puntos puntos.
- Encuesta de satisfacción a empleadores:
Lamentablemente, en esta edición este colectivo no participó en esta encuesta para esta titulación en concreto.
- Encuesta de evaluación docente: En esta encuesta de periodicidad anual realizada al alumnado, se recoge información interesante referida a estos aspectos, los datos se muestran en las dos tablas a continuación

Titulación:	[V04M141V01] Máster Universitario en Enseñaría Industrial
Centro:	Escola de Enseñaría Industrial
Curso:	2022/2023
Encuestas realizadas	168
Encuestas potenciales	387
Porcentaje	43.41

Informe de Titulación								
ITEM	Titulación			Centro Global	Universidade Titulación		Global	
	Cursos I	Cursos 2	Global		Gráo	Mestrado		
M01. A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	4.02	4.04	4.03	4.03	4.17	4.30	4.19	
M02. A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por máis de un/ha profesor/a).	3.96	4.16	4.00	4.04	4.05	4.26	4.09	
M03. O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	3.68	4.21	3.79	3.82	3.99	4.13	4.02	
P04. As clases están organizadas para facilitar a aprendizaxe desta materia.	3.66	4.13	3.75	3.81	3.97	4.11	4.00	
P05. Os recursos didácticos (bibliografía, materiais, recursos virtuais, exercicios...) facilitados e recomendados son útiles.	3.67	3.87	3.71	3.81	3.99	4.14	4.02	
P06. As metodoloxías desenvolvidas nas clases adecúanse ó que se presenta na guía docente.	3.92	4.13	3.96	4.04	4.17	4.23	4.18	
P07. Orienta e resolve con claridade as dúbidas que se lle formulan (en clase, titorías, plataformas de docencia virtual...)	3.96	4.23	4.01	4.01	4.09	4.25	4.12	
P08. As probas e as actividades para a avaliación favorecen a miña aprendizaxe.	3.74	4.20	3.83	3.81	3.98	4.08	4.00	
P09. Cumpre os criterios de avaliación establecidos na guía docente.	4.17	3.97	4.13	4.20	4.30	4.34	4.30	
P10. En xeral, estou satisfeito/a co seu labor docente	3.79	4.23	3.88	3.87	4.02	4.14	4.04	
GLOBAL	3.85	4.12	3.90	3.94	4.07	4.20	4.09	

V04M141V02

Titulación:	[V04M141V02] Máster Universitario en Enxeñaría Industrial				
Centro:	Escola de Enxeñaría Industrial				
Curso	2022/2023				
Encuestas realizadas	193	Encuestas potenciales	470	Porcentaje	41.06

Informe de Titulación							
ITEM	Titulación		Centro		Universidade		
	Cursos 1	Global 2	Global	Global	Titulación Grao	Mestrado	Global
M01. A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	4.16	3.98	4.10	4.03	4.17	4.30	4.19
M02. A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por máis de un/ha profesor/a).	4.18	3.57	4.01	4.04	4.05	4.26	4.09
M03. O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	3.84	3.84	3.84	3.82	3.99	4.13	4.02
P04. As clases están organizadas para facilitar a aprendizaxe desta materia.	3.48	3.70	3.54	3.81	3.97	4.11	4.00
P05. Os recursos didácticos (bibliografía, materiais, recursos virtuais, exercicios...) facilitados e recomendados son útiles.	3.43	4.00	3.58	3.81	3.99	4.14	4.02
P06. As metodoloxías desenvolvidas nas clases adecúanse ó que se presenta na guía docente.	3.94	4.19	4.01	4.04	4.17	4.23	4.18
P07. Orienta e resolve con claridade as dúbidas que se lle formulan (en clase, tutorías, plataformas de docencia virtual...)	3.84	4.37	3.99	4.01	4.09	4.25	4.12
P08. As probas e as actividades para a avaliación favorecen a miña aprendizaxe.	3.46	3.89	3.58	3.81	3.98	4.08	4.00
P09. Cumpre os criterios de avaliación establecidos na guía docente.	4.30	4.43	4.33	4.20	4.30	4.34	4.30
P10. En xeral, estou satisfeito/a co seu labor docente.	3.67	4.02	3.77	3.87	4.02	4.14	4.04
GLOBAL	3.80	4.02	3.87	3.94	4.07	4.20	4.09

Otro aspecto a tener en cuenta a la hora de valorar los resultados son las tasas de rendimiento, éxito, evaluación, eficiencia, abandono y graduación. Los valores de dichas tasas fueron las siguientes:

- Rendimiento: 87%
- Éxito: 97%
- Evaluación: 86%
- Eficiencia: 94%
- Abandono: 1,6%
- Graduación: 87,9 %

En la tabla siguiente se indica la evolución de las tasas de rendimiento, éxito y evaluación en los seis últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Tasa Rendimiento	Tasa Evaluación	Tasa Éxito	Tasa Eficiencia
Máster Universitario en Enxeñaría Industrial	2022/2023	84%	86%	97%	94%
	2021/2022	87%	90%	97%	94%
	2020/2021	87%	90%	97%	93%
	2019/2020	83%	85%	97%	92%
	2018/2019	88%	90%	97%	92%
	2017/2018	86%	89%	97%	96%

La tasa de abandono en este curso fue del 1,6% y la de graduación fue del 87,9%. Los valores previstos para las distintas tasas en la memoria vigente se indican en la siguiente tabla:

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS (memoria vigente)		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
50	25	65
CODIGO	TASA	VALOR %
1	Tasa de rendimiento	70
2	Tasa de éxito	No aparece

Los resultados son mejores que los previstos en la memoria.

En la tabla siguiente se puede ver que la duración media de los estudios es de 2,62 cursos. Este valor es un 31% superior al número de cursos de la titulación. Como se puede ver en el panel de indicadores, este valor tiende a incrementarse a lo largo de los años. Este es un comportamiento esperable, pues las primeras promociones finalizaron sus estudios en dos cursos, pero las siguientes siempre arrastran un grupo de alumnos repetidores.

Titulación	Media Cursos Acad. Empleados
	Total
Máster Universitario en Enxeñaría Industrial	2.62

En las tablas siguientes se detallan las tasas de rendimiento, éxito y evaluación para cada una de las asignaturas de las titulaciones V04M141V01 y V04M141V02.

Asignatura	T. Eval.	T. Exito	T. Ren.	
M141102	Instalacións e Máquinas Eléctricas	100.00%	100.00%	100.00%
M141104	Ampliación de Física	94.12%	100.00%	94.12%
M141105	Máquinas de Fluídos	100.00%	100.00%	100.00%
M141106	Métodos Matemáticos na Enxeñaría Industrial	90.91%	100.00%	90.91%
M141107	Deseño e Ensaio de Máquinas	87.50%	100.00%	87.50%
M141108	Elasticidade e Resistencia de Materiais	93.33%	85.71%	80.00%
M141109	Fabricación Industrial	100.00%	100.00%	100.00%
M141110	Acondicionamento de Sinal e Sensores	100.00%	90.91%	90.91%
M141111	Enxeñaría de Control e Automatización Industrial	100.00%	100.00%	100.00%
M141112	Tecnoloxía Térmica I	100.00%	100.00%	100.00%
M141201	Sistemas de Enerxía Eléctrica	100.00%	100.00%	100.00%
M141310	Sistemas de Enerxía Eléctrica	95.83%	95.65%	91.67%
M141302	Sistemas de Enerxía Eléctrica Avanzada	100.00%	100.00%	100.00%
M141113	Sistemas Integrados de Fabricación	100.00%	100.00%	100.00%
M141212	Sistemas Integrados de Fabricación	100.00%	100.00%	100.00%
M141202	Sistemas Integrados Avanzados de Fabricación	100.00%	100.00%	100.00%
M141114	Cálculo de Máquinas	76.47%	100.00%	76.47%
M141214	Cálculo de Máquinas	66.67%	100.00%	66.67%
M141203	Cálculo de Máquinas Avanzado	100.00%	100.00%	100.00%
M141117	Deseño de Procesos Químicos	100.00%	100.00%	100.00%
M141311	Deseño de Procesos Químicos	100.00%	100.00%	100.00%
M141115	Tecnoloxía Térmica II	100.00%	70.59%	70.59%
M141216	Tecnoloxía Térmica II	100.00%	100.00%	100.00%
M141205	Enxeñaría Térmica II	100.00%	87.50%	87.50%
M141116	Máquinas Hidráulicas	100.00%	100.00%	100.00%
M141217	Máquinas Hidráulicas	100.00%	100.00%	100.00%
M141206	Deseño de Máquinas Hidráulicas e Oleoneumática Industrial	100.00%	100.00%	100.00%
M141118	Deseño de Sistemas Electrónicos Industriais	94.12%	100.00%	94.12%
M141218	Deseño de Sistemas Electrónicos Industriais	100.00%	100.00%	100.00%
M141207	Deseño Avanzado de Sistemas Electrónicos Industriais	100.00%	100.00%	100.00%
M141119	Automatización e Control Industrial	77.78%	85.71%	66.67%
M141219	Automatización e Control Industrial	100.00%	100.00%	100.00%
M141208	Control e Automatización Industrial Avanzados	88.89%	100.00%	88.89%
M141221	Dirección Estratéxica. Producción e Loxística	100.00%	100.00%	100.00%
M141313	Dirección Estratéxica. Producción e Loxística	100.00%	100.00%	100.00%
M141303	Dirección Estratéxica. Producción e Loxística Avanzadas	100.00%	100.00%	100.00%
M141401	Dirección da Empresa e dos Recursos Humanos	100.00%	100.00%	100.00%
M141222	Proxectos de Enxeñaría	100.00%	100.00%	100.00%
M141318	Proxectos de Enxeñaría	100.00%	100.00%	100.00%
M141120	Construción, Urbanismo e Infraestruturas	100.00%	100.00%	100.00%
M141220	Construción, Urbanismo e Infraestruturas	100.00%	100.00%	100.00%

M141209	Construción, Urbanismo e Infraestruturas Avanzados	100.00%	100.00%	100.00%
M141211	Deseño e Cálculo de Estruturas	96.00%	75.00%	72.00%
M141325	Deseño e Cálculo de Estruturas	100.00%	80.00%	80.00%
M141305	Deseño e Cálculo Avanzado de Estruturas	100.00%	100.00%	100.00%
M141213	Enxeñaría do Transporte e Manutención Industrial	100.00%	100.00%	100.00%
M141331	Enxeñaría do Transporte e Manutención Industrial	100.00%	100.00%	100.00%
M141301	Enxeñaría Avanzada do Transporte e Manutención Industrial	100.00%	100.00%	100.00%
M141215	Instalacións e Innovación Industrial	93.75%	100.00%	93.75%
M141337	Instalacións e Innovación Industrial	100.00%	100.00%	100.00%
M141121	Estatística Industrial Aplicada á Enxeñaría	100.00%	88.89%	88.89%
M141210	Estatística Industrial Aplicada á Enxeñaría	100.00%	100.00%	100.00%
M141402	Traballo Fin de Máster	59.68%	97.30%	58.06%
M141319	Centrais Eléctricas	100.00%	100.00%	100.00%
M141326	Aplicacións Industriais de Máquinas Eléctricas	100.00%	100.00%	100.00%
M141332	Instalacións e Uso Eficiente da Enerxía Eléctrica	100.00%	100.00%	100.00%
M141338	Xeración Eléctrica con Fontes de Enerxía Renovable	50.00%	100.00%	50.00%
M141343	Xestión e Calidade da Enerxía Eléctrica	100.00%	100.00%	100.00%
M141347	Instalacións Eléctricas de Alta Tensión	100.00%	100.00%	100.00%
M141316	Deseño de Maquinaria Asistido	100.00%	100.00%	100.00%
M141323	Vehículos Automóbiles	100.00%	100.00%	100.00%
M141329	Enxeñaría Fluidomecánica	100.00%	100.00%	100.00%
M141335	Calor e Frío	100.00%	100.00%	100.00%
M141341	Motores Térmicos	100.00%	100.00%	100.00%
M141345	Fabricación Mecánica	100.00%	100.00%	100.00%
M141304	Convertidores Electrónicos de Potencia	100.00%	100.00%	100.00%
M141320	Deseño de Sistemas Electrónicos Dixitais para Control Industrial	100.00%	100.00%	100.00%
M141306	Sistemas de Adquisición de Datos e Sensores Industriais	100.00%	100.00%	100.00%
M141308	Enxeñaría de Control e Sistemas en Tempo Real	100.00%	100.00%	100.00%
M141309	Sistemas Automáticos de Producción Integrados	100.00%	100.00%	100.00%
M141317	Xestión de Produtos e Servizo ao Cliente	80.00%	100.00%	80.00%
M141324	Xestión da Calidade, a Seguridade e o Medio Ambiente	100.00%	100.00%	100.00%
M141330	Sistemas de Información de Apoio á Dirección	100.00%	100.00%	100.00%
M141336	Xestión de Compras e Distribución Física	100.00%	100.00%	100.00%
M141342	Métodos Cuantitativos e Ferramentas de Xestión	100.00%	100.00%	100.00%
M141346	Creación de Empresas e Xestión de Activos Empresariais	100.00%	100.00%	100.00%
M141315	Cimentacións, Simulación e Construcións Industriais	100.00%	100.00%	100.00%
M141322	Estruturas Metálicas e de Formigón	100.00%	80.00%	80.00%
M141312	Materiais Construtivos e Soldadura	100.00%	100.00%	100.00%
M141328	Instalacións Térmicas	100.00%	80.00%	80.00%
M141334	Instalacións Eléctricas	100.00%	100.00%	100.00%
M141340	Instalacións de Fluídos	100.00%	100.00%	100.00%
M141314	Deseño Industrial	100.00%	100.00%	100.00%
M141321	Enxeñaría de Fabricación Avanzada	100.00%	100.00%	100.00%
M141327	Tecnoloxías para a Comunicación e Mellora de Deseño	100.00%	100.00%	100.00%

En la tabla siguiente se detalla la distribución de las calificaciones en las asignaturas:

Asignatura		Non Presentado	Suspense	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Matrícula de Honra
M141102	Instalacións e Máquinas Eléctricas				4	4	
M141104	Ampliación de Física	1		9	7		
M141105	Máquinas de Fluídos			1	1		
M141106	Métodos Matemáticos na Enxeñaría Industrial	1		4	6		
M141107	Deseño e Ensaio de Máquinas	1			2	4	1
M141108	Elasticidade e Resistencia de Materiais	1	2	6	6		
M141109	Fabricación Industrial				2	5	
M141110	Acondicionamento de Sinal e Sensores		1		9		1
M141111	Enxeñaría de Control e Automatización Industrial			2	7		1
M141112	Tecnoloxía Térmica I			9	1		
M141201	Sistemas de Enerxía Eléctrica			10	6		
M141310	Sistemas de Enerxía Eléctrica	1	1	4	15	3	
M141302	Sistemas de Enerxía Eléctrica Avanzada				1		
M141113	Sistemas Integrados de Fabricación			7	9		
M141212	Sistemas Integrados de Fabricación				7		1
M141202	Sistemas Integrados Avanzados de Fabricación				6	1	1
M141114	Cálculo de Máquinas	4		5	5	2	1
M141214	Cálculo de Máquinas	3		1	4		1
M141203	Cálculo de Máquinas Avanzado			4	4		
M141117	Deseño de Procesos Químicos			6	9		1
M141311	Deseño de Procesos Químicos			2	23		
M141115	Tecnoloxía Térmica II		5	6	5	1	
M141216	Tecnoloxía Térmica II			7	2		1
M141205	Enxeñaría Térmica II		1	6	1		
M141116	Máquinas Hidráulicas			8	8		
M141217	Máquinas Hidráulicas			4	9		
M141206	Deseño de Máquinas Hidráulicas e Oleoneumática Industrial			4	2	1	
M141118	Deseño de Sistemas Electrónicos Industriais	1		1	8	6	1
M141218	Deseño de Sistemas Electrónicos Industriais				7	2	
M141207	Deseño Avanzado de Sistemas Electrónicos Industriais				1	6	1
M141119	Automatización e Control Industrial	4	2	9	3		
M141219	Automatización e Control Industrial			2	8		
M141208	Control e Automatización Industrial Avanzados	1		1	6		1
M141221	Dirección Estratéxica. Produción e Loxística				12	3	1
M141313	Dirección Estratéxica. Produción e Loxística				14	5	1
M141303	Dirección Estratéxica. Produción e Loxística Avanzadas				3		
M141401	Dirección da Empresa e dos Recursos Humanos			17	23	1	
M141222	Proxectos de Enxeñaría			6	7	2	1
M141318	Proxectos de Enxeñaría			7	11	6	
M141120	Construción, Urbanismo e Infraestruturas			8	8		
M141220	Construción, Urbanismo e Infraestruturas			2	4	1	1

M141209	Construción, Urbanismo e Infraestruturas Avanzados				7	1	
M141211	Deseño e Cálculo de Estruturas	1	6	12	6		
M141325	Deseño e Cálculo de Estruturas		3	7	4		1
M141305	Deseño e Cálculo Avanzado de Estruturas			10	3		
M141213	Enxeñaría do Transporte e Manutención Industrial			6	9	1	
M141331	Enxeñaría do Transporte e Manutención Industrial				7	5	
M141301	Enxeñaría Avanzada do Transporte e Manutención Industrial				10	1	1
M141215	Instalacións e Innovación Industrial	1			15		
M141337	Instalacións e Innovación Industrial			3	19	2	
M141121	Estatística Industrial Aplicada á Enxeñaría		2	8	7	1	
M141210	Estatística Industrial Aplicada á Enxeñaría			8	12		
M141402	Traballo Fin de Máster	25	1	6	24	6	
M141319	Centrais Eléctricas			2	1		
M141326	Aplicacións Industriais de Máquinas Eléctricas					2	1
M141332	Instalacións e Uso Eficiente da Enerxía Eléctrica				2		1
M141338	Xeración Eléctrica con Fontes de Enerxía Renovable	2					1
M141343	Xestión e Calidade da Enerxía Eléctrica			2	1		
M141347	Instalacións Eléctricas de Alta Tensión				2	1	
M141316	Deseño de Maquinaria Asistido				2	1	
M141323	Vehículos Automóbiles				3		
M141329	Enxeñaría Fluidomecánica				3		
M141335	Calor e Frío				3		
M141341	Motores Térmicos				2	1	
M141345	Fabricación Mecánica				2		1
M141304	Convertidores Electrónicos de Potencia				3		
M141320	Deseño de Sistemas Electrónicos Dixitais para Control Industrial				3		
M141306	Sistemas de Adquisición de Datos e Sensores Industriais				2	1	
M141308	Enxeñaría de Control e Sistemas en Tempo Real			1	2		
M141309	Sistemas Automáticos de Producción Integrados			1	2		
M141317	Xestión de Produtos e Servizo ao Cliente	1		3	1		
M141324	Xestión da Calidade, a Seguridade e o Medio Ambiente			1	2		
M141330	Sistemas de Información de Apoio á Dirección					3	
M141336	Xestión de Compras e Distribución Física				2	1	
M141342	Métodos Cuantitativos e Ferramentas de Xestión					3	
M141346	Creación de Empresas e Xestión de Activos Empresariais				3		
M141315	Cimentacións, Simulación e Construcións Industriais				4		
M141322	Estruturas Metálicas e de Formigón		1	3	1		
M141312	Materiais Construtivos e Soldadura			2	2		
M141328	Instalacións Térmicas		1		3	1	
M141334	Instalacións Eléctricas	1			3		1
M141340	Instalacións de Flúidos				3	1	
M141314	Deseño Industrial				2		
M141321	Enxeñaría de Fabricación Avanzada				2		

M141327	Tecnoloxías para a Comunicación e Mellora de Deseño				2		
M141333	Medios, Máquinas e Ferramentas de Fabricación				2		
M141339	Tecnoloxía Láser Aplicada á Producción Industrial				2		
M141344	Enxeñaría de Sistemas e Automatización				2		
M141307	Robótica e Sistemas de Percepción				3		
M141CF102	Expresión Gráfica: Expresión Gráfica	1					1
M141CF204	Informática para a Enxeñaría						1
M141CF103	Fundamentos de Automática				1		1
M141CF205	Tecnoloxía Electrónica						1
M141CF104	Fundamentos de Organización de Empresas	1					1
M141CF206	Fundamentos de Sistemas e Tecnoloxías de Fabricación				1		
M141CFG380504	Enxeñaría de Materiais			1			
M141CFG380505	Máquinas de Fluídos	1					

No se observan anomalías reseñables en la distribución de calificaciones.

El Trabajo Fin de Máster (TFM) es una actividad académica que tiene especial interés para valorar la adquisición general de las competencias, pues permite poner en práctica muchos de los conocimientos adquiridos en las asignaturas y ejercitar un buen número de competencias transversales. Además, permite desarrollar y perfeccionar capacidades, habilidades y destrezas que el alumno debe haber adquirido una vez terminada la titulación.

La realización, defensa y evaluación del TFM está regulado por una normativa específica del centro, dicha normativa está publicada en la sección de normativas de la página web del centro, siendo el enlace específico el siguiente:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/regulamento-tfm/

Para la valoración de la adquisición de los resultados de aprendizaje en el TFM se tiene en cuenta:

- El informe que tiene que emitir el tutor en el que se evalúan los siguientes criterios: Dificultad, adquisición de nuevos conocimientos y técnicas, trabajo autónomo y adecuación a las especificaciones iniciales.
- La memoria escrita que tiene que presentar cada alumno que se debe ajustar al formato de las plantillas facilitadas.
- La exposición realizada ante un tribunal constituido por miembros elegidos entre profesores de la titulación. El tribunal valora entre otros aspectos la originalidad, dificultad y exposición. El tiempo de exposición se fija con anterioridad al inicio de cada sesión y es comunicado a los alumnos.
- Respuesta a las preguntas formuladas por el tribunal

La valoración de estos aspectos y su ponderación están recogidos en una plantilla o rúbrica específica que han de cumplimentar los miembros del tribunal. La adquisición de competencias supone la adquisición de conocimientos, habilidades y capacidades así como de actitudes y valores que el alumno debe demostrar haber adquirido con la realización del TFM y que las pruebas de evaluación del trabajo descritas permiten comprobar.

Otra actividad académica que resulta interesante analizar para valorar la adquisición de los resultados de aprendizaje son las prácticas académicas externas. Aunque en esta titulación no existe la materia "Prácticas en empresa", 32 estudiantes han realizado prácticas extracurriculares. A continuación, se muestra una tabla con la indicación de las empresas en donde se cursaron las prácticas extracurriculares.

Empresa	Nº prácticas ofertadas
STELLANTIS	10
BORGWARNER EMISSIONS SYSTEMS SPAIN, S.L.	11
FINSA	13
RUSSULA S.A.U.	2

GRADIANT	3
LONZA BIOLOGICS	1
SGS TECNOS	2
BETA IMPLANTS	2
UFD NATURGY	1
AZTECA CONSULTING DE INGENIERÍA, S.L.	1
JEALSA	2

El 100 % de estas prácticas están asociadas a la realización del TFM en empresas, iniciativa que se ha puesto en marcha en el curso 2015/16. A la vista de los datos de los últimos 4 cursos recogidos en la tabla siguiente, se considera satisfactoria esta opción que se le ofrece a los estudiantes para acceder al mundo empresarial.

Curso Académico	Nº de alumnos/as que ha realizado un TFM en Empresa	Nº de ofertas de TFM en Empresa aprobadas
2022/2023	32	48
2021/2022	44	44
2020/2021	24	30
2019/2020	22	27
2018/2019	22	30
2017/2018	22	30
2016/2017	11	13
2015/2016	5	9

Tras todo lo expuesto se puede concluir que los resultados de aprendizaje alcanzados por los alumnos son conformes a los resultados previstos en la titulación y acordes y coherentes con los objetivos formativos y se adecúan al nivel MECES.

Puntos débiles detectados:

-

Acciones de mejora a implantar:

-

Evidencias en las que se basó la valoración:

E4: Guías docentes de las materias

E24: Listado de trabajos fin de grado/ fin de máster (título, tutor y calificación)

E25/: Informes de calificación por materia

EA11: Informes de prácticas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés-Análisis general de resultados de todas las encuestas de satisfacción.

I12: Indicadores de resultados (tasa de éxito global del título y tasa de éxito por materia)

CRITERIO 7. RESULTADOS DE SATISFACIÓN Y RENDIMIENTO

Estándar: Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

Analizar los principales datos y resultados del título y valorar la evolución de un núcleo de indicadores mínimo. Comprobar si los resultados se adecúan a las previsiones y características del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Universidad realiza una serie de encuestas a diversos grupos de interés (estudiantes, egresados, profesorado, empleadores, PAS...) para medir, analizar y valorar la evolución de la satisfacción de estos colectivos con las titulaciones en todos los ámbitos (competencias, justificación, orientación, planificación...).

Las encuestas de satisfacción a estudiantes y profesorado se realizan desde la secretaría virtual. Desde la dirección del centro se anima a la realización de estas encuestas y se recuerda su plazo de inicio y finalización. Los resultados de las encuestas correspondientes a este curso han de tomarse con mucha precaución, pues los resultados de las mismas pueden estar fuertemente influidos por las situaciones que se dieron a causa de la pandemia (confinamiento, clases en remoto, etc.).

En la encuesta realizada al alumnado, la participación ha sido del 17%, baja pero muy similar al de las titulaciones de máster del mismo ámbito. El número total de participantes ha sido de 7.

Si se observan los resultados de los bloques, no es posible determinar de forma clara a qué bloques se corresponden los mejores y peores resultados. En general se observa una marcada diferencias entre las valoraciones de alumnos de diferentes procedencias, incluso para aquellos aspectos que son comunes, como el sistema de garantía de calidad o recursos materiales y servicios.

Nº Bloq.	Bloque de pregunta	V04M141V01	V04M141V02
		Total	Total
1	Organización e desenvolvemento	3.14	3.29
2	Información e transparencia	3.00	3.92
3	Sistema de garantía de calidade	1.67	3.04
4	Recursos humanos	2.67	4.67
5	Recursos materiais e servizos	2.42	4.13
6	Resultados de aprendizaxe	3.50	3.50

En la tabla siguiente se muestran los resultados por bloques de la encuesta de satisfacción a los titulados. Esta encuesta presenta un bajo índice de participación del (21%) con un total de 7 participantes.

Nº Bloq.	Bloque de pregunta	V04M141V01	V04M141V02
		Total	Total
1	Organización e desenvolvemento	2.17	3.75
2	Información e transparencia	2.67	3.83
3	Sistema de garantía de calidade	1.88	3.25
4	Recursos humanos	2.00	5.00
5	Recursos materiais e servizos	2.94	4.00
6	Resultados de aprendizaxe	3.63	3.25

Nº Bloq.	Nº Preg	Pregunta	V04M141V01	V04M141V02
			Total	Total
1	1	A distribución e orde das materias no plan de estudos	3,67	3,00
1	2	A coordinación entre as materias do plan de estudos	3,33	2,50
1	3	Os horarios da titulación	2,33	4,00
1	4	O calendario das probas de avaliación	3,67	3,75
1	5	A utilidade das prácticas da titulación	2,50	3,50
1	6	A orientación académica recibida no plan de acción tutorial	3,33	3,00
2	7	A facilidade para atopar contidos na páxina web	3,33	3,75
2	8	A utilidade da páxina web da titulación	3,00	4,00
2	9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)	2,67	4,00
3	10	A atención ás queixas, suxestións ou incidencias (respostas, resolucións e posta en marcha de accións)	1,67	3,33
3	11	A implicación da Facultade/Escola na resolución de problemas e na mellora da titulación	1,67	2,75
4	12	A axuda recibida do persoal de administración e servizos do centro	2,67	4,67
5	13	As aulas e o seu equipamento	2,33	4,25
5	14	Os laboratorios, obradoiros e espazos experimentais, e o seu equipamento	1,67	4,25
5	15	Os espazos para o traballo autónomo (biblioteca, aulas TIC, e o seu equipamento)	2,67	4,00
5	16	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	3,00	4,00
6	17	A formación adquirida	3,67	3,50
6	18	O cumprimento das túas expectativas formativas	3,33	3,50

La pregunta peor valorada es la 11 "A implicación da Facultade/Escola na resolución de problemas e na mellora da titulación". Las preguntas mejor valoradas son: la 7 "A facilidade para atopar contidos na páxina web", la 8 "A utilidade da páxina web da titulación", y la 16 "As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia".

No se dispone de información relativa a las encuestas a los empleadores para el curso 2022-2023. Los datos institucionales disponibles respecto a inserción laboral están disponibles en el portal de transparencia <https://seix.uvigo.es/uv/web/transparencia/grupo/show/5/6>

Los datos institucionales sobre el grado de empleabilidad de los titulados incluyen a los egresados hasta el curso 2017-2018, indicando un 90% de inserción laboral. Adicionalmente, la Escuela recabó información sobre la situación laboral de los 188 titulados desde la implementación (fecha encuesta: marzo 2021). Se observó que en marzo de 2021 había una tasa de empleabilidad superior al 97%. El sector en el que estaban trabajando más egresados es el sector del automóvil (20.1 %), seguido del sector educativo e investigación (15.3 %), consultoría y energía (14.1%, en cada uno de ellos), sector aeronáutico (6.7%) y logístico (5.5%).

Puntos débiles detectados:

- Los índices de participación en las encuestas de satisfacción son mejorables.

Acciones de mejora a implantar:

- Las encuestas de satisfacción no dependen del centro, las gestiona el área de calidad. Corresponde al área de calidad

	<p>tomar las medidas oportunas para aumentar la participación. Como ya se ha comentado, el centro da difusión a la realización de las encuestas y anima a la participación en las mismas. En cualquier caso, el centro queda a disposición de las indicaciones, recomendaciones o sugerencias de buenas prácticas que el área de calidad pueda remitirle con respecto a este tema.</p>
<p>Evidencias en las que se basó la valoración: E9: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC</p>	
<p>Indicadores: I1: Evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico I12: Evolución de los indicadores de resultados -Tasa de graduación. -Tasa de abandono -Tasa de eficiencia -Tasa de rendimiento. -Tasa de éxito -Tasa de evaluación (distinguir entre alumnado a tiempo completo y a tiempo parcial) I13: Relación de oferta/demanda de las plazas de nuevo ingreso I14/I016-D0: Resultados de inserción laboral/Tiempo medio para encontrar empleo I010-DEL: Duración media de los estudios</p>	

Seguimiento de la titulación:

Máster en Prevención de Riesgos Laborales

Aprobado en CAM el 3/5/2024

Panel de indicadores del título

Panel de indicadores del SGIC		Máster en Prevención de Riesgos Laborales		
		2022-23	2021-22	2020-21
I02-MC	Grado satisfacción estudiantado	3.75	3.82	3.80
I03-MC	Grado satisfacción profesorado. Encuestas de satisfacción	4.76	4.33	4.64
I04-MC	Grado satisfacción personas tituladas	4.25	s/d	4.04
I06-MC	Grao satisfacción empleadores.		s/d	4.16
I01-AC	Nota media de acceso. (Acceso mayoritario)	Ver tabla		Ver tabla
I01(2)-AC	Nota mínima de acceso	s/d		s/d
I02-AC	Ocupación	82.00%	84.00%	98.00%
I03-AC	Preferencia.	s/d		s/d
I03(2)-AC	Adecuación.	s/d		s/d
I04-AC	Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción (Evolución del estudiantado matriculado en cada curso a académico)	41	42	49
I03-DO	Participación do alumnado nas enquisas de avaliación do profesorado (Enquisas de avaliación docente)	17.0%	12.06%	s/d
I04-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la actividad docente del profesorado (Item total de la E.V.D)	3.94	4.33	4.20
I05-DO	Grado de satisfacción del estudiantado con la planificación y desarrollo de la docencia.	3.60	3.59	3.77
I06-DO	Grado de satisfacción del profesorado con la planificación y desarrollo de la docencia.	4.76	n/p	4.63
I07-DO	Grado de satisfacción de las personas tituladas con la planificación y desarrollo de la docencia.	4.23		3.80
I08-DO	Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas	4.04	s/d	s/d
I09-DO	Estudiantes que participan en programas de movilidad internacional	s/d	-	s/d
I09(2)-DO	Estudiantes extranjeros.	s/d	-	s/d
I010-DO	Duración media de los estudios	1.13	1.25	1.14
I011-DO	Tasa de rendimiento	88.00%	91.00%	94.00%
I012-DO	Tasa de abandono	4.08%	14.58%	4.88%
I013-DO	Tasa de eficiencia	98.68%	98.00%	99.00%
I014-DO	Tasa de graduación	78.57%	81.63%	77.08%
I015-DO	Tasa de éxito	98.00%	96.00%	100.00%
I016-DO	Tiempo medio para encontrar empleo.			
I017-PE	Porcentaje de PAS en formación (datos del centro)(datos por año)	56.36%	15.00%	33.04%
I017(2)-PE	Profesorado en programas de formación	6	6	8
		17.65%	17.14%	
I02-PE	Calificación del PDI (nº de doctores, % de doctores)	18	17	23
		52.94%	82.35%	52.27%
I03-PE	Resultados de investigación de carácter académico (Sexenios/sxenios potenciales)	71.15%	75.00%	75.00%
I03(2)-PE	Profesorado por categoría (ver tabla específica en el criterio 4)			
E3-I2	Perfil de ingreso de alumnado por titulación (ver tabla específica en el criterio 1)			
I18	Resultados de evaluación docente (participación y satisfacción).	17.0%	12.06%	12.06%
		3.76	4.33	4.33
I19	% de profesorado del título evaluado por el programa DOCENTIA (quinquenal) (dato de Centro)	2.20%	2.20%	2.20%
I110	Nº y % de profesorado que participa en programas de movilidad	1	1	1
			2.86%	2.86%
I111	Distribución del alumnado por centro de prácticas (ver tabla específica en el criterio 6)			
I114	Resultados de inserción laboral. Ver enlace: https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/6			
I115	Media de alumnos por grupo de docencia	42	42.43	42.43

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar: el programa formativo está actualizado y está implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada.

Analizar y valorar sí el desarrollo del plan de estudios se realizó conforme a la memoria verificada y no se produjeron incidentes graves, lo que permitió una correcta adquisición de las competencias por parte del alumnado

Reflexión/comentarios que Justifiquen la valoración:

El interés académico, científico y profesional del Título sigue estando totalmente justificado en base a los mismos argumentos que en su día se detallaron en la Memoria.

Los referentes externos tanto nacionales como internacionales que se utilizaron a la hora de diseñar el título siguen vigentes.

Tal y como se muestra en el panel de indicadores, el título cuenta con una demanda elevada, sobre todo si se compara con el resto de másteres del ámbito industrial, en claro retroceso en los últimos años. La ocupación se ha mantenido en los últimos 5 años siempre por encima del 75% y se mantiene estable.

Por otra parte, el perfil de ingreso se está haciendo cada vez más heterogéneo. Aunque el mayoritario se sigue correspondiendo con alumnado procedente de grados del ámbito tecnológico (Ingeniería de Minas e Industrial fundamentalmente) cada vez se extiende a más titulaciones. Destacan entre otras la demanda entre graduados en Relaciones Laborales y ámbito sanitario (enfermería). La razón de esta heterogeneidad puede radicar en el contenido tan transversal del máster. De hecho, en otras universidades figura adscrito a otras ramas del conocimiento como la jurídico-social. La creciente demanda de titulados superiores en PRL por parte de las empresas en los últimos tiempos y el hecho de que el perfil demandado no sea exclusivamente del ámbito técnico, son las principales causas de este cambio. Esto es un fenómeno beneficioso para el título ya que aumenta su difusión entre la población y los sectores de los que puede captar alumnado, sin que se vean perjudicadas las tasas del mismo, como se analizará más adelante.

Las competencias y objetivos del título pueden consultarse en la memoria y la metodología seguida para su adquisición a lo largo de las materias puede consultarse, también, en las guías docentes de las asignaturas.

En las guías docentes se despliegan de forma específica las metodologías docentes y los sistemas de evaluación. Las guías docentes son elaboradas anualmente por el coordinador del título y revisadas/aprobadas por la Comisión Académica del Máster. Tanto el coordinador como la CAM comprueban que el contenido de las guías docentes refleje los compromisos establecidos en la memoria del título. Para la introducción y registro de las guías docentes se usa una aplicación informática específica denominada DOCNET.

La realización del Trabajo Fin de Máster (TFM) está regulada por la normativa general de la UVigo y por una específica del propio máster que puede consultarse en la web. Tal y como se indica en dicho reglamento, el TFM es un trabajo que el alumno debe realizar individualmente, presentar y defender ante un tribunal colegiado (presidente, secretario y vocal), y en el que se pongan en práctica las competencias que se le van a exigir en el ejercicio de su profesión. Más en concreto se trata de la realización de un caso real de evaluación de Riesgos de una empresa (real o ficticia).

A fin de fomentar la movilidad de los alumnos de la EEI, se ha creado una sección de “Internacional” en la página web del centro, en donde se da información detallada acerca de los distintos programas de movilidad. Todos los aspectos relativos a movilidad están supervisados por la Subdirección de Relaciones Internacionales de la EEI. Cabe destacar que el centro se ha dotado de una normativa específica denominada “Normativa de selección de estudiantes de la EEI para el programa de movilidad Erasmus-estudios” (http://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/erasmus/index.html). No obstante, la movilidad de estudiantes de este máster, tanto por su tipología (con profesión asociada) como por su duración (anual) no es aplicable. El alumnado que desea cursar este máster en otra universidad lo hace directamente fuera y no se matricula aquí para después

trasladarse y hacer parte fuera. En alguna ocasión se recibe alumnado de intercambio en el mismo, pero los números son marginales. Por las razones expuestas los números de movilidad internacional son normalmente nulos.

El título se imparte exclusivamente en la EEI en modalidad presencial.

El título tiene una estructura de coordinación conforme a una normativa específica que está publicada en la página web del centro en la sección de normativas, siendo el enlace específico: https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/coordinacion/

Se considera que los mecanismos de coordinación permiten detectar y corregir posibles incidencias y garantizan la adquisición de las competencias. Las acciones de coordinación llevadas a cabo están recogidas en la evidencia R1 DO-0201 P1 del sistema de garantía de calidad.

Con periodicidad anual, el Área de Calidad de la Universidad de Vigo viene realizando encuestas de satisfacción al colectivo de estudiantes. Así mismo, el título realiza una serie de encuestas propias online para que el alumnado opine sobre el desarrollo de los estudios y la labor del profesorado fundamentalmente.

En lo que respecta a este criterio, los dos bloques más relevantes son el 1 (Organización y desarrollo de las enseñanzas) y el bloque 6 (resultados de aprendizaje). Aunque la participación no es demasiado representativa (17%), en el bloque 1 el título obtiene una puntuación 3,60 y el referente de un 3,82, mientras que en el bloque 6 el título obtiene 3,71 y el referente 4,81. A pesar de situarse por debajo de la media, estas puntuaciones se vienen manteniendo estables desde cursos anteriores (3,56 y 3,36 respectivamente para el curso 21-22).

Bloques	Cuestionís
1 Organización e desenvolvemento	1 A distribución e orde das materias no plan de estudos
	2 A coordinación entre as materias do plan de estudos
	3 Os horarios da titulación
	4 O calendario das probas de avaliación
	5 A utilidade das prácticas da titulación
	6 A orientación académica recibida no plan de acción tutorial
2 Información e transparencia	7 A facilidade para atopar contidos na páxina web
	8 A utilidade da páxina web da titulación
	9 A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)
	10 A información sobre as actividades extracurriculares (culturais, deportivas,...)
3 Sistema de garantía de calidade	11 As vías nas que podes participar na mellora da titulación: Caixa QSP (queixas, suxestións e parabéns), participación en comisións, comunicación cos responsables académicos etc.
4 Recursos humanos	12 A atención do persoal de administración e servizos do centro
5 Recursos materiais e servizos	13 As aulas e o seu equipamento
	14 Os laboratorios, obradoiros e espazos experimentais, e o seu equipamento
	15 Os espazos para o traballo autónomo (biblioteca, aulas TIC, e o seu equipamento)
	16 As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia
6 Resultados de aprendizaxe	17 A formación adquirida
	18 O cumprimento das túas expectativas formativas
Xerais	19 En xeral, estou satisfeito coa titulación

Encuesta de evaluación docente (EVAD) (Valoración global materia)

1 A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	4.06
2 A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por mais de un/ha profesor/a)	3.82
3 O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	4.03

Las puntuaciones son buenas (entre las tres promedian 3,97 puntos).

El centro ha desarrollado una normativa propia para la realización de prácticas en empresas, dicha normativa puede localizarse en el siguiente enlace:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/normativa-procedimientos-e-formularios/>

El número de estudiantes que participan en dichas prácticas está disponible en el portal de transparencia a través del siguiente enlace:

<https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/5/9>

En este curso realizaron este tipo de actividad un total de 42 alumnos, lo que supone el 73.68% de total de matriculados. Este es un valor elevado teniendo en cuenta que una parte importante de los estudiantes trabaja, lo que dificulta que puedan realizar las prácticas al no ser compatibles los horarios.

La EEI se ha dotado de un conjunto de normativas propias. Dichas normativas se pueden consultar en el siguiente enlace:

https://eei.uvigo.es/eei_es/escola/normativa/

Las normativas se revisan y actualizan periódicamente.

Los responsables del título consideran que las normativas existentes son adecuadas para el correcto funcionamiento del centro, contribuyendo a la mejora de los resultados.

Además de esta normativa propia, la EEI está subordinada a un conjunto de normativas de orden superior, como la normativa de la Universidad de Vigo o la normativa de carácter estatal. Todas estas normativas también se recogen en el enlace correspondiente de la página web del centro.

Puntos débiles detectados:	Acciones de mejora a implantar:
<ul style="list-style-type: none">No se han detectado puntos débiles	<ul style="list-style-type: none">Revisión de contenidos para evitar solapes de materia

Evidencias en las que basa la valoración:

E1: Memoria vigente del título

E2: Informes de verificación, modificación, seguimiento y renovación de la acreditación del título, incluyendo los planes de mejora

E3: Perfil de ingreso del alumnado(grado)

E4: Guías docentes (actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación, por materia y curso académico)

E5: Actas de las reuniones de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidad

E6: Listado de estudiantes que solicitaron reconocimiento de créditos indicando el número de créditos reconocidos (por prácticas, títulos propios, experiencia profesional, etc.).

QSP relacionadas con la organización y desarrollo de la enseñanza

Indicadores en los que se basa la valoración:

I1/I04-AC: Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción.

I2: En el caso de máster, número de estudiantes de nuevo ingreso por titulación de origen

I3/I09-DEL: Indicadores de movilidad (número de estudiantes que participan en programas de movilidad, relación entre estudiantes que participan en programas de movilidad y estudiantes matriculados,...)

I09(2)-DEL: Estudiantes extranjeros

I4/I05-DEL/ I06-DEL/ I07-DEL/ I08-DEL: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la organización y desarrollo de la enseñanza.

I01-AC: Nota media de acceso

I01(2)-AC: Nota mínima de acceso

I02-AC: Ocupación

I03-AC: Preferencia

I03(2)-AC: Adecuación

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar: La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera idónea a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garanticen su calidad.

Analizar y valorar si la información relevante sobre el título es pública y se encuentra disponible, en tiempo y forma, para todos los agentes implicados en el mismo (estudiantes, empleadores, administraciones educativas y otros grupos de interés).

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La EEI cuenta con un procedimiento de Información Pública (Procedimiento DO-0301 del sistema de calidad). En este procedimiento se especifica la información que, como mínimo, debe publicarse referida tanto al centro como a cada una de sus titulaciones.

El canal fundamental de comunicación es la página web del centro, que se ha intentado estructurar de forma que sea útil y de fácil acceso a los diversos grupos de interés. Aunque la página está en continua evolución, actualmente se estructura en base a seis secciones principales: LA ESCUELA, ESTUDIOS, ALUMNADO, INTERNACIONAL, EMPRESA e INVESTIGACIÓN.

Periódicamente se revisan y actualizan los contenidos. Se presta especial atención a que las guías docentes y datos relativos a la planificación académica (calendario, horarios, etc.) estén publicados siempre antes del comienzo del periodo de matrícula. En la tabla siguiente se detallan los enlaces en donde está publicada la información pública:

Máster en Prevención de Riesgos Laborales	
Información Pública	Enlace final
Denominación do título	http://sec-prl.webs.uvigo.es/gl/
Número de créditos y duración del título	http://sec-prl.webs.uvigo.es/gl/docencia/plan-de-estudios/
Centro responsable del título o, en su caso, departamento o instituto	http://sec-prl.webs.uvigo.es/gl/informacion/descricion-do-titulo/
Coordinador/a y/o responsable del título	http://sec-prl.webs.uvigo.es/gl/informacion/coordinacion/
Centro/s donde se imparte el título	http://sec-prl.webs.uvigo.es/gl/informacion/descricion-do-titulo/
En caso de títulos interuniversitarios, universidad coordinadora y universidad/es participante/s	No procede
Tipo de enseñanza	http://sec-prl.webs.uvigo.es/gl/informacion/descricion-do-titulo/
Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas	http://sec-prl.webs.uvigo.es/gl/informacion/descricion-do-titulo/
Idiomas en que se imparte el título	http://sec-prl.webs.uvigo.es/gl/informacion/descricion-do-titulo/
Salidas profesionales/Profesiones reguladas para las que capacita/Perfil de egreso	http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/informacion/competencias/
Normativa de permanencia	https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/normativa/public/show/275
Normativa de transferencia y reconocimiento de créditos	http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/acceso/transferencia-de-creditos/
Memoria vigente del título	http://sec-prl.webs.uvigo.es/gl/informacion/descricion-do-titulo/
Objetivos del título	http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/informacion/justificacion/
Competencias generales	http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/informacion/competencias/
Competencias específicas	http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/informacion/competencias/
Criterios de acceso y admisión	http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/acceso/requisitos-de-aceso/ http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/acceso/criterios-de-admision/
Procedimientos de acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso	http://sec-prl.webs.uvigo.es/gl/estudiantes/orientacion-ao-estudantado/

Plan de acción tutorial	http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/estudiantes/plan-de-accion-tutorial/
Perfil de ingreso recomendado	http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/acceso/criterios-de-admision/
Condiciones o pruebas de acceso especiales, si existen	No existen
Programas de movilidad	No existen
Curso puente o de adaptación (diseño curricular, criterios y condiciones de acceso), si existe	No existen
Complementos formativos necesarios, en función da formación previa acreditada por el estudiante, si fuera el caso	No existen
Estructura del programa formativo: denominación del módulo o materia, contenido en créditos ECTS, organización temporal, carácter obligatorio u optativo	http://sec-prl.webs.uvigo.es/gl/docencia/plan-de-estudios/
Horarios	http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/docencia/horarios/
Guías docentes/Programación docente	https://secretaria.uvigo.gal/docnet-nuevo/guia_docent/?centre=312&ensenyament=V04M150V01&idioma=cast
Trabajo fin de grao/máster (normativa, comisiones de evaluación, temáticas, convocatorias, etc.)	http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/docencia/trabajo-fin-de-master/
Información sobre las prácticas externas, si las hubiera (entidades colaboradoras,...)	http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/docencia/practicas-externas/
Descripción del profesorado (categoría, datos de contacto,...)	http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/docencia/profesorado/
Descripción de otros recursos humanos necesarios e disponibles para el desenvolvimiento del plan de estudios	https://eei.uvigo.es/es/escuela/servicios-administrativos/area-academica-postgrado/
Aulas y seminarios	http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/informacion/recursos-materiales-y-servicios/
Laboratorios	http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/informacion/recursos-materiales-y-servicios/
Salas de informática	http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/informacion/recursos-materiales-y-servicios/
Salas de estudio	http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/informacion/recursos-materiales-y-servicios/
Biblioteca	http://www.biblioteca.uvigo.es/biblioteca_gl/
Otros servicios disponibles	http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/informacion/recursos-materiales-y-servicios/
Espacios para los representantes de estudiantes	https://eei.uvigo.es/eei_es/alumnos/actuais-alumnos/delegacion-alumnos/
Tasa de graduación	http://www.uvigo.gal/uvigo_gl/titulacions/masters/prevencion-riscos-laborais/calidade/
Tasa de abandono	http://www.uvigo.gal/uvigo_gl/titulacions/masters/prevencion-riscos-laborais/calidade/
Tasa de eficiencia	http://www.uvigo.gal/uvigo_gl/titulacions/masters/prevencion-riscos-laborais/calidade/
Tasa de rendimiento	http://www.uvigo.gal/uvigo_gl/titulacions/masters/prevencion-riscos-laborais/calidade/
Tasa de éxito	http://www.uvigo.gal/uvigo_gl/titulacions/masters/prevencion-riscos-laborais/calidade/
Tasa de inserción laboral	http://www.uvigo.gal/uvigo_gl/titulacions/masters/prevencion-riscos-laborais/calidade/
Otras tasas/resultados complementarios que el título hace públicas (Informe institucional resultados Docencia)	http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/calidad/resultados-de-medicion/
Resultados de la encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés	http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/calidad/resultados-de-medicion/
Órgano responsable del sistema de garantía da calidad	http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/calidad/sistema-de-garantia-de-calidad/
Política y objetivos de calidad	http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/calidad/sistema-de-garantia-de-calidad/
Manual y procedimiento del SGC	http://sec-prl.webs.uvigo.es/es/calidad/sistema-de-garantia-de-calidad/

En la encuesta de satisfacción del alumnado el bloque 2 (Información y transparencia) obtiene una calificación de 4.14 puntos, valor muy similar al 4.15 obtenido por el referente de los másteres del ámbito tecnológico. Este resultado se considera muy satisfactorio, ya que mejora respecto a cursos anteriores.

Por otra parte, conviene señalar que la inmensa mayoría de las asignaturas del título utilizan las plataformas de tele-enseñanza disponibles, ofreciendo a través de las mismas informaciones específicas de las asignaturas a los alumnos interesados.

Puntos débiles detectados:

- No se detectan puntos débiles

Acciones de mejora a implantar:

- No hay acciones a aplicar

Evidencias en las que se basó la valoración:

E6: Página web del título/centro/universidad (información referida al anexo II)

R1- DE EI0301P1: Plan operativo de información pública

QSP relacionadas con la transparencia y/o información pública

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés sobre la satisfacción con la web y/o la información pública.

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Estándar: La institución dispone de un sistema interno de garantía de calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de manera eficaz, la mejora continua de la titulación.

Analizar la implantación del Sistema de Garantía de Calidad (SGC) y valorar su contribución a la mejora continua del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial (EEI), donde se imparte el título, tiene implantado un Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) que ha sido diseñado, de acuerdo con el Programa FIDES-AUDIT, promovido por ANECA, AQU-Catalunya y ACSUG, con la colaboración del Área de Calidad de la Universidad. El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable.

Una vez implantado en la EEI, el SGIC ha ido evolucionando en sucesivas revisiones. Con las distintas revisiones se ha buscado adecuar los procedimientos al funcionamiento real de los centros, así como simplificar la documentación y el número de registros, con el fin de hacer el sistema más operativo.

Los procedimientos implantados en el SGIC permiten recoger información y analizarla para poder utilizarla en la toma de decisiones. En este sentido cabe destacar los siguientes procedimientos:

- DE-01-P1-Planificación y desarrollo estratégico y DE-03-P1-Revisión del sistema por la dirección: Mediante estos procedimientos se fijan unos objetivos definidos en base a metas, se revisan periódicamente dichos objetivos, se analizan y valoran los resultados obtenidos y se hace un seguimiento de los planes de mejora.
- DE-02-P1-Seguimiento y Medición: Mediante el cual se especifica el conjunto de indicadores comunes y se indica la forma de solicitar nuevos indicadores.

La recogida de quejas, reclamaciones y sugerencias se realiza a través de una aplicación informática gestionada de forma centralizada por la Unidad de Estudios y Programas en base al procedimiento MC-02.

En general, los procedimientos del sistema se han ido desarrollando de forma satisfactoria favoreciendo la mejora continua de todas las titulaciones.

En diciembre de 2017 se modificó la Relación de Puestos de Trabajo (RPT), creándose la unidad administrativa de Apoyo a Centro y Departamentos. Desde entonces esta unidad administrativa ha prestado apoyo eficaz en la realización de las tareas administrativas derivadas de los temas de calidad.

Es importante comentar que, tras la modificación de la RPT, desde el área de calidad se han realizado acciones de formación en temas de calidad para el personal de la unidad de apoyo a centro y departamentos.

Desde un punto de vista técnico, hay que indicar que los registros de calidad se han gestionado hasta el curso 2016-17 a través de una aplicación informática administrada por el área de calidad. Esta aplicación ha facilitado el registro, recuperación y actualización de las evidencias. A partir del curso 2017-18, se puso en marcha una nueva aplicación informática que se integra en la secretaría virtual y es capaz de generar avisos y alarmas. Desde octubre de 2018 esta nueva aplicación también integra funcionalidades para gestionar las acciones de mejora. Se considera que esta actualización de la aplicación ha resultado muy positiva.

Los análisis derivados de la aplicación del SGIC permiten identificar oportunidades de mejora y/o la necesidad de introducir modificaciones. Los procedimientos más significativos en este ámbito son:

- DE-03-P1 (revisión del sistema por la dirección): En base al análisis y valoración que se realiza de los resultados anuales.
- DO-0201-P1: En base a los informes de coordinación generados el coordinador del título

- DO-0102-P1 (seguimiento y mejora de las titulaciones): La generación de las evidencias e informes asociados a este procedimiento obliga a una reflexión acerca de todos los aspectos del título. La posterior evaluación de dicho informe siempre aporta propuestas de mejora.

Los sucesivos informes de seguimiento se han acompañado de los correspondientes planes de mejora, que pretendían solucionar los problemas detectados o introducir mejoras que se consideraron oportunas y viables.

La implantación inicial del SGIC y sus posteriores revisiones han respondido a la siguiente dinámica:

- Tras estudios y consultas a los distintos grupos de interés, el Área de Calidad de la Universidad de Vigo elabora una “propuesta marco” de SGIC que incluye el manual de calidad y sus procedimientos asociados. Esa propuesta es enviada a todos los centros de la Universidad de Vigo. Este proceder garantiza una cierta homogeneidad en los diversos SGIC, pues parten de una propuesta común.
- En la EEI, la propuesta del Área de Calidad es difundida a todos los grupos de interés del centro y es debatida, adaptada y aprobada en el marco de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) y Comisión Permanente (CP). Ambas comisiones están constituidas con representantes de todos los grupos de interés.

Tras la cuarta revisión del SGIC, el procedimiento DE-03-P1- (Revisión del sistema por la dirección), establece la obligación de que desde la dirección del centro se promueva un análisis explícito del funcionamiento del propio SGIC, con el fin de evaluar su funcionamiento y, si procede, elaborar las correspondientes propuestas de mejora. El análisis se concreta en un informe (evidencia R1-DE-03-P1) que ha de ser aprobada en CGC y en CP, lo que garantiza la participación de todos los grupos de interés.

Las evidencias registradas en el SGIC muestran cómo ha ido creciendo la cultura de calidad en el centro y cómo el SGIC ha dejado de percibirse como un “trámite ajeno al funcionamiento real del centro” y se ha ido imbricando en todos los ámbitos del mismo.

Vale la pena destacar que desde la dirección del centro se promueve la realización de estudios e informes, que en principio no están recogidos en el GCIC de forma explícita como evidencias, pero que complementan la información de éste. Por ejemplo: informes de movilidad, informes de prácticas externas, encuestas a los nuevos alumnos. Esto indica que la dirección ha interiorizado las dinámicas y filosofía del SGIC y las aplica en todas sus actuaciones.

El sistema se ha sometido al proceso de certificación de su implantación durante el curso 2018-19 con resultado favorable. En el informe se señalaron algunos “aspectos que deben ser objeto de elaboración de un plan de acciones de mejora” que conviene comentar en este apartado. En la tabla siguiente se recogen los aspectos señalados en el informe provisional y los comentarios pertinentes.

Aspecto señalado	Comentario
<p><i>“Se debe agilizar el proceso de renovación, por parte del órgano correspondiente, de los representantes de la CGC cumpliendo con la composición recogida en el Manual de Calidad del Centro. En el Manual de Calidad de la Escuela se indica que la composición de la Comisión de Calidad debe contar con dos estudiantes y un egresado de los títulos que se imparten en la Escuela. En el proceso de evaluación sólo se ha evidenciado la participación de un estudiante y un egresado.”</i></p>	<p>La composición de la comisión de calidad está indicada en el propio manual de calidad, mientras que la forma de designar a los miembros está claramente definida en la normativa propia del centro (Normativa Composición de la CGC).</p> <p>Tal y como indica la normativa, los representantes de los alumnos deben ser miembros de la junta de escuela y son nombrados directamente por la comisión permanente (CP).</p> <p>Se considera que el procedimiento actual es suficientemente ágil, pues las convocatorias de CP se realizan con una frecuencia muy elevada a lo largo del curso.</p> <p>Los representantes fueron nombrados durante el curso 2018-19.</p>

<p><i>“No se evidencia una correcta implantación de los procedimientos PA07. Gestión de los recursos materiales y PA08. Gestión de los servicios. La Universidad de Vigo está elaborando un nuevo Procedimiento IA-01. Gestión de los recursos materiales y de los servicios con la previsión de realizar su implantación en el presente curso 2019/2020.”</i></p>	<p>El procedimiento IA-01 fue aprobado en la CGC de 18/10/2019. El procedimiento se desplegó a partir del curso 2019-20.</p>
<p>Por todo lo expuesto, se considera que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El SGIC de la EEI se revisa y mejora de forma periódica. • Que en el proceso de revisión y mejora participan todos los grupos de interés. • Que dentro de los distintos ámbitos de la EEI se han asumido e interiorizado los principios de una cultura de la calidad. 	
<p>Puntos débiles detectados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se detectan puntos débiles 	<p>Acciones de mejora a implantar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No hay acciones a aplicar
<p>Evidencias en las que se basó la valoración: E5: Actas de las reunión celebradas, de la Comisión Académica /Comisión de Titulación/<u>Comisión de Garantía de Calidad</u> E10: Documentación del SGC (Política, objetivos de calidad, manual y procedimientos) E11: Evidencias de la implantación de los procedimientos del SGC (procedimientos completos, revisados y actualizados que desarrollan las directrices del SGC: Política de calidad, diseño, revisión periódica y mejora de los programas formativos, garantía del aprendizaje, enseñanza, evaluación centrados en el estudiante, garantía y mejora de la calidad de los recursos humanos, garantía y mejora de la calidad de los recursos materiales y servicios e información pública) E12: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC EA4: Informe de certificación de la implantación del SGC (en su caso)</p>	
<p>Indicadores en los que se basó la valoración: I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre la gestión de la calidad I5: Resultados de los indicadores asociados a los objetivos de calidad del centro</p>	

CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS

Estándar: El personal académico y de apoyo es suficiente y adecuado de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

Analizar y valorar la adecuación del personal académico y de apoyo que participa en el título objeto de evaluación.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

En la tabla siguiente se muestra el número de profesores con docencia en el título correspondiente a cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Home	Mujer	Total
Non Aplicable	11	4	15
Catedrático/a de universidade	4	0	4
Profesor/a asociado/a T3	1	0	1
Profesor/a titular de universidade	4	3	7
Profesor/a contratado/a doutor/a	4	1	5
Totales	24	8	32

En la tabla siguiente se muestra la dedicación en % de horas de docencia en el título correspondiente a cada una de las categorías.

Tipo Puesto	Categoría Laboral	% Horas de docencia
PROFESORADO	Catedrático/a de universidade	10.80%
	Profesor/a asociado/a T3	2.14%
	Profesor/a titular de universidade	11.45%
	Profesor/a contratado/a doutor/a	7.54%
INVITADO	Non aplicable	57.92%
EXTERNO	Non aplicable	0.95%

Como se muestra en las tablas anteriores, el porcentaje de docentes no doctores impartiendo clase en el máster es superior al 50%. Es necesario aclarar en este punto que al tratarse de un título con profesión asociada gran parte de la docencia está impartida por personal ajeno a la universidad. Estos asociados externos en su mayoría no son doctores, ya que no es un requisito valorado en el ejercicio de su profesión. No obstante, aportan al título su visión y experiencia diaria en materia de prevención de riesgos laborales, lo que para el título en cuestión se considera a todas luces más importante que el hecho de ser doctor. En resumen, la especialización investigadora que concede un doctorado no se considera tan importante para un máster con perfil profesional como este, por lo que no se estima necesario mejorar el % de doctores docentes en el título.

En la tabla siguiente se muestran los quinquenios correspondientes a los profesores de cada una de las categorías.

Categoría Laboral	Nº Quinquenios	Nº Quinquenios	Nº Quinquenios
	Home	Mujer	Total
Catedrático/a de universidade	21	0	21
Profesor/a titular de universidade	10	11	21
Profesor/a contratado/a doutor/a	12	0	12

En la tabla siguiente se indica el número de sexenios correspondientes a los profesores de cada categoría.

Categoría Laboral	Nº sexenios	Nº sexenios	Nº sexenios	Nº sexenios potenciales	Nº sexenios potenciales	Nº sexenios potenciales
	Home	Mujer	Total	Home	Mujer	Total
Catedrático/a de universidade	18		18	20		20
Profesor/a titular de universidade	8	7	15	8	10	18
Profesor/a contratado/a doutor/a	4	0	4	10	4	14

Se considera que el profesorado cuenta con una experiencia investigadora y docente adecuada.

La encuesta más relevante con respecto a la valoración de PDI, es la encuesta de evaluación docente (EVAD). Los resultados de dicha encuesta para este título son claramente positivos, pues en el ítem 10 “En general, estoy satisfecho con la labor docente” recibe 3.94 puntos, ligeramente superior al global del centro. Además, en la EVAD, todos los ítems están puntuados por encima de los 3.8 puntos.

En la encuesta de satisfacción de los egresados se pregunta por el “Desempeño del profesorado”. La puntuación obtenida es de 3,6 puntos, ligeramente inferior al promedio de los grados del mismo ámbito, por lo que se considera un resultado aceptable.

En la tabla siguiente se muestran los datos de participación de profesorado en programas de formación de la universidad de Vigo durante los tres últimos cursos:

Titulación	Curso Académico	Home	Muller	Total
Máster Universitario en Prevención de Riscos Laborais	2022/2023	2	4	6
	2021/2022	3	3	6
	2020/2021	6	3	9

En cuanto al PAS, si se considera la relación de puestos de trabajo (RPT) vigente, se concluye que tanto su dotación como capacitación son las adecuadas para el correcto funcionamiento del centro y coherentes con lo establecido en la memoria del título.

La RPT fue modificada a finales de 2017. Lo más relevante de dicha modificación fue la creación de la unidad de apoyo al centro y departamentos. Con esta remodelación se consigue dar apoyo administrativo centralizado a los departamentos con sede en el centro y atender las crecientes necesidades que se estaban requiriendo desde la dirección del centro, para dar soporte a determinadas actuaciones (calidad, movilidad, prácticas en empresa, etc.).

El ítem 12 de encuestas de satisfacción al alumnado “A atención do persoal de administración e servizos do centro” es puntuado con 4,50 puntos un resultado algo superior al promedio de másteres de la escuela superior al referente (4,31 puntos). El resultado se considera satisfactorio ya que además no aparecen referencias explícitas a deficiencias en este servicio en las preguntas abiertas de los cuestionarios.

La pregunta 12 de la encuesta de satisfacción de los egresados “A atención do persoal de administración e servizos” obtiene una valoración de 4,6 puntos, este resultado se considera muy satisfactorio.

La Universidad de Vigo ofrece un amplio catálogo de cursos orientados a la formación de su personal. Se puede consultar el plan de formación diseñado para este colectivo en el siguiente enlace:

<https://www.uvigo.gal/universidade/administracion-persoal/pas/mellora-tua-formacion>

En el siguiente enlace se pueden consultar de forma detallada los resultados de formación de este colectivo:

https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/37/35?_locale=es

Por todo lo expuesto, se considera que tanto el personal docente como el PAS es suficiente, tiene un perfil adecuado, está comprometido con su labor y recibe apoyo por parte de la universidad para poder actualizar su formación.

<p>Puntos débiles detectados:</p> <ul style="list-style-type: none"> No se detectan puntos débiles 	<p>Acciones de mejora a implantar:</p> <ul style="list-style-type: none"> No hay acciones a aplicar
<p>Evidencias en las que se basó valoración:</p> <p>E15: Plan de ordenación docente del título: Información sobre el profesorado (número, experiencia docente e investigadora, categoría, materias que imparte, área, etc.). En el caso de profesionales externos, se solicitará un currículum breve</p> <p>E16: Información sobre lo personal de apoyo (número, experiencia profesional, categoría, etc.)</p> <p>R2-PE02 P1: Informe para los responsables académicos (DOCENTIA)</p>	
<p>Indicadores en los que se basó la valoración:</p> <p>I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre aspectos relacionados con el personal docente y el PAS y fundamentalmente <u>resultados de la encuesta de satisfacción del PAS y PDI</u></p> <p>I6/I017(2)-PE: Porcentaje de participación del profesorado de la titulación en planes de formación de la Universidad y en actividades formativas específicas.</p> <p>I7/I017-PE: Porcentaje de participación del personal de apoyo del centro en planes de formación de la universidad y en actividades formativas específicas.</p> <p>I8: Resultados de las <u>encuestas de evaluación de la docencia y su evolución</u></p> <p>I9: Porcentaje de profesorado evaluado por el programa DOCENTIA o similares y resultados obtenidos</p> <p>I10: Evolución de los indicadores de movilidad (número, porcentaje de profesores/las que participan en programas de movilidad sobre el total del profesorado del título)</p> <p>I15: Promedio de alumnos por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)</p> <p>I02-PE: Calificación del PDI</p> <p>I03-PE: Resultados de investigación de carácter académico(Sexenio)</p> <p>I03(2)-PE: Profesorado por categoría</p>	

CRITERIO 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar: Los recursos materiales y servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los idóneos en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados/las y competencias a adquirir por los/las mismos/as.

Analizar y valorar si los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los idóneos para las necesidades del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Escuela de Ingeniería Industrial se constituyó como la unión de la antigua Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Ambos centros contaban con una larga tradición en impartir titulaciones de ingeniería, por lo que ya tenían aulas informáticas, laboratorios docentes y de investigación, despachos, seminarios, servicios de biblioteca, cafeterías... consolidados y dotados adecuadamente. Se considera, por tanto, que los recursos materiales y servicios disponibles son adecuados. Se trata de recursos compartidos con los demás títulos impartidos en la EEI, que se gestionan y coordinan eficazmente.

En la página web del centro se ha publicado abundante información acerca de las infraestructuras disponibles. El enlace específico es el siguiente:

<https://eei.uvigo.es/gl/escola/infraestructuras/>

Al título se le facilitan los recursos y servicios necesarios para llevar a cabo con éxito el programa formativo y toda actividad programada, adjudicándosele cada curso académico los siguientes recursos:

- Aulas equipadas con proyector de transparencias y conexión a Internet.
- Aulas informáticas con el software específico a requerimiento del profesorado del centro para el desarrollo de las clases prácticas
- Laboratorios de los departamentos a los que pertenece el profesorado del título.

Las aulas, aulas informáticas y laboratorios se adjudican a principio de curso, en función de las necesidades de cada titulación (número de alumnos, número de horas programadas de docencia, prácticas desarrolladas...), lo que permite tener una planificación de los servicios disponibles con anterioridad al comienzo de las clases.

Respecto al software necesario, se pone en conocimiento de los servicios informáticos del Centro el software requerido por los distintos responsables de las asignaturas. El software se instala y se verifica su correcto funcionamiento. La EEI dispone de un número de licencias holgadamente adecuado para cubrir las necesidades docentes. También se verifica el correcto funcionamiento de los puestos informáticos del aula. El centro dispone de varias aulas de informática de distintas capacidades lo que permite gestionar adecuadamente los espacios informáticos según las necesidades de cada grupo, de forma que se pueda evitar tanto una infrutilización de las mismas como que se sobrepase la capacidad del aula.

Los alumnos de la sede campus disponen de una sala de estudios dentro de la propia escuela, así como de una biblioteca en un centro anexo, al que se puede acceder desde la propia escuela. En cualquier caso, los alumnos pueden disponer de todas las bibliotecas de la Universidad de Vigo. El servicio de préstamo es centralizado. Los recursos bibliográficos son permanentemente actualizados. Desde el servicio de biblioteca se revisa anualmente la bibliografía recomendada en las guías docentes de las asignaturas, realizándose las adquisiciones correspondientes. Si en la revisión se detecta bibliografía desactualizada, se envía un aviso al profesor correspondiente para que proponga alternativas.

El catálogo de la biblioteca se puede consultar en el siguiente enlace:

<https://perseo.uvigo.gal/>

El catálogo está organizado de tal modo que se pueda consultar la bibliografía recomendada por materia o por profesor.

Los laboratorios cuentan con el equipamiento y material científico necesario. Cada año, la dirección del Centro, tras consultar a los departamentos con docencia en el mismo, elabora una propuesta para la adquisición de material y equipamiento necesarios para los laboratorios docentes y aulas informáticas. Si bien la EEI cuenta con unos recursos abundantes y bien ajustados a sus necesidades, es necesario que éstos se mantengan en el tiempo y se optimice su utilización.

Toda la escuela cuenta con una red Wifi de fácil acceso, que permite a los alumnos conectarse en todo momento a Internet. Esto es especialmente importante para garantizar que el alumno pueda acceder, desde el centro y desde sus propios dispositivos, a la plataforma de teledocencia. Todo el título se organiza en torno a la plataforma basada en Moodle, en la que se pone a disposición de los alumnos tanto la documentación de las clases, como otra información de interés (calendarios, guías docentes, foros, avisos, calificaciones...). Al contar las aulas con Wifi, los alumnos pueden consultar la documentación durante el desarrollo de las clases.

El centro dispone de plazas de aparcamiento habilitadas para personas con discapacidad, así como ascensores o rampas que permiten una total accesibilidad a todas las instalaciones, cumpliendo de esta forma con los requisitos de accesibilidad que marca la normativa vigente. Regularmente se evalúan las instalaciones comprobando que sean accesibles para personas con discapacidad y se subsanan las posibles incidencias al respecto en colaboración con el Vicerrectorado correspondiente y la Unidad Técnica de la Universidad.

Por otra parte, existen una serie de rutinas orientadas a garantizar el mantenimiento de los recursos materiales y servicios para que desempeñen de forma sostenida en el tiempo la función para la que están previstos. Con ese fin se actúa en colaboración directa con la Unidad Técnica de la Universidad de Vigo.

Otros servicios que ofrece la Escuela, y que están a disposición de los estudiantes, son:

- Una sala de lectura
- Un aula de grado, dotada con proyector, pantalla fija y sistema de megafonía, disponible para las defensas de los Trabajos Fin de Grado o cualquier otra actividad que pueda programar el título, como una jornada con empresas.
- Un salón de actos dotado con proyector y pantalla fija y sistema de megafonía. Dicho salón puede ser usado, previa reserva, para cualquier actividad de importancia
- Despachos, sala de Juntas, Delegación de alumnos, secretaría de alumnos, conserjería.
- Cafetería
- Servicio de comedor

Al margen de la Escuela de Ingeniería Industrial, la Universidad dispone de la siguiente infraestructura de la que todo alumno se podrá beneficiar:

- Una Biblioteca Universitaria central, de acceso libre para todos los profesores, estudiantes y personal de la Universidad
- Una sección de información al estudiante (S.I.E.)
- Un edificio de Deportes con diferentes escuelas deportivas, programas de ocio y diferentes competiciones
- Un centro de Lenguas
- Una oficina de I+D
- Una unidad de empleo y emprendimiento
- Una oficina de medioambiente (OMA)
- Una oficina de Relaciones Internacionales (ORI)
- Un servicio de Tele docencia, (Moovi)
- Un tribunal de Garantías

La Escuela de Ingeniería Industrial cuenta con un Subdirector de Alumnado, que coordina los servicios de atención al estudiante. La subdirección de relaciones con empresas y la de relaciones exteriores disponen de horarios de atención personal todas las semanas para atender las dudas y consultas específicas de los alumnos en estos temas.

Respecto a la orientación al alumnado, los alumnos cuentan por una parte con la S.I.E. (Sección de información al estudiante de la Universidad de Vigo) cuyo objetivo es ofrecer a todo el alumnado, así como a futuros universitarios, una información clara y completa sobre todo lo concerniente a la vida universitaria (alojamiento, transporte...). Este servicio les orienta en general sobre el funcionamiento de la institución.

Desde el centro se canalizan una serie de actividades e iniciativas encaminadas a la acción tutorial (PAT) que complementan la acogida, información y apoyo brindada desde la Universidad. En el caso de los másteres, la utilización de los alumnos del PAT es marginal o inexistente, ya que en su mayoría ya tienen cubiertas las necesidades informativas sobre la Escuela y vida universitaria en general.

Para cualquier otro tipo de orientación, la universidad cuenta con programas personalizados de apoyo y orientación para alumnos y egresados, tanto en lo que respecta a orientación profesional, como necesidades especiales, programas de movilidad, cursos de extensión universitaria...

Todos los alumnos cuentan con un servicio de secretaría de alumnos que además de asesorarlos y darles información sobre la matrícula, reconocimientos de créditos, permanencia... les facilitan y ayudan en cualquier trámite o documentación que necesiten.

En cuanto a la valoración de los distintos grupos de interés referidos a estos aspectos (recursos materiales y servicios), las encuestas arrojan los siguientes resultados el curso 2022-2023:

- Encuesta de satisfacción del alumnado:

Las preguntas más relacionadas con estos aspectos son las incluidas en el bloque 5 “recursos materiales y servicios” dicho criterio es puntuado un valor de 3,66 puntos, inferior al referente de los títulos de máster del ámbito tecnológico. En este aspecto se remarca la baja puntuación (3.14 versus 4.47) recibida para los ítems 13 y 14, referidos a aulas y espacios docentes. La formación más práctica del máster se realiza fuera del aula, en las visitas a empresa o bien durante las prácticas externas. Debido a esto la docencia teórica diaria se lleva a cabo en aulas grandes dotadas simplemente de ordenador y pantalla de proyección. Suponemos que la baja valoración del alumnado en cuanto a espacios docentes se debe a esto, aunque realmente se considera que para el tipo de docencia a impartir no es necesaria mucha más equitación, por lo que no se estima necesaria ninguna actuación de mejora concreta. Quizá sí explicar mejor la situación para que el alumnado la entienda y valora en su justa medida, pero no esto no implica directamente un acción de mejora.

- Encuesta de satisfacción a titulados:

Las preguntas más relacionadas con estos aspectos son las incluidas en el bloque 5 “recursos materiales y servicios” (preguntas 13, 14 y 15), dicho criterio es puntuado un valor de 4,13 puntos, ligeramente superior que el referente de los títulos de máster del ámbito tecnológico

Las puntuaciones obtenidas se valoran como favorables.

Por todo lo expuesto, se considera que los recursos materiales y servicios puestos a disposición del estudiantado son los adecuados para las necesidades del título.

Puntos débiles detectados:

- Baja puntuación del estudiantado recibida en las encuestas de satisfacción sobre los recursos vinculados a los espacios docentes

Acciones de mejora a implantar:

- No se estima necesaria. Simplemente seguimiento continuo para ver si se mantiene la tendencia

Evidencias en las que se basó la valoración:

- E18: Información sobre los recursos materiales directamente relacionados con el título
- E19: Información sobre los servicios de orientación académica y programas de acogida-PAT
- E20: Listado de los centros/entidades para la realización de prácticas externas curriculares y extracurriculares.
- E21: Fondos bibliográficos y otros recursos documentales relacionados con la temática del título
- E22: Materiales didácticos y/o tecnológicos que permiten un aprendizaje a distancia
- E23: Convenios en vigor con las entidades donde se realizan las prácticas externas

Indicadores en los que se basó la valoración:

- I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés sobre los recursos materiales y servicios
- I08-D0: Grado de satisfacción con las prácticas académicas externas
- I11: N° de alumnado por centro de prácticas.
- I15: Promedio de alumnado por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

Estándar: Los resultados de aprendizaje alcanzados por los/las titulados/las son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel de **el MECES** de la titulación.

Analizar los resultados del aprendizaje alcanzados por los/las estudiantes y si son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

Los resultados de aprendizaje se recogen en la memoria del título y la forma en que se realiza su desarrollo, adquisición y evaluación a lo largo del curso se expresa y desarrolla de forma más detallada en las guías docentes de las distintas asignaturas.

Las guías docentes se elaboran en base a una aplicación informática llamada DOCNET. Esta aplicación informática obliga a introducir los resultados de aprendizaje y relacionarlos con las competencias y también obliga a relacionar las pruebas de evaluación con las competencias. El establecimiento de ambas relaciones contribuye a clarificar la forma en que se adquieren y evalúan los resultados de aprendizaje de cada asignatura.

Resulta bastante evidente que desde el punto de vista del profesorado, en la medida que se supera una asignatura se alcanzan los resultados de aprendizaje contemplados en la misma, pues las actividades y sistema de evaluación desarrolladas en la guía docente tienen ese objetivo. Pero además de la mera superación de la materia es necesario valorar la consecución de dichos resultados desde la óptica de los demás grupos de interés, para ello resulta útil y conveniente apoyarse en las encuestas realizadas a dichos grupos. A continuación se detallan los resultados de las encuestas correspondientes al curso 2022-23 en lo referente a este aspecto:

- Encuesta de satisfacción del alumnado:
En el bloque “Resultados de aprendizaje” el título obtiene una puntuación de 3,71 puntos, valor similar al de cursos anteriores.
- Encuesta de satisfacción a titulados:
Esta encuesta aporta bastantes datos relacionados con este aspecto, En el bloque “Resultados de aprendizaje” el título obtiene una puntuación de 4,40 puntos, valor muy superior al referente de los másteres del ámbito tecnológico (3,93 puntos) y al alcanzado en cursos anteriores.

En general, a la vista de estos resultados parece que el desarrollo de la docencia y los resultados de la misma están bastante bien considerados por parte de todos los grupos de interés.

Otro aspecto a tener en cuenta a la hora de valorar los resultados son las tasas de rendimiento, éxito y evaluación. En la tabla siguiente se indica la evolución de dichas tasas en los tres últimos cursos:

Titulación	Indicadores	Tasa de Graduación	Tasa Éxito	Tasa Rendimiento
	Curso Académico	Total	Total	Total
Máster en Prevención de Riesgos Laborales	2022/2023	78,57%	98%	88%
	2021/2022	81,63%	96%	91%
	2020/2021	77,08%	100%	94%

Titulación		Total
	Curso Académico	% Taxa eficiencia
Máster en Prevención de Riesgos Laborales	2022/2023	98%
	2021/2022	98%
	2020/2021	99%

En cuanto a la tasa de abandono fue del 4,08%. Es un valor coherente dentro del rango esperado para titulaciones de máster (0-5%).

Los valores previstos para las distintas tasas en la memoria vigente se indican en la siguiente tabla:

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS (memoria vigente)		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
86	0	99
CODIGO	TASA	VALOR %
1	Tasa de rendimiento	99
2	Tasa de éxito	99

En general los resultados se aproximan muchísimo a los previstos en la memoria y se consideran muy satisfactorios.

En la tabla siguiente se puede ver que la duración media de los estudios es de 1 curso. En el caso del máster de prevención salvo casos excepcionales, todo el mundo finaliza en el curso natural de inicio.

Titulación	Indicadores	Media Cursos Acad. Empleados
	Curso Académico	Total
Máster Universitario en Dirección e Innovación da cadea de subministración	2022/2023	1.00
Máster Universitario en Enerxía e Sustentabilidade	2022/2023	1.25
Máster Universitario en Enxeñaría Industrial	2022/2023	2.62
Máster Universitario en Industria 4	2022/2023	1.79
Máster Universitario en Ingeniería de la Automoción	2022/2023	1.00
Máster Universitario en Mecatrónica	2022/2023	1.94
Máster Universitario en Prevención de Riscos Laborais	2022/2023	1.13
promedio		1,44

En la tabla siguiente se detallan dichas tasas para cada una de las asignaturas en el curso 2022-23:

Código	Asignatura	Éxito	Rendimiento	Evaluación
M150101	Fundamentos Xerais da Prevención	97.56%	100.00%	97.56%
M150102	Xestión da Prevención e outras Técnicas Afíns	97.67%	92.86%	90.70%
M150103	Ámbito Xurídico	97.50%	100.00%	97.50%
M150104	Seguridade no Traballo	97.62%	95.12%	92.86%
M150105	Hixiene Industrial	95.24%	100.00%	95.24%
M150106	Ergonomía e Psicosocioloxía	97.62%	97.56%	95.24%
M150201	Especialización en Seguridade no Traballo	92.86%	100.00%	92.86%
M150202	Especialización en Hixiene Industrial	93.02%	97.50%	90.70%
M150203	Especialización en Ergonomía e Psicosocioloxía	93.02%	97.50%	90.70%
M150204	Auditoría dos Sistemas de Prevención de Riscos Laborais	92.86%	100.00%	92.86%
M150205	Prácticas Externas	88.89%	100.00%	88.89%
M150206	Prácticas en Instalacións Industriais	84.00%	100.00%	84.00%
M150207	Prácticas para a Formación en Prevención de Riscos Laborais	84.00%	100.00%	84.00%
M150208	Traballo de Fin de Máster	55.56%	100.00%	55.56%
M150107	Medicina do Traballo	95.35%	97.56%	93.02%

En la tabla siguiente se detalla la distribución de las calificaciones en las asignaturas:

Asignatura (COD)	Asignatura (DESC)	No Presentado	Suspense	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Matrícula de Honor	Total
M150101	Fundamentos Xerais da Prevención	1		10	15	13	2	41
M150102	Xestión da Prevención e outras Técnicas Afíns	1	3	16	22		1	43
M150103	Ámbito Xurídico	1		8	22	8	1	40
M150104	Seguridade no Traballo	1	2	6	20	11	2	42
M150105	Hixiene Industrial	2		9	22	7	2	42
M150106	Ergonomía e Psicosocioloxía	1	1	11	15	12	2	42
M150201	Especialización en Seguridade no Traballo	3		7	22	8	2	42
M150202	Especialización en Hixiene Industrial	3	1	6	21	12		43
M150203	Especialización en Ergonomía e Psicosocioloxía	3	1	9	20	8	2	43
M150204	Auditoría dos Sistemas de Prevención de Riscos Laborais	3		8	16	13	2	42
M150205	Prácticas Externas	2			3	13		18
M150206	Prácticas en Instalacións Industriais	4		12	4	4	1	25
M150207	Prácticas para a Formación en Prevención de Riscos Laborais	4		4	12	4	1	25
M150208	Traballo de Fin de Máster	24		13	8	8	2	55
M150107	Medicina do Traballo	2	1	3	12	25		43

No se observan anomalías reseñables en la distribución de calificaciones.

El Trabajo Fin de Máster (TFM) es una actividad académica que tiene especial interés para valorar la adquisición general de las competencias, pues permite poner en práctica muchos de los conocimientos adquiridos en las asignaturas y ejercitar un buen número de competencias transversales. Además, permite desarrollar y perfeccionar capacidades, habilidades y destrezas que el alumno debe haber adquirido una vez terminada la titulación.

La realización, defensa y evaluación del TFM está regulado por una normativa específica del máster. Durante el curso se ofrece también una sesión informativa y se le facilita al alumnado una guía para realización del mismo con los criterios a evaluar, formatos del documento a entregar, objetivos del TFM...

Aprovechando la unificación de los criterios a exigir en los TFM resulta sencillo aplicar una rúbrica de valoración común a todos ellos para alcanzar una valoración más objetiva

Otra actividad académica que resulta interesante analizar para valorar la adquisición de los resultados de aprendizaje son las prácticas académicas externas.

La adquisición de los resultados de aprendizaje en las prácticas se evalúa con el informe de valoración de las prácticas emitido por el tutor de la empresa (Anexo IV). El alumno también debe de entregar un informe de autoevaluación de las prácticas (Anexo VI). Las valoraciones obtenidas en los informes (tanto de alumnos como de los tutores de las empresas) se consideran como muy positivas. En el curso 22-23, 18 alumnos realizaron prácticas en empresas.

Tras todo lo expuesto se puede concluir que los resultados de aprendizaje alcanzados por los alumnos son conformes a los resultados previstos en la titulación y acordes y coherentes con los objetivos formativos y se adecúan al nivel MECES.

Puntos débiles detectados:

- No se detectaron puntos débiles

Acciones de mejora a implantar:

- No hay acciones a aplicar

Evidencias en las que se basó la valoración:

E4: Guías docentes de las materias

E24: Listado de trabajos fin de grado/ fin de máster (título, tutor y calificación)

E25: Informes de calificación por materia

EA11: Informes de prácticas

Indicadores en los que se basó la valoración:

I4: Resultados de las encuestas de satisfacción a los diferentes grupos de interés-Análisis general de resultados de todas las encuestas de satisfacción.

I12: Indicadores de resultados (tasa de éxito global del título y tasa de éxito por materia)

CRITERIO 7. RESULTADOS DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Estándar: Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

Analizar los principales datos y resultados del título y valorar la evolución de un núcleo de indicadores mínimo. Comprobar si los resultados se adecúan a las previsiones y características del título.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

La Universidad realiza una serie de encuestas a diversos grupos de interés (estudiantes, egresados, profesorado, empleadores, PAS...) para medir, analizar y valorar la evolución de la satisfacción de estos colectivos con las titulaciones en todos los ámbitos (competencias, justificación, orientación, planificación...).

Las encuestas se realizan desde la secretaría virtual. Desde la dirección del centro se anima a la realización de estas encuestas y se recuerda su plazo de inicio y finalización.

En la tabla siguiente se muestran los resultados de la encuesta de satisfacción realizada a los alumnos durante el curso 2022-23. La participación en estas encuestas para esta titulación ha sido del 13,68%, con un total de 80/585 encuestas cumplimentadas. La tabla muestra los resultados de título desglosados por preguntas y agrupados por bloques.

Dimensión	Valoración
1 A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	4.06
2 A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por mais de un/ha profesor/a)	3.82
3 O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	4.03
GM-Valoración global materia (1, 2 y 3)	3.97
4 As clases están organizadas para facilitar a aprendizaxe desta materia	3.83
5 Os recursos didácticos (bibliografía, materiais, recursos virtuais, exercicios...) facilitados e recomendados son útiles	3.83
GP-Global Planificación (4 y 5)	3.83
6 As metodoloxías desenvolvidas nas clases adecúanse ó que se presenta na guía docente	3.93
7 Orienta e resolve con claridade as dúbidas que se lle formulan (en clase, tutorías, plataformas de docencia virtual...)	3.93
GD-Global Desenvolvemento (6 y 7)	3.93
8 As probas e as actividades para a avaliación favorecen o meu aprendizaxe	3.66
9 Cumpre os criterios de avaliación establecidos na guía docente	3.93
10 En xeral, estou satisfeito co seu labor docente	3.94
GR-Global Resultados (8, 9 y 10)	3.84
GPr-Valoración global	3.90

A la vista de los resultados cabe destacar una buena valoración de la planificación global (GP), del desarrollo del máster (GD) y en general una gran satisfacción en cuanto a las actividades formativas, de aprendizaje, evaluaciones y labor docente

(GR). Así mismo existen unos apartados de respuesta libre en las encuestas en los que no se pone de manifiesto ningún problema de gran relevancia, con la salvedad de pequeños desajustes de contenido y solapes en la parte introductoria de las materias que se pueden corregir a través de la coordinación.

Puntos débiles detectados:

- No se detectan puntos débiles

Acciones de mejora a implantar:

- No hay acciones a aplicar

Evidencias en las que se basó la valoración:

E9: Planes de mejora derivados de la implantación del SGC

Indicadores:

I1: Evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico

I12: Evolución de los indicadores de resultados

-Tasa de graduación.

-Tasa de abandono

-Tasa de eficiencia

-Tasa de rendimiento.

-Tasa de éxito

-Tasa de evaluación (distinguir entre alumnado a tiempo completo y a tiempo parcial)

I13: Relación de oferta/demanda de las plazas de nuevo ingreso

I14/I016-D0: Resultados de inserción laboral/Tiempo medio para encontrar empleo

I010-DEL: Duración media de los estudios

IV. MODIFICACIONES NO SUSTANCIALES DE LAS TITULACIONES

No se han registrado modificaciones.

IV. ESTADO DE SITUACIÓN DE LAS MEJORAS PROPUESTAS EN (EL/LOS) INFORME(S) ANTERIOR(ES)

Durante el presente curso se ha procedido a introducir todas las acciones de mejora vigentes de todos los títulos del centro en la nueva aplicación informática situada en la secretaría virtual de la universidad. En lo sucesivo la gestión de dichas acciones de mejora se realizará exclusivamente a través dicha aplicación.

IV. LISTA DE (NUEVAS) ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS

En los respectivos criterios de los informes de seguimiento de cada uno de los títulos ya se han recogido las respectivas nuevas acciones de mejora propuestas.

V. CONCLUSIONES Y ACUERDOS

Tras analizar toda la información previa relacionada con el funcionamiento del sistema de garantía / gestión de calidad es importante concluir que:

Conclusiones relevantes	
1.	Se aprecia un mejor funcionamiento del sistema de indicadores disponibles a través del portal de transparencia. A día de hoy ya es posible obtener un conjunto grande de indicadores por título de una forma relativamente sencilla.
2.	Es necesario que los datos de los indicadores estén disponibles con mayor antelación. Sería deseable que la mayoría estuviese disponible al comenzar el curso (primeros de septiembre). Eso facilitaría el análisis de los resultados y la realización de los informes correspondientes.
3.	Se ha avanzado en lo referente a la información pública referida al profesorado. Ahora es posible consultar a través de la página web de la universidad cual es el profesorado de un centro o título. También se puede consultar bastante información de cada uno de los profesores (teléfono, email, asignaturas impartidas, cargos académicos, trabajos dirigidos y grupos de investigación a los que pertenece). También es posible acceder al perfil investigador mediante una entrada específica del portal de transparencia "Perfil profesorado". Esto se valora como positivo.
4.	Es conveniente modificar la definición de algunas de las metas de calidad y adecuarlas a la información disponible (Tiempo medio en encontrar empleo y nivel de satisfacción de los empleadores). Se aprovechará el despliegue del nuevo procedimiento DE01 (Programación y desarrollo estratégico) para hacer un ajuste de objetivos, metas e indicadores.
5.	Teniendo en cuenta los estudios del ministerio de educación, se concluye que las metas fijadas para las tasas de abandono y graduación de las titulaciones de grado no son realistas.
6.	Es conveniente aumentar la demanda de los títulos del centro, pues eso mejoraría la tasa de ocupación en los títulos de máster y las tasas de adecuación, rendimiento, abandono y graduación en los títulos de grado.
7.	El nivel de participación en las encuestas de satisfacción sigue siendo insuficiente especialmente en los sectores de alumnado y empleadores.

Así mesmo se acuerda:

Acuerdos	
1.	Solicitar que los datos correspondientes a los indicadores se publique con mayor antelación (primeros de septiembre)
2.	Considerar la modificación las metas referidas a las tasas de abandono y graduación de los títulos de grado en la próxima modificación de las memorias. Las tasas deben tomar como referencia el comportamiento de títulos similares a nivel estatal.
3.	Modificar las definiciones de las metas referidas a empleabilidad y a satisfacción de empleadores, adecuándolas a la información disponible.
4.	Mantener y, a ser posible, intensificar las acciones de promoción de los títulos del centro, con el fin de aumentar la demanda de los mismos. Este aumento de la demanda facilitaría la mejora de la ocupación en los títulos de máster y de las tasas de adecuación, rendimiento, abandono y graduación en los títulos de grado.
5.	Solicitar al área de calidad que tome medidas concretas para mejorar el índice de participación de las encuestas de satisfacción, quedando a disposición de las recomendaciones que dicha área pueda remitir al centro.

VI. ANEXOS

Anexo I:

Resumen de las encuestas de satisfacción y de evaluación docente del curso 2020-21 correspondientes a las titulaciones impartidas en la EEI

Anexo II:

Acciones de mejora en estado de revisión o de preparación correspondientes a las titulaciones impartidas en la EEI a fecha del 14/5/2024

Anexo III

Informes de PDA de las titulaciones del centro

Anexo I:

Resumen de las encuestas de satisfacción y de evaluación docente del curso 2022-23 correspondientes a las titulaciones impartidas en la EEI

En el presente documento se recopila la información correspondiente a las encuestas de satisfacción y de evaluación docente de las titulaciones impartidas en la EEI durante el curso 2021-22. La información se ha extraído de los datos publicados al respecto en el portal de transparencia de la Universidad de Vigo (<https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/grupo/show/5/7>).

ALUMNADO

Encuesta de satisfacción del ALUMNADO. Participación.

Titulación	Particip.	Pobl.	%
Grao en Enx. Eléctrica	3	14	21%
Grao en Enx. en Electrónica Industrial e Automática	2	42	5%
Grao en Enx. en Organización Industrial	4	52	8%
Grao en Enx. en Química Industrial	0	13	0%
Grao en Enx. en Tecnoloxías Industriais	4	32	13%
Grao en Enx. en Tecnoloxías Industriais (ing.)	0	6	0%
Grao en Enx. Mecánica	5	65	8%
Grao en Enx. Biomédica	8	38	21%
Promedio grados del mismo ámbito			17%

Titulación	Particip.	Pobl.	%
Máster en Mecatronica	4	27	15%
Máster en Enx. da Automoción	5	26	19%
Máster en Enx. Industrial	3	18	17%
Máster en Enx. Industrial	4	25	16%
Complementos Formativos. Máster en Enxeñaría Industrial	0	2	0%
Máster en Prevencion de Riscos Laborais	7	41	17%
Máster en Enerxía e Sustentabilidade	4	20	20%
Máster en Industria 4.0	4	11	36%
Máster en Dirección e Innovación da cadea de subministración	2	28	7%
Máster Universitario en Enxeñaría Biomédica	2	10	20%
Promedio grados del mismo ámbito			26%

Promedio de participación de toda la universidad de Vigo= 20%

ALUMNADO

Encuesta de satisfacción del ALUMNADO. Preguntas

Bloques		Cuestións	
1	Organización e desenvolvemento	1	A distribución e orde das materias no plan de estudos
		2	A coordinación entre as materias do plan de estudos
		3	Os horarios da titulación
		4	O calendario das probas de avaliación
		5	A utilidade das prácticas da titulación
		6	A orientación académica recibida no plan de acción tutorial
2	Información e transparencia	7	A facilidade para atopar contidos na páxina web
		8	A utilidade da páxina web da titulación
		9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)
3	Sistema de garantía de calidade	10	A atención ás queixas, suxestións ou incidencias (respostas, resolucións e posta en marcha de accións)
		11	A implicación da Facultade/Escola na resolución de problemas e na mellora da titulación
4	Recursos humanos	12	A axuda recibida do persoal de administración e servizos do centro
5	Recursos materiais e servizos	13	As aulas e o seu equipamento
		14	Os laboratorios, obradoiros e espazos experimentais, e o seu equipamento
		15	Os espazos para o traballo autónomo (biblioteca, aulas TIC, e o seu equipamento)
		16	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia
6	Resultados de aprendizaxe	17	A formación adquirida
		18	O cumprimento das túas expectativas formativas
7		19	En xeral, estou satisfeito coa titulación
		20	En xeral, que é o que máis valoras da titulación?
		21	Que melloras se poderían incorporar á titulación?
		22	Podes incluír outros comentarios ou matizacións que consideres

ALUMNADO

Encuesta de satisfacción del ALUMNADO. **Grados.** Resultados (Valores).

Nº de pregunta	Enx. Eléctrica	Electrónica Industrial e Automática	Organización Industrial	Química Industrial	Tecnologías Industriales	Enx. Mecánica	Enx. Biomédica	Promedio grados del mismo ámbito
1	3,33	3,50	2,75	----	2,50	3,20	3,88	3,35
2	3,33	3,00	2,75	----	1,25	3,20	2,88	3,09
3	2,67	4,00	2,25	----	2,75	3,60	3,00	3,04
4	3,00	3,00	2,50	----	1,75	3,60	3,38	3,10
5	3,33	2,50	2,75	----	2,00	3,20	3,25	3,09
6	2,67	----	2,50	----	1,67	3,40	3,17	2,90
7	3,00	2,50	2,50	----	3,00	3,40	4,13	3,30
8	2,67	3,50	3,00	----	3,25	3,00	3,57	3,37
9	2,67	3,00	3,00	----	2,25	3,50	3,33	3,12
10	3,00	1,00	2,50	----	1,00	3,25	2,80	2,59
11	2,33	2,00	2,25	----	1,33	2,60	2,33	2,56
12	3,33	3,50	2,33	----	2,67	2,75	3,40	3,20
13	3,67	3,00	2,75	----	2,25	2,75	3,13	3,31
14	2,33	2,50	2,75	----	2,25	3,20	3,38	3,29
15	3,00	4,00	3,50	----	3,00	3,60	3,71	3,56
16	2,67	4,00	3,33	----	3,00	3,40	3,57	3,39
17	3,00	3,50	3,25	----	2,25	2,80	3,57	3,33
18	3,00	3,50	3,00	----	1,75	2,80	3,29	3,17

ALUMNADO

Encuesta de satisfacción del ALUMNADO. **Grados.** % de variación con respecto al promedio de las titulaciones de grado del mismo ámbito.

Nº de pregunta	Enx. Eléctrica	Electrónica Industrial e Automática	Organización Industrial	Tecnologías Industriais	Enx. Mecánica	Enx. Biomédica
1	-0,5	4,4	-17,9	-25,4	-4,5	15,6
2	7,7	-3,0	-11,1	-59,6	3,4	-7,1
3	-12,4	31,4	-26,1	-9,6	18,3	-1,4
4	-3,3	-3,3	-19,4	-43,6	16,0	8,8
5	8,0	-19,0	-10,9	-35,2	3,7	5,3
6	-8,1	----	-13,9	-42,6	17,1	9,1
7	-9,0	-24,2	-24,2	-9,0	3,1	25,1
8	-20,8	3,9	-10,9	-3,5	-10,9	6,1
9	-14,7	-4,0	-4,0	-28,0	12,0	6,7
10	15,8	-61,4	-3,5	-61,4	25,5	8,1
11	-8,8	-21,9	-12,1	-47,9	1,6	-8,8
12	4,1	9,3	-27,1	-16,7	-14,1	6,2
13	10,9	-9,2	-16,8	-31,9	-16,8	-5,5
14	-29,0	-23,9	-16,3	-31,5	-2,6	2,7
15	-15,8	12,3	-1,7	-15,8	1,1	4,3
16	-21,3	18,1	-1,6	-11,4	0,4	5,4
17	-9,8	5,2	-2,3	-32,4	-15,8	7,4
18	-5,5	10,3	-5,5	-44,9	-11,8	3,5

ALUMNADO

Encuesta de satisfacción del ALUMNADO. **Másteres**. Resultados. (Valores)

Nº de pregunta	Mecatronica	Enx. da Automoción	Enx. Industrial V01	Enx. Industrial V02	Prevencion de Riscos Laborais	Enerxía e Sustentabilidade	Industria 4.0	Dirección e Innovación da cadea de subministración	Enxeñaría Biomédica	Promedio másteres del mismo ámbito
1	4,00	3,20	3,67	3,00	3,29	4,25	2,50	5,00	4,00	3,69
2	3,75	2,60	3,33	2,50	3,71	4,00	2,50	4,50	3,00	3,47
3	4,25	2,60	2,33	4,00	4,14	4,50	4,00	4,50	3,50	3,81
4	3,00	3,20	3,67	3,75	3,43	4,00	3,75	4,00	3,50	3,90
5	3,50	4,00	2,50	3,50	3,29	4,00	3,00	5,00	5,00	4,11
6	3,75	2,75	3,33	3,00	3,71	4,00	2,75	4,50	4,00	3,92
7	4,25	3,00	3,33	3,75	4,14	4,00	3,25	4,50	4,00	4,19
8	4,33	2,80	3,00	4,00	4,00	4,00	2,50	4,50	4,00	4,13
9	4,00	3,00	2,67	4,00	4,29	3,50	3,00	4,50	4,00	4,14
10	3,25	2,40	1,67	3,33	3,57	4,50	2,25	4,50	3,00	3,99
11	3,50	2,20	1,67	2,75	3,57	4,33	1,75	4,50	4,00	4,05
12	4,50	2,80	2,67	4,67	4,50	4,00	2,50	4,50	3,00	4,31
13	3,75	3,60	2,33	4,25	3,14	4,00	3,50	4,50	4,50	4,47
14	4,50	3,80	1,67	4,25	3,33	4,00	3,00	4,00	4,50	4,53
15	3,25	3,80	2,67	4,00	4,00	4,00	3,50	4,00	4,00	4,57
16	3,50	3,60	3,00	4,00	4,17	4,25	3,75	4,50	4,50	4,78
17	3,75	3,20	3,67	3,50	3,71	4,25	2,75	5,00	4,00	4,87
18	3,50	2,40	3,33	3,50	3,71	4,25	2,00	5,00	3,50	4,74

ALUMNADO

Encuesta de satisfacción del ALUMNADO. **Másteres.** % de variación con respecto al promedio de las titulaciones de máster del mismo ámbito.

Nº de pregunta	Mecatronica	Enx. da Automoción	Enx. Industrial V01	Enx. Industrial V02	Prevencion de Riscos Laborais	Enerxía e Sustentabilidade	Industria 4.0	Dirección e Innovación da cadea de subministración	Enxeñaría Biomédica
1	8,5	-13,2	-0,6	-18,6	-10,9	15,3	-32,2	35,6	8,5
2	8,0	-25,1	-4,0	-28,0	6,9	15,2	-28,0	29,6	-13,6
3	11,5	-31,8	-38,8	5,0	8,7	18,1	5,0	18,1	-8,2
4	-23,1	-18,0	-6,1	-3,9	-12,2	2,5	-3,9	2,5	-10,3
5	-14,8	-2,6	-39,1	-14,8	-20,0	-2,6	-26,9	21,8	21,8
6	-4,4	-29,9	-15,0	-23,5	-5,3	2,0	-29,9	14,7	2,0
7	1,4	-28,4	-20,5	-10,6	-1,2	-4,6	-22,5	7,3	-4,6
8	5,0	-32,2	-27,3	-3,1	-3,1	-3,1	-39,4	9,0	-3,1
9	-3,5	-27,6	-35,6	-3,5	3,4	-15,5	-27,6	8,6	-3,5
10	-18,5	-39,8	-58,2	-16,4	-10,4	12,9	-43,6	12,9	-24,8
11	-13,6	-45,7	-58,9	-32,1	-11,8	7,0	-56,8	11,1	-1,3
12	4,4	-35,1	-38,2	8,2	4,4	-7,2	-42,0	4,4	-30,4
13	-16,0	-19,4	-47,7	-4,8	-29,6	-10,4	-21,6	0,8	0,8
14	-0,6	-16,1	-63,2	-6,1	-26,4	-11,6	-33,7	-11,6	-0,6
15	-28,9	-16,9	-41,7	-12,5	-12,5	-12,5	-23,5	-12,5	-12,5
16	-26,8	-24,7	-37,3	-16,3	-12,9	-11,1	-21,6	-5,9	-5,9
17	-23,0	-34,3	-24,7	-28,1	-23,7	-12,7	-43,5	2,7	-17,8
18	-26,1	-49,3	-29,6	-26,1	-21,6	-10,3	-57,8	5,6	-26,1

ALUMNADO

Encuesta de satisfacción del ALUMNADO. Pregunta 19 (En xeral, estou satisfeito coa titulación)

Titulación	Nº Si	% Si
Máster en Mecatronica	3	100%
Máster en Enx. da Automoción	2	40%
Máster en Enx. Industrial	3	100%
Máster en Enx. Industrial	3	75%
Máster en Prevencion de Riscos Laborais	5	71%
Máster en Enerxía e Sustentabilidade	4	100%
Máster en Industria 4.0	1	25%
Máster en Dirección e Innovación da cadea de subministración	2	100%
Máster Universitario en Enxeñaría Biomédica	1	50%
Grao en Enx. Eléctrica	2	67%
Grao en Enx. en Electrónica Industrial e Automática	2	100%
Grao en Enx. en Organización Industrial	4	100%
Grao en Enx. en Química Industrial	0	----
Grao en Enx. en Tecnoloxías Industriais	2	50%
Grao en Enx. en Tecnoloxías Industriais	0	----
Grao en Enx. Mecánica	4	80%
Grao en Enx. Biomédica	6	75%

EGRESADOS

Encuesta de satisfacción de EGRESADOS. Participación.

Titulación	Particip.	Pobl.	%
Máster en Mecatronica	1	27	4%
Máster en Enx. da Automoción	3	25	12%
Máster en Enx. Industrial-V01	4	22	18%
Máster en Enx. Industrial-V02	2	28	7%
Complementos Formativos. Máster en Enxeñaría Industrial	0	1	0%
Máster en Prevencion de Riscos Laborais	5	39	13%
Máster en Enerxía e Sustentabilidade	2	13	15%
Máster en Industria 4.0	1	7	14%
Máster en Dirección e Innovación da cadea de subministración	1	32	3%
Promedio másteres del mismo ámbito			28%

Titulación	Particip.	Pobl.	%
Grao en Enx. Eléctrica	1	14	7%
Grao en Enx. en Electrónica Industrial e Automática	9	59	15%
Grao en Enx. en Organización Industrial	8	47	17%
Grao en Enx. en Química Industrial	4	14	29%
Grao en Enx. en Química Industrial (Curso Ponte)	0	2	0%
Grao en Enx. en Tecnoloxías Industriais	9	42	21%
Grao en Enx. en Tecnoloxías Industriais	2	2	100%
Grao en Enx. Mecánica	6	74	8%
Grao en Enx. Mecánica (Curso Ponte)	1	1	100%
Grao en Enx. Biomédica	9	35	26%
Promedio grados del mismo ámbito			45%

Promedio de participación de la Universidad de Vigo= 15%

EGRESADOS

Encuesta de satisfacción de EGRESADOS. Preguntas

Bloques		Cuestións	
1	Organización e desenvolvemento	1	A distribución das materias do plan de estudos
		2	O grao de actualización dos contidos do plan de estudos
		3	As metodoloxías empregadas para o desenvolvemento do ensino
		4	A orientación académica recibida
		5	A orientación profesional e laboral recibida
		6	Os programas de mobilidade, de ser o caso
2	Información e transparencia	7	A facilidade para atopar contidos na páxina web
		8	A utilidade da páxina web da titulación
3	Sistema de garantía de calidade	9	A atención ás queixas, suxestións ou incidencias (resposta, resolución e posta en marcha de accións)
		10	A implicación do Centro na resolución de problemas e na mellora da titulación
4	Recursos humanos	11	O desempeño do profesorado
		12	A axuda recibida do persoal de administración e servizos do centro
5	Recursos materiais e servizos	13	As aulas e laboratorios
		14	Espazos para o traballo autónomo (biblioteca., aulas TIC....)
		15	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia
6	Resultados de aprendizaxe	16	A formación adquirida
		17	A utilidade da formación recibida para a carreira profesional
7	Prácticas Externas	18	Realizou algunha práctica externa
		19	Formación adquirida na práctica.
		20	Adecuación das tarefas ao perfil profesional e formación
		21	Duración das prácticas
8	Situación Actual	22	Indique cales destas opcións reflicten a súa situación laboral ou académica na actualidade:
9	Preguntas abertas	23	Recomendaría esta titulación a outras persoas?
		24	En xeral, que é o que máis valora da titulación?
		25	Que melloras se poderían incorporar á titulación?
		26	Podes incluír outros comentarios ou matizacións que consideres

EGRESADOS

Encuesta de satisfacción de EGRESADOS. **Grados.** Resultados.

nº de pregunta	Enx. Eléctrica	Enx. en Electrónica Industrial e Automática	Enx. en Organización Industrial	Enx. en Química Industrial	Enx. en Tecnologías Industriais	Enx. en Tecnologías Industriais (ing.)	Enx. Mecánica	Enx. Biomédica	Promedio grados ámbito
1	5,00	3,88	3,38	3,00	2,78	3,00	3,17	3,44	3,39
2	5,00	2,88	3,38	3,50	2,44	2,50	2,83	3,13	3,21
3	5,00	2,25	3,13	2,50	2,89	3,00	2,33	3,00	3,07
4	5,00	2,63	3,38	3,00	2,22	3,00	2,67	2,78	3,18
5	5,00	1,43	3,13	2,25	1,33	1,00	2,00	2,00	2,55
6	----	2,67	1,50	3,00	1,25	2,00	1,00	1,60	2,44
7	5,00	3,33	3,88	2,25	3,22	3,50	3,67	4,22	3,68
8	5,00	3,11	3,88	2,75	3,22	3,50	3,33	4,00	3,71
9	5,00	2,14	2,71	2,67	1,50	2,00	2,17	2,56	2,94
10	5,00	1,75	2,88	3,00	1,78	2,50	2,00	2,44	2,99
11	3,00	2,67	3,63	3,25	2,89	3,00	2,83	3,33	3,27
12	5,00	3,00	3,71	3,25	3,33	4,00	3,67	3,56	3,78
13	4,00	3,33	3,13	2,33	2,56	3,00	3,33	3,78	3,41
14	4,00	3,75	3,88	2,33	3,00	2,00	3,60	3,67	3,60
15	5,00	3,22	3,71	2,33	3,11	3,00	3,50	3,56	3,64
16	4,00	3,11	3,50	3,33	2,78	3,00	3,50	3,56	3,46
17	5,00	2,56	3,43	2,00	2,67	2,50	3,17	3,33	3,23
19	5,00	4,00	3,80	4,00	2,67	5,00	3,67	4,00	3,97
20	5,00	4,00	3,40	4,00	2,33	2,00	3,00	3,80	3,63
21	5,00	3,33	4,00	4,00	2,33	4,00	4,17	3,80	3,88

EGRESADOS

Encuesta de satisfacción de EGRESADOS. **Grados.** % de variación con respecto al promedio de las titulaciones de grado del mismo ámbito.

nº de pregunta	Enx. Eléctrica	Enx. en Electrónica Industrial e Automática	Enx. en Organización Industrial	Enx. en Química Industrial	Enx. en Tecnologías Industriales	Enx. en Tecnologías Industriales (ing.)	Enx. Mecánica	Enx. Biomédica	Promedio grados ámbito
1	47,6	14,4	-0,4	-11,5	-18,0	-11,5	-6,5	1,6	0,0
2	55,7	-10,5	5,1	9,0	-23,9	-22,1	-11,7	-2,7	0,0
3	62,9	-26,7	1,8	-18,6	-5,9	-2,3	-24,0	-2,3	0,0
4	57,4	-17,4	6,2	-5,6	-30,1	-5,6	-16,1	-12,6	0,0
5	96,0	-44,0	22,5	-11,8	-47,7	-60,8	-21,6	-21,6	0,0
6	-	9,5	-38,4	23,2	-48,7	-17,9	-58,9	-34,3	0,0
7	35,8	-9,5	5,3	-38,9	-12,5	-4,9	-0,4	14,7	0,0
8	34,6	-16,2	4,3	-26,0	-13,2	-5,8	-10,3	7,7	0,0
9	70,0	-27,1	-7,7	-9,3	-49,0	-32,0	-26,3	-13,1	0,0
10	67,0	-41,6	-4,0	0,2	-40,6	-16,5	-33,2	-18,4	0,0
11	-8,2	-18,4	10,9	-0,5	-11,6	-8,2	-13,3	2,0	0,0
12	32,2	-20,7	-1,8	-14,1	-11,9	5,8	-3,0	-6,0	0,0
13	17,5	-2,1	-8,2	-31,5	-25,0	-11,9	-2,1	10,9	0,0
14	11,1	4,1	7,6	-35,2	-16,7	-44,5	-0,1	1,8	0,0
15	37,4	-11,5	2,0	-35,9	-14,5	-17,6	-3,9	-2,3	0,0
16	15,6	-10,1	1,2	-3,6	-19,7	-13,3	1,2	2,8	0,0
17	54,8	-20,9	6,2	-38,1	-17,4	-22,6	-2,0	3,2	0,0
19	25,9	0,7	-4,3	0,7	-32,9	25,9	-7,7	0,7	0,0
20	37,6	10,1	-6,4	10,1	-35,8	-45,0	-17,4	4,6	0,0
21	28,8	-14,1	3,1	3,1	-39,9	3,1	7,4	-2,1	0,0

EGRESADOS

Encuesta de satisfacción de EGRESADOS. **Másteres.** Resultados.

nº de pregunta	Mecatronica	Enx. da Automoción	Enx. Industrial_V01	Enx. Industrial_V02	Prevenção de Riscos Laborais	Enerxía e Sustentabilidade	Industria 4.0	Dirección e Innovación da cadea de subministración	Promedio grados ámbito
1	4,00	3,33	2,75	4,00	4,20	3,00	4,00	5,00	3,75
2	4,00	2,33	2,50	3,50	4,60	3,50	4,00	5,00	3,74
3	5,00	2,67	2,50	3,50	3,80	3,00	4,00	4,00	3,65
4	5,00	3,00	2,25	3,50	4,20	3,50	5,00	4,00	3,80
5	4,00	2,50	2,00	3,00	4,40	3,50	4,00	4,00	3,60
6	----	3,00	1,00	5,00	4,00	----	4,00	----	3,24
7	5,00	4,33	3,50	4,50	4,40	3,50	3,00	5,00	4,15
8	5,00	3,33	3,25	4,00	4,40	3,50	3,00	5,00	3,95
9	5,00	3,00	1,25	3,00	4,80	3,50	4,00	----	3,39
10	4,00	3,00	1,00	3,00	4,40	3,50	4,00	4,00	3,51
11	5,00	3,33	2,75	3,50	3,60	3,00	5,00	5,00	4,05
12	5,00	4,33	2,00	5,00	4,60	4,00	5,00	----	4,30
13	5,00	3,00	2,50	4,00	4,60	3,50	4,00	5,00	4,08
14	5,00	3,00	3,00	4,00	4,20	3,50	5,00	4,00	4,08
15	5,00	3,00	3,25	4,50	3,40	4,00	5,00	4,00	3,98
16	4,00	3,00	3,00	3,50	4,20	3,00	4,00	5,00	3,92
17	4,00	2,67	3,25	3,00	4,60	3,00	4,00	5,00	3,94
19	4,00	1,00	4,00	3,50	4,25	3,50	----	----	4,10
20	3,00	1,00	3,33	4,00	4,25	3,50	----	----	3,99
21	5,00	1,00	4,67	5,00	3,75	3,00	----	----	4,24

EGRESADOS

Encuesta de satisfacción de EGRESADOS. **Másteres.** % de variación con respecto al promedio de las titulaciones de máster del mismo ámbito.

nº de pregunta	Mecatronica	Enx. da Automoción	Enx. Industrial_V01	Enx. Industrial_V02	Prevençion de Riscos Laborais	Enerxía e Sustentabilidade	Industria 4.0	Dirección e Innovación da cadea de subministración
1	6,8	-11,0	-26,6	6,8	12,1	-19,9	6,8	33,5
2	7,0	-37,6	-33,1	-6,4	23,1	-6,4	7,0	33,8
3	37,0	-26,9	-31,5	-4,1	4,1	-17,8	9,6	9,6
4	31,6	-21,0	-40,8	-7,9	10,6	-7,9	31,6	5,3
5	11,1	-30,6	-44,4	-16,7	22,2	-2,8	11,1	11,1
6	-	-7,4	-69,1	54,4	23,5	-	23,5	-
7	20,5	4,4	-15,7	8,4	6,0	-15,7	-27,7	20,5
8	26,6	-15,6	-17,7	1,3	11,4	-11,4	-24,0	26,6
9	47,6	-11,5	-63,1	-11,5	41,7	3,3	18,0	-
10	13,9	-14,5	-71,5	-14,5	25,3	-0,3	13,9	13,9
11	23,3	-17,8	-32,2	-13,7	-11,2	-26,0	23,3	23,3
12	16,4	0,9	-53,4	16,4	7,1	-6,9	16,4	-
13	22,7	-26,4	-38,7	-1,9	12,9	-14,1	-1,9	22,7
14	22,7	-26,4	-26,4	-1,9	3,0	-14,1	22,7	-1,9
15	25,8	-24,5	-18,2	13,2	-14,5	0,6	25,8	0,6
16	1,9	-23,5	-23,5	-10,8	7,0	-23,5	1,9	27,4
17	1,6	-32,3	-17,4	-23,8	16,8	-23,8	1,6	27,0
19	-2,5	-75,6	-2,5	-14,7	3,6	-14,7	-	-
20	-24,9	-75,0	-16,5	0,2	6,4	-12,3	-	-
21	17,8	-76,4	10,0	17,8	-11,6	-29,3	-	-

EGRESADOS

Encuesta de satisfacción de EGRESADOS.Pregunta 18 (Realizou algunha práctica externa?)

Titulación	Nº Si	% Si
Máster en Mecatronica	1	100%
Máster en Enx. da Automoción	1	33%
Máster en Enx. Industrial	3	75%
Máster en Enx. Industrial	2	100%
Complementos Formativos. Máster en Enxeñaría Industrial	0	----
Máster en Prevencion de Riscos Laborais	4	80%
Máster en Enerxía e Sustentabilidade	2	100%
Máster en Industria 4.0	0	0%
Máster en Dirección e Innovación da cadea de subministración	0	0%
Grao en Enx. Eléctrica	1	100%
Grao en Enx. en Electrónica Industrial e Automática	3	33%
Grao en Enx. en Organización Industrial	5	63%
Grao en Enx. en Química Industrial	3	75%
Grao en Enx. en Tecnoloxías Industriais	3	33%
Grao en Enx. en Tecnoloxías Industriais	2	100%
Grao en Enx. Mecánica	6	100%
Grao en Enx. Mecánica (Curso Ponte)	0	0%
Grao en Enx. Biomédica	5	56%

EGRESADOS

Encuesta de satisfacción de EGRESADOS.Pregunta 22

23-Indique cales destas opcións reflicten a súa situación laboral ou académica na actualidade:	Estudiante	Opositor/a	Empregado/a por conta propia	Empregado/a por conta allea	En busca de emprego	Outros
Master en Mecatronica					1	
Master en Enx. da Automocion (05)				1	2	
Master en Enx. Industrial (01)				4		
Master en Enx. Industrial (02)				2		
Master en Prevencion de Riscos Laborais	2			3	1	
Master en Enerxia e Sustentabilidade				1		
Master en Direccion e Innovacion da cadea de subministracion					1	
Grao en Enx. Electrica				1		
Grao en Enx. en Electronica Industrial e Automatica	4		2	5		
Grao en Enx. en Organizacion Industrial	2		2	5		
Grao en Enx. en Quimica Industrial	1			3		
Grao en Enx. en Tecnoloxias Industriais	5			4		
Grao en Enx. Mecanica	4			5	1	

EGRESADOS

Encuesta de satisfacción de EGRESADOS.Pregunta 23 (Recomendaría esta titulación a outras persoas?)

Titulación	Nº Si	% Si
Máster en Mecatronica	1	100%
Máster en Enx. da Automoción	0	0%
Máster en Enx. Industrial (1)	0	0%
Máster en Enx. Industrial (2)	2	100%
Complementos Formativos. Máster en Enxeñaría Industrial	0	----
Máster en Prevencion de Riscos Laborais	4	80%
Máster en Enerxía e Sustentabilidade	1	50%
Máster en Industria 4.0	1	100%
Máster en Dirección e Innovación da cadea de subministración	1	100%
Grao en Enx. Eléctrica	1	100%
Grao en Enx. en Electrónica Industrial e Automática	7	78%
Grao en Enx. en Organización Industrial	7	88%
Grao en Enx. en Química Industrial	1	25%
Grao en Enx. en Tecnoloxías Industriais	3	33%
Grao en Enx. en Tecnoloxías Industriais	0	0%
Grao en Enx. Mecánica	3	50%
Grao en Enx. Mecánica (Curso Ponte)	1	100%
Grao en Enx. Biomédica	5	56%

PDI

Encuesta de satisfacción al PDI. Participación:

Titulación	Part.	Pobl.	%
Grao en Enx. Eléctrica	46	161	29%
Grao en Enx. en Electrónica Industrial e Automática	16	82	20%
Grao en Enx. en Organización Industrial	12	60	20%
Grao en Enx. en Química Industrial	8	46	17%
Grao en Enx. en Tecnoloxías Industriais	9	71	13%
Grao en Enx. en Tecnoloxías Industriais (ing.)	5	27	19%
Grao en Enx. Mecánica	24	120	20%
Grao en Enx. Biomédica	24	78	31%

Titulación	Part.	Pobl.	%
Máster en Mecatronica	6	26	23%
Máster en Enx. da Automoción	17	74	23%
Máster en Enx. Industrial	14	72	19%
Máster en Enx. Industrial	11	51	22%
Complementos Formativos. Máster en Enxeñaría Industrial	0	0	----
Máster en Prevencion de Riscos Laborais	11	41	27%
Máster en Enerxía e Sustentabilidade	12	56	21%
Máster en Industria 4.0	2	47	4%
Máster en Dirección e Innovación da cadea de subministración	3	63	5%
Máster Universitario en Enxeñaría Biomédica	8	30	27%

PDI

Encuesta de satisfacción al **PDI**. Preguntas:

1	A estruturación ou organización temporal das materias do plan de estudos
2	A coordinación entre as materias do plan de estudos
3	Os horarios da titulación
4	O calendario das probas de avaliación
5	As prácticas realizadas nas materias da titulación
6	A orientación académica programada no plan de acción tutorial
7	A accesibilidade da información sobre a titulación publicada na web
8	A utilidade da información sobre a titulación publicada na web
9	A utilidade da información sobre a titulación transmitida por outros soportes (plataformas de teledocencia, taboleiros, pantallas audiovisuais...)
10	A información sobre as actividades de extensión universitaria (actividades culturais, deportivas, sociais...)
10	As canles de participación na mellora da titulación (caixa de queixas, suxestións e parabéns, delegación de alumnos, participación nas comisións, comunicación cos responsables da titulación...)
12	A atención do persoal de administración e servizos do centro
13	A oferta de formación permanente da Universidade de Vigo para o profesorado
14	As aulas e o seu equipamento
15	Os laboratorios, as aulas de informática, os obradoiros e espazos experimentais e o seu equipamento
16	Os espazos auxiliares (biblioteca...) e o seu equipamento
17	As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia
18	A formación adquirida polo estudiantado (coñecementos e contidos)
19	A capacidade do estudiantado para aplicar as habilidades e destrezas adquiridas
20	En xeral, estou satisfeito coa titulación
21	En xeral, que é o que máis valoras da titulación?
22	Que melloras se poderían incorporar á titulación?
22	Podes incluír outros comentarios ou matizacións que consideres

PDI

Encuesta de satisfacción al PDI. Titulaciones de **grado**. Respuestas (valor absoluto):

Nº de pregunta	Enx. Eléctrica	Electrónica Industrial e Automática	Organización Industrial	Química Industrial	Tecnologías Industriais	Tecnologías Industriais(ing)	Enx. Mecánica	Enx. Biomédica	Promedio grados del mismo ámbito
1	3,76	4,33	4,22	3,86	3,22	4,20	4,00	4,33	4,15
2	3,68	4,00	3,67	3,57	3,44	4,20	3,77	3,67	4,01
3	4,11	4,13	3,75	3,71	3,44	3,20	3,86	4,00	4,09
4	4,19	4,27	3,82	4,00	3,56	3,60	4,04	4,46	4,27
5	3,57	3,93	4,42	4,29	3,11	3,40	3,83	4,21	4,14
6	3,82	4,30	4,33	2,50	3,29	2,50	3,79	4,11	3,99
7	4,20	4,27	4,25	4,71	4,00	3,60	4,25	4,13	4,39
8	4,15	4,27	4,00	4,71	3,78	3,50	4,09	4,14	4,33
9	4,00	4,08	4,00	4,29	3,63	3,00	4,10	3,95	4,14
10	3,86	3,55	4,00	3,80	3,50	3,60	3,58	3,76	3,97
11	3,48	3,58	4,00	3,00	3,29	3,40	3,72	3,86	3,99
12	4,38	4,29	4,67	4,71	4,00	4,00	4,41	4,35	4,42
13	3,62	3,73	4,20	4,00	3,22	3,40	3,24	3,68	3,68
14	3,93	4,19	3,91	3,57	3,33	3,60	3,83	4,17	4,08
15	3,91	3,60	3,92	3,50	3,33	3,20	3,71	3,86	3,94
16	4,25	4,15	3,92	4,33	3,57	4,00	4,05	4,24	4,27
17	4,21	4,19	4,75	4,57	4,00	4,00	4,22	4,54	4,43
18	3,70	4,07	4,00	4,43	3,33	3,80	3,79	4,17	4,08
19	3,60	4,00	3,91	3,71	3,33	3,80	3,79	4,14	3,92

PDI

Encuesta de satisfacción al **PDI**. Titulaciones de **grado**. Respuestas (% de variación con respecto al promedio de los grados del mismo ámbito):

Nº de pregunta	Enx. Eléctrica	Electrónica Industrial e Automática	Organización Industrial	Química Industrial	Tecnologías Industriais	Tecnologías Industriais(ing)	Enx. Mecánica	Enx. Biomédica
1	-9,4	4,4	1,7	-7,1	-22,4	1,1	-3,7	4,4
2	-8,1	-0,2	-8,5	-10,9	-14,1	4,8	-5,9	-8,5
3	0,5	0,8	-8,4	-9,3	-15,9	-21,8	-5,6	-2,3
4	-1,9	0,0	-10,5	-6,3	-16,7	-15,6	-5,2	4,5
5	-13,8	-4,9	6,8	3,6	-24,8	-17,8	-7,5	1,7
6	-4,3	7,7	8,5	-37,4	-17,7	-37,4	-5,1	2,9
7	-4,3	-2,8	-3,2	7,4	-8,9	-18,0	-3,2	-6,0
8	-4,2	-1,5	-7,6	8,8	-12,8	-19,2	-5,6	-4,4
9	-3,4	-1,5	-3,4	3,5	-12,4	-27,5	-1,0	-4,6
10	-2,7	-10,7	0,8	-4,2	-11,8	-9,3	-9,8	-5,1
11	-12,6	-10,1	0,3	-24,7	-17,6	-14,7	-6,6	-3,1
12	-0,9	-3,1	5,5	6,5	-9,6	-9,6	-0,4	-1,7
13	-1,6	1,3	14,1	8,7	-12,4	-7,6	-12,0	0,1
14	-3,7	2,7	-4,1	-12,4	-18,3	-11,7	-6,2	2,2
15	-0,8	-8,7	-0,7	-11,2	-15,5	-18,8	-5,9	-2,2
16	-0,5	-2,7	-8,3	1,5	-16,4	-6,3	-5,3	-0,8
17	-5,0	-5,4	7,3	3,2	-9,7	-9,7	-4,8	2,6
18	-9,1	-0,1	-1,9	8,6	-18,2	-6,8	-7,0	2,4
19	-8,3	2,0	-0,3	-5,3	-15,0	-3,1	-3,3	5,5

PDI

Encuesta de satisfacción al PDI. Titulaciones de máster. Respuestas (valor absoluto):

Nº de pregunta	Mecatronica	Enx. da Automoción	Enx. Industrial V01	Enx. Industrial V02	Prevençion de Riscos Laborais	Enerxía e Sustentabilidade	Industria 4.0	Dirección e Innovación da cadea de subministración	Enxeñaría Biomédica	Promedio másteres del mismo ámbito
1	4,50	4,06	3,92	3,91	4,82	4,70	5,00	5,00	4,71	4,48
2	4,00	3,93	4,08	3,82	4,45	4,50	5,00	5,00	4,29	4,29
3	4,00	3,88	4,46	4,27	4,64	4,80	4,50	4,67	4,43	4,44
4	4,33	4,18	4,62	4,45	4,90	4,50	5,00	4,67	4,71	4,62
5	4,50	4,00	4,42	4,60	4,38	4,30	5,00	4,50	4,57	4,43
6	4,25	4,00	4,00	4,13	4,78	4,67	4,50	5,00	4,80	4,42
7	4,33	4,06	4,46	4,27	4,89	4,60	5,00	5,00	4,71	4,51
8	4,17	4,00	4,54	4,27	5,00	4,60	5,00	5,00	4,57	4,48
9	4,00	4,07	4,30	4,40	4,88	4,50	4,50	4,67	4,29	4,37
10	4,00	4,09	3,60	3,50	4,86	4,33	5,00	5,00	4,50	4,24
11	4,17	4,00	3,73	3,40	5,00	4,25	5,00	4,67	4,33	4,32
12	4,00	4,35	4,54	4,27	4,91	4,78	5,00	4,33	4,33	4,52
13	4,00	3,91	3,45	3,11	4,56	4,29	5,00	5,00	4,50	4,03
14	4,17	4,13	4,38	3,73	4,45	4,45	4,50	4,33	4,14	4,35
15	3,50	4,22	4,15	3,45	4,71	4,50	4,50	4,33	4,33	4,27
16	4,40	4,00	4,55	4,33	4,67	4,50	4,00	4,33	4,50	4,43
17	4,67	4,06	4,42	4,27	4,89	4,50	3,50	5,00	4,43	4,38
18	4,33	4,13	4,33	4,00	4,91	4,60	4,50	4,67	4,43	4,42
19	4,17	4,00	4,33	4,09	4,89	4,50	4,50	4,67	4,33	4,35

PDI

Encuesta de satisfacción al **PDI**. Titulaciones de **máster**. Respuestas (% de variación con respecto al promedio de los grados del mismo ámbito):

Nº de pregunta	Mecatronica	Enx. da Automoción	Enx. Industrial V01	Enx. Industrial V02	Prevencion de Riscos Laborais	Enerxía e Sustentabilidade	Industria 4.0	Dirección e Innovación da cadea de subministración	Enxeñaría Biomédica
1	0,4	-9,4	-12,5	-12,8	7,4	4,8	11,5	11,5	5,1
2	-6,7	-8,2	-4,9	-10,9	3,9	5,0	16,7	16,7	0,0
3	-9,8	-12,5	0,6	-3,7	4,5	8,2	1,4	5,2	-0,2
4	-6,1	-9,5	0,0	-3,5	6,2	-2,5	8,3	1,1	2,1
5	1,7	-9,6	-0,2	4,0	-1,1	-2,8	13,0	1,7	3,3
6	-3,9	-9,6	-9,6	-6,8	8,0	5,5	1,7	13,0	8,5
7	-4,0	-10,0	-1,1	-5,3	8,3	1,9	10,8	10,8	4,5
8	-6,9	-10,6	1,4	-4,5	11,7	2,8	11,7	11,7	2,1
9	-8,5	-6,8	-1,6	0,7	11,6	3,0	3,0	6,8	-1,9
10	-5,6	-3,5	-15,1	-17,4	14,6	2,2	18,0	18,0	6,2
11	-3,6	-7,5	-13,8	-21,4	15,6	-1,7	15,6	7,9	0,2
12	-11,5	-3,7	0,4	-5,5	8,6	5,7	10,6	-4,1	-4,1
13	-0,8	-3,1	-14,4	-22,9	12,9	6,2	23,9	23,9	11,6
14	-4,1	-5,1	0,9	-14,2	2,5	2,5	3,6	-0,3	-4,7
15	-18,1	-1,2	-2,8	-19,1	10,3	5,3	5,3	1,4	1,4
16	-0,6	-9,6	2,7	-2,1	5,5	1,7	-9,6	-2,1	1,7
17	6,5	-7,3	0,8	-2,5	11,5	2,7	-20,2	14,1	1,0
18	-2,0	-6,8	-2,0	-9,6	11,0	4,0	1,7	5,5	0,1

PAS

Encuesta de satisfacción de PAS. Participación, resultados globales y comparativa.

	Participantes	Población	%	Resultados globales
EEl-Titulaciones de grado	3	27	11%	3,35
EEl-Titulaciones de máster	4	24	17%	3,47
EEl-Global	7	51	14%	3,42
Uvigo- Titulaciones de grado	139	485	29%	3,76
Uvigo-Titulaciones de máster	80	446	18%	3,36
Uvigo-Global	219	931	24%	3,61

Centro	Resultado global
E. U. de Enfermería (Pontevedra)	5,00
E. U. de Enfermería (Ourense)	4,87
E. U. de Enfermería (Povisa)	4,55
E. U. de Enfermería (Meixoeiro)	4,53
Fac. de CC. Económicas e Empresariais	4,24
Fac. de Comercio	4,24
Fac. de Bioloxía	4,10
Centro Univ. da Defensa	4,08
Fac. de Fisioterapia	4,05
E. U. de Maxisterio CEU Vigo	4,02
Fac. de Química	3,98
Fac. de Ciencias do Mar	3,93
Esc. de Enx. de Minas e Enerxía	3,80
Fac. de CC. Xurídicas e do Traballo	3,66
Fac. de Historia	3,57
Fac. de Dereito	3,56
Fac. de Educación e Traballo Social	3,50
Esc. de Enx. Industrial	3,42
Fac. de CC. Educ. e do Deporte	3,36
Fac. de CC. Empresariais e Turismo	3,36
Fac. de Ciencias	3,33
Fac. de Filoloxía e Tradución	3,29
E. S. de Enx. Informática	3,27
Esc. de Enx. Aeronáutica e do Espazo	3,27
Esc. de Enx. de Telecomunicación	3,22
Esc. de Enx. Forestal	3,10
Fac. da Comunicacion	2,98
Fac. de Direc. e Xestión Pública	2,96
Fac. de Belas Artes	2,90

PAS

Encuesta de satisfacción de PAS. Participación, resultados por pregunta.

Pregunta	Total
A información dispoñible para o alumnado	3,83
A información recibida para o desenvolvemento do seu traballo	2,71
A información dispoñible na páxina web do centro	2,86
A comunicación cos/as responsables académicos/as do centro, departamentos e titulacións	4,00
A comunicación co alumnado	4,00
A comunicación co profesorado	4,00
A comunicación con outros servizos que traballan no ámbito académico	3,86
A formación para facilitar o desempeño das súas funcións.	2,86
A dotación do PAS adscrito	2,83
As instalacións e o equipamento onde se desenvolven as titulacións do centro	4,00
As instalacións e o equipamento onde realiza o seu traballo	4,14
A información dispoñible sobre a xestión da calidade	2,50
As canles para realizar queixas, suxestións e parabéns	3,50
As vías de participación para a mellora da calidade	2,50
A xestión das titulacións	3,57

Encuestas de evaluación docente.

TITULACIONES DE GRADO

Titulación:	[V12G420V01] Grao en Enxeñaría Biomédica
Centro:	Escola de Enxeñaría Industrial
Curso:	2022/2023
Encuestas realizadas	564
Encuestas potenciais	1705
Porcentaje	33.08

Informe de Titulación									
ITEM	Titulación Cursos				Global	Centro Global	Universidade Titulación		Global
	1	2	3	4			Grao	Mestrado	
M01. A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	3.83	3.95	3.61	3.83	4.03	4.17	4.30	4.19	
M02. A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por máis de un/ha profesor/a).	4.36	4.22	3.85	4.15	4.04	4.05	4.26	4.09	
M03. O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	3.57	3.90	3.43	3.68	3.82	3.99	4.13	4.02	
P04. As clases están organizadas para facilitar a aprendizaxe desta materia.	3.66	3.97	3.45	3.71	3.81	3.97	4.11	4.00	
P05. Os recursos didácticos (bibliografía, materiais, recursos virtuais, exercicios...) facilitados e recomendados son útiles.	3.59	3.91	3.32	3.63	3.81	3.99	4.14	4.02	
P06. As metodoloxías desenvolvidas nas clases adecúanse ó que se presenta na guía docente.	4.01	4.07	3.89	4.00	4.04	4.17	4.23	4.18	
P07. Orienta e resolve con claridade as dúbidas que se lle formulan (en clase, titorías, plataformas de docencia virtual...)	4.14	4.18	3.61	3.96	4.01	4.09	4.25	4.12	
P08. As probas e as actividades para a avaliación favorecen a miña aprendizaxe.	3.59	3.93	3.39	3.66	3.81	3.98	4.08	4.00	
P09. Cumpre os criterios de avaliación establecidos na guía docente.	4.18	4.21	3.94	4.10	4.20	4.30	4.34	4.30	
P10. En xeral, estou satisfeito/a co seu labor docente	3.82	3.99	3.48	3.77	3.87	4.02	4.14	4.04	
GLOBAL	3.86	4.03	3.59	3.84	3.94	4.07	4.20	4.09	

Titulación:	[V12G380V01] Grao en Enxeñaría Mecánica
Centro:	Escola de Enxeñaría Industrial
Curso:	2022/2023
Encuestas realizadas	828
Encuestas potenciais	4601
Porcentaje	18.00

Informe de Titulación									
ITEM	Titulación Cursos				Global	Centro Global	Universidade Titulación		Global
	1	2	3	4			Grao	Mestrado	
M01. A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	4.26	3.76	4.17	4.04	4.03	4.17	4.30	4.19	
M02. A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por máis de un/ha profesor/a).	4.85	3.71	4.11	4.04	4.04	4.05	4.26	4.09	
M03. O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	3.99	3.64	3.96	3.82	3.82	3.99	4.13	4.02	
P04. As clases están organizadas para facilitar a aprendizaxe desta materia.	4.65	3.65	4.50	4.04	3.81	3.97	4.11	4.00	
P05. Os recursos didácticos (bibliografía, materiais, recursos virtuais, exercicios...) facilitados e recomendados son útiles.	4.41	3.65	4.39	3.96	3.81	3.99	4.14	4.02	
P06. As metodoloxías desenvolvidas nas clases adecúanse ó que se presenta na guía docente.	4.62	3.77	4.76	4.14	4.04	4.17	4.23	4.18	
P07. Orienta e resolve con claridade as dúbidas que se lle formulan (en clase, titorías, plataformas de docencia virtual...)	4.82	3.81	4.67	4.20	4.01	4.09	4.25	4.12	
P08. As probas e as actividades para a avaliación favorecen a miña aprendizaxe.	4.62	3.64	4.50	4.02	3.81	3.98	4.08	4.00	
P09. Cumpre os criterios de avaliación establecidos na guía docente.	4.79	3.81	4.61	4.19	4.20	4.30	4.34	4.30	
P10. En xeral, estou satisfeito/a co seu labor docente	4.66	3.72	4.67	4.11	3.87	4.02	4.14	4.04	
GLOBAL	4.44	3.71	4.41	4.04	3.94	4.07	4.20	4.09	

Titulación:	[V12G363V01] Grao en Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais
Centro:	Escola de Enxeñaría Industrial
Curso:	2022/2023
Encuestas realizadas	110
Encuestas potenciais	436
Porcentaje	25.23

Informe de Titulación									
ITEM	Titulación Cursos				Global	Centro Global	Universidade Titulación		Global
	1	2	3	4			Grao	Mestrado	
M01. A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	4.31	4.05	4.00	4.14	4.03	4.17	4.30	4.19	
M02. A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por máis de un/ha profesor/a).	4.70	4.29	4.20	4.45	4.04	4.05	4.26	4.09	
M03. O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	3.85	4.14	3.81	3.94	3.82	3.99	4.13	4.02	
P04. As clases están organizadas para facilitar a aprendizaxe desta materia.	4.22	3.80	3.63	3.93	3.81	3.97	4.11	4.00	
P05. Os recursos didácticos (bibliografía, materiais, recursos virtuais, exercicios...) facilitados e recomendados son útiles.	3.93	3.96	4.06	3.97	3.81	3.99	4.14	4.02	
P06. As metodoloxías desenvolvidas nas clases adecúanse ó que se presenta na guía docente.	4.26	4.20	4.00	4.18	4.04	4.17	4.23	4.18	
P07. Orienta e resolve con claridade as dúbidas que se lle formulan (en clase, titorías, plataformas de docencia virtual...)	4.07	4.44	4.19	4.24	4.01	4.09	4.25	4.12	
P08. As probas e as actividades para a avaliación favorecen a miña aprendizaxe.	4.11	3.60	4.13	3.93	3.81	3.98	4.08	4.00	
P09. Cumpre os criterios de avaliación establecidos na guía docente.	4.52	4.40	4.38	4.44	4.20	4.30	4.34	4.30	
P10. En xeral, estou satisfeito/a co seu labor docente	4.25	4.08	3.94	4.12	3.87	4.02	4.14	4.04	
GLOBAL	4.21	4.09	4.03	4.12	3.94	4.07	4.20	4.09	

Titulación:	[V12G360V01] Grao en Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais
Centro:	Escola de Enxeñaría Industrial
Curso:	2022/2023
Encuestas realizadas	224
Encuestas potenciales	2287
Porcentaje	9.79

Informe de Titulación									
ITEM	Titulación Cursos				Global	Centro Global	Universidade Titulación		Global
	1	2	3	4			Grao	Mestrado	
M01. A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).		3.72		4.13	3.80	4.03	4.17	4.30	4.19
M02. A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por máis de un/ha profesor/a).		3.83			3.83	4.04	4.05	4.26	4.09
M03. O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.		3.31		4.75	3.60	3.82	3.99	4.13	4.02
P04. As clases están organizadas para facilitar a aprendizaxe desta materia.		1.25		4.25	2.45	3.81	3.97	4.11	4.00
P05. Os recursos didácticos (bibliografía, materiais, recursos virtuais, exercicios...) facilitados e recomendados son útiles.		1.50		3.88	2.45	3.81	3.99	4.14	4.02
P06. As metodoloxías desenvolvidas nas clases adecúanse ó que se presenta na guía docente.		1.45		4.00	2.25	4.04	4.17	4.23	4.18
P07. Orienta e resolve con claridade as dúbidas que se lle formulan (en clase, titorías, plataformas de docencia virtual...)		1.17		3.75	2.20	4.01	4.09	4.25	4.12
P08. As probas e as actividades para a avaliación favorecen a miña aprendizaxe.		1.58		4.00	2.55	3.81	3.98	4.08	4.00
P09. Cumpre os criterios de avaliación establecidos na guía docente.		2.73		3.88	3.21	4.20	4.30	4.34	4.30
P10. En xeral, estou satisfeito/a co seu labor docente		1.17		3.63	2.15	3.87	4.02	4.14	4.04
GLOBAL		2.46		4.03	2.95	3.94	4.07	4.20	4.09

Titulación:	[V12G350V01] Grao en Enxeñaría en Química Industrial
Centro:	Escola de Enxeñaría Industrial
Curso:	2022/2023
Encuestas realizadas	216
Encuestas potenciales	1316
Porcentaje	16.41

Informe de Titulación									
ITEM	Titulación Cursos				Global	Centro Global	Universidade Titulación		Global
	1	2	3	4			Grao	Mestrado	
M01. A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).		3.43	4.23	4.56	3.93	4.03	4.17	4.30	4.19
M02. A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por máis de un/ha profesor/a).		3.95	4.08	4.29	4.06	4.04	4.05	4.26	4.09
M03. O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.		3.17	3.95	4.22	3.64	3.82	3.99	4.13	4.02
P04. As clases están organizadas para facilitar a aprendizaxe desta materia.		3.96	4.07	4.23	4.06	3.81	3.97	4.11	4.00
P05. Os recursos didácticos (bibliografía, materiais, recursos virtuais, exercicios...) facilitados e recomendados son útiles.		3.78	4.07	4.31	4.03	3.81	3.99	4.14	4.02
P06. As metodoloxías desenvolvidas nas clases adecúanse ó que se presenta na guía docente.		3.96	4.16	4.62	4.17	4.04	4.17	4.23	4.18
P07. Orienta e resolve con claridade as dúbidas que se lle formulan (en clase, titorías, plataformas de docencia virtual...)		4.30	4.17	4.23	4.21	4.01	4.09	4.25	4.12
P08. As probas e as actividades para a avaliación favorecen a miña aprendizaxe.		3.85	4.06	4.46	4.06	3.81	3.98	4.08	4.00
P09. Cumpre os criterios de avaliación establecidos na guía docente.		4.37	4.15	4.62	4.26	4.20	4.30	4.34	4.30
P10. En xeral, estou satisfeito/a co seu labor docente		4.19	4.17	4.42	4.20	3.87	4.02	4.14	4.04
GLOBAL		3.86	4.12	4.40	4.08	3.94	4.07	4.20	4.09

Titulación:	[V12G340V01] Grao en Enxeñaría en Organización Industrial
Centro:	Escola de Enxeñaría Industrial
Curso:	2022/2023
Encuestas realizadas	405
Encuestas potenciales	2827
Porcentaje	14.33

Informe de Titulación									
ITEM	Titulación Cursos				Global	Centro Global	Universidade Titulación		Global
	1	2	3	4			Grao	Mestrado	
M01. A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).		4.22	3.24	4.44	4.04	4.03	4.17	4.30	4.19
M02. A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por máis de un/ha profesor/a).				4.50	4.50	4.04	4.05	4.26	4.09
M03. O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.		4.05	3.35	4.83	4.08	3.82	3.99	4.13	4.02
P04. As clases están organizadas para facilitar a aprendizaxe desta materia.		4.54	3.63	4.76	4.47	3.81	3.97	4.11	4.00
P05. Os recursos didácticos (bibliografía, materiais, recursos virtuais, exercicios...) facilitados e recomendados son útiles.		4.46	3.00	4.59	4.27	3.81	3.99	4.14	4.02
P06. As metodoloxías desenvolvidas nas clases adecúanse ó que se presenta na guía docente.		4.58	3.75	4.65	4.47	4.04	4.17	4.23	4.18
P07. Orienta e resolve con claridade as dúbidas que se lle formulan (en clase, titorías, plataformas de docencia virtual...)		4.73	3.88	4.82	4.63	4.01	4.09	4.25	4.12
P08. As probas e as actividades para a avaliación favorecen a miña aprendizaxe.		4.37	3.88	4.71	4.41	3.81	3.98	4.08	4.00
P09. Cumpre os criterios de avaliación establecidos na guía docente.		4.76	3.41	4.88	4.41	4.20	4.30	4.34	4.30
P10. En xeral, estou satisfeito/a co seu labor docente		4.69	3.25	4.88	4.53	3.87	4.02	4.14	4.04
GLOBAL		4.46	3.44	4.72	4.35	3.94	4.07	4.20	4.09

Titulación:	[V12G330V01] Grao en Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática
Centro:	Escola de Enxeñaría Industrial
Curso:	2022/2023
Encuestas realizadas	593
Encuestas potenciais	3250
Porcentaje	18.25

Informe de Titulación									
ITEM	Titulación Cursos				Global	Centro Global	Universidade Titulación		Global
	1	2	3	4			Grao	Mestrado	
M01. A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	3.99	3.78	4.30	3.94	4.03	4.17	4.30	4.19	
M02. A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por máis de un/ha profesor/a).	4.01	3.61	4.67	3.88	4.04	4.05	4.26	4.09	
M03. O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	3.74	3.48	4.27	3.68	3.82	3.99	4.13	4.02	
P04. As clases están organizadas para facilitar a aprendizaxe desta materia.	3.46	3.31	3.86	3.44	3.81	3.97	4.11	4.00	
P05. Os recursos didácticos (bibliografía, materiais, recursos virtuais, exercicios...) facilitados e recomendados son útiles.	3.41	3.38	4.00	3.44	3.81	3.99	4.14	4.02	
P06. As metodoloxías desenvolvidas nas clases adecúanse ó que se presenta na guía docente.	3.66	3.66	4.14	3.70	4.04	4.17	4.23	4.18	
P07. Orienta e resolve con claridade as dúbidas que se lle formulan (en clase, titorías, plataformas de docencia virtual...)	3.66	3.84	4.14	3.76	4.01	4.09	4.25	4.12	
P08. As probas e as actividades para a avaliación favorecen a miña aprendizaxe.	3.50	3.47	3.93	3.53	3.81	3.98	4.08	4.00	
P09. Cumpre os criterios de avaliación establecidos na guía docente.	4.00	4.02	4.57	4.05	4.20	4.30	4.34	4.30	
P10. En xeral, estou satisfeito/a co seu labor docente	3.62	3.60	4.07	3.65	3.87	4.02	4.14	4.04	
GLOBAL	3.74	3.61	4.17	3.72	3.94	4.07	4.20	4.09	

Titulación:	[V12G320V01] Grao en Enxeñaría Eléctrica
Centro:	Escola de Enxeñaría Industrial
Curso:	2022/2023
Encuestas realizadas	217
Encuestas potenciais	1263
Porcentaje	17.18

Informe de Titulación									
ITEM	Titulación Cursos				Global	Centro Global	Universidade Titulación		Global
	1	2	3	4			Grao	Mestrado	
M01. A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	3.99	3.66	4.41	4.80	4.01	4.03	4.17	4.30	4.19
M02. A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por máis de un/ha profesor/a).	3.88	4.67	4.50	4.50	3.92	4.04	4.05	4.26	4.09
M03. O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	3.75	3.57	4.32	4.48	3.78	3.82	3.99	4.13	4.02
P04. As clases están organizadas para facilitar a aprendizaxe desta materia.	3.71	3.73	4.40	4.47	3.76	3.81	3.97	4.11	4.00
P05. Os recursos didácticos (bibliografía, materiais, recursos virtuais, exercicios...) facilitados e recomendados son útiles.	3.81	3.55	4.23	4.35	3.83	3.81	3.99	4.14	4.02
P06. As metodoloxías desenvolvidas nas clases adecúanse ó que se presenta na guía docente.	3.96	3.88	4.30	4.68	3.99	4.04	4.17	4.23	4.18
P07. Orienta e resolve con claridade as dúbidas que se lle formulan (en clase, titorías, plataformas de docencia virtual...)	3.85	3.82	4.40	4.29	3.88	4.01	4.09	4.25	4.12
P08. As probas e as actividades para a avaliación favorecen a miña aprendizaxe.	3.73	3.82	4.13	4.35	3.76	3.81	3.98	4.08	4.00
P09. Cumpre os criterios de avaliación establecidos na guía docente.	4.14	3.79	4.63	4.62	4.16	4.20	4.30	4.34	4.30
P10. En xeral, estou satisfeito/a co seu labor docente	3.69	3.88	4.23	4.35	3.74	3.87	4.02	4.14	4.04
GLOBAL	3.85	3.78	4.34	4.48	3.88	3.94	4.07	4.20	4.09

TITULACIONES DE MÁSTER

Titulación:	[V04M192V01] Máster Universitario en Enxeñaría Biomédica				
Centro:	Escola de Enxeñaría Industrial				
Curso:	2022/2023				
Encuestas realizadas	72	Encuestas potenciales	130	Porcentaje	55.38

Informe de Titulación							
ITEM	Titulación			Centro Global	Universidade		Global
	Cursos 1	Cursos 2	Global		Titulación Grao	Titulación Mestrado	
M01. A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	4.86		4.86	4.03	4.17	4.30	4.19
M02. A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por máis de un/ha profesor/a).	4.61		4.61	4.04	4.05	4.26	4.09
M03. O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	4.46		4.46	3.82	3.99	4.13	4.02
P04. As clases están organizadas para facilitar a aprendizaxe desta materia.	4.19		4.19	3.81	3.97	4.11	4.00
P05. Os recursos didácticos (bibliografía, materiais, recursos virtuais, exercicios...) facilitados e recomendados son útiles.	4.18		4.18	3.81	3.99	4.14	4.02
P06. As metodoloxías desenvolvidas nas clases adecúanse ó que se presenta na guía docente.	4.83		4.83	4.04	4.17	4.23	4.18
P07. Orienta e resolve con claridade as dúbidas que se lle formulan (en clase, titorías, plataformas de docencia virtual...)	4.60		4.60	4.01	4.09	4.25	4.12
P08. As probas e as actividades para a avaliación favorecen a miña aprendizaxe.	4.38		4.38	3.81	3.98	4.08	4.00
P09. Cumpre os criterios de avaliación establecidos na guía docente.	4.86		4.86	4.20	4.30	4.34	4.30
P10. En xeral, estou satisfeito/a co seu labor docente	4.44		4.44	3.87	4.02	4.14	4.04
GLOBAL	4.53		4.53	3.94	4.07	4.20	4.09

Titulación:	[V04M186V01] Máster Universitario en Dirección e Innovación da cadea de subministración				
Centro:	Escola de Enxeñaría Industrial				
Curso:	2022/2023				
Encuestas realizadas	34	Encuestas potenciales	366	Porcentaje	9.29

Informe de Titulación							
ITEM	Titulación			Centro Global	Universidade		Global
	Cursos 1	Cursos 2	Global		Titulación Grao	Titulación Mestrado	
M01. A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	4.75		4.75	4.03	4.17	4.30	4.19
M02. A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por máis de un/ha profesor/a).	4.88		4.88	4.04	4.05	4.26	4.09
M03. O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	4.83		4.83	3.82	3.99	4.13	4.02
P04. As clases están organizadas para facilitar a aprendizaxe desta materia.	4.90		4.90	3.81	3.97	4.11	4.00
P05. Os recursos didácticos (bibliografía, materiais, recursos virtuais, exercicios...) facilitados e recomendados son útiles.	4.75		4.75	3.81	3.99	4.14	4.02
P06. As metodoloxías desenvolvidas nas clases adecúanse ó que se presenta na guía docente.	4.95		4.95	4.04	4.17	4.23	4.18
P07. Orienta e resolve con claridade as dúbidas que se lle formulan (en clase, titorías, plataformas de docencia virtual...)	4.95		4.95	4.01	4.09	4.25	4.12
P08. As probas e as actividades para a avaliación favorecen a miña aprendizaxe.	4.90		4.90	3.81	3.98	4.08	4.00
P09. Cumpre os criterios de avaliación establecidos na guía docente.	4.80		4.80	4.20	4.30	4.34	4.30
P10. En xeral, estou satisfeito/a co seu labor docente	4.80		4.80	3.87	4.02	4.14	4.04
GLOBAL	4.85		4.85	3.94	4.07	4.20	4.09

Titulación:	[V04M183V01] Máster Universitario en Industria 4.0				
Centro:	Escola de Enxeñaría Industrial				
Curso:	2022/2023				
Encuestas realizadas	18	Encuestas potenciales	214	Porcentaje	8.41

Informe de Titulación							
ITEM	Titulación			Centro Global	Universidade		Global
	Cursos 1	Cursos 2	Global		Titulación Grao	Titulación Mestrado	
M01. A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	3.63		3.63	4.03	4.17	4.30	4.19
M02. A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por máis de un/ha profesor/a).	3.88		3.88	4.04	4.05	4.26	4.09
M03. O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	3.25		3.25	3.82	3.99	4.13	4.02
P04. As clases están organizadas para facilitar a aprendizaxe desta materia.	3.88		3.88	3.81	3.97	4.11	4.00
P05. Os recursos didácticos (bibliografía, materiais, recursos virtuais, exercicios...) facilitados e recomendados son útiles.	3.81		3.81	3.81	3.99	4.14	4.02
P06. As metodoloxías desenvolvidas nas clases adecúanse ó que se presenta na guía docente.	4.00		4.00	4.04	4.17	4.23	4.18
P07. Orienta e resolve con claridade as dúbidas que se lle formulan (en clase, titorías, plataformas de docencia virtual...)	3.94		3.94	4.01	4.09	4.25	4.12
P08. As probas e as actividades para a avaliación favorecen a miña aprendizaxe.	3.63		3.63	3.81	3.98	4.08	4.00
P09. Cumpre os criterios de avaliación establecidos na guía docente.	4.13		4.13	4.20	4.30	4.34	4.30
P10. En xeral, estou satisfeito/a co seu labor docente	3.73		3.73	3.87	4.02	4.14	4.04
GLOBAL	3.82		3.82	3.94	4.07	4.20	4.09

Titulación:	[V04M167V01] Máster Universitario en Enerxía e Sustentabilidade				
Centro:	Escola de Enxeñaría Industrial				
Curso:	2022/2023				
Encuestas realizadas	53	Encuestas potenciales	218	Porcentaje	24.31

Informe de Titulación							
ITEM	Titulación			Centro Global	Universidade		Global
	Cursos 1	Cursos 2	Global		Titulación Grao	Titulación Mestrado	
M01. A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	4.67		4.67	4.03	4.17	4.30	4.19
M02. A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por máis de un/ha profesor/a).	4.58		4.58	4.04	4.05	4.26	4.09
M03. O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	4.58		4.58	3.82	3.99	4.13	4.02
P04. As clases están organizadas para facilitar a aprendizaxe desta materia.	4.42		4.42	3.81	3.97	4.11	4.00
P05. Os recursos didácticos (bibliografía, materiais, recursos virtuais, exercicios...) facilitados e recomendados son útiles.	4.50		4.50	3.81	3.99	4.14	4.02
P06. As metodoloxías desenvolvidas nas clases adecúanse ó que se presenta na guía docente.	4.58		4.58	4.04	4.17	4.23	4.18
P07. Orienta e resolve con claridade as dúbidas que se lle formulan (en clase, titorías, plataformas de docencia virtual...)	4.58		4.58	4.01	4.09	4.25	4.12
P08. As probas e as actividades para a avaliación favorecen a miña aprendizaxe.	4.42		4.42	3.81	3.98	4.08	4.00
P09. Cumpre os criterios de avaliación establecidos na guía docente.	4.58		4.58	4.20	4.30	4.34	4.30
P10. En xeral, estou satisfeito/a co seu labor docente	4.45		4.45	3.87	4.02	4.14	4.04
GLOBAL	4.54		4.54	3.94	4.07	4.20	4.09

Titulación:	[V04M150V01] Máster Universitario en Prevención de Riscos Laborais				
Centro:	Escola de Enxeñaría Industrial				
Curso:	2022/2023				
Encuestas realizadas	80	Encuestas potenciales	585	Porcentaje	13.68

Informe de Titulación							
ITEM	Titulación			Centro Global	Universidade		Global
	Cursos 1	Cursos 2	Global		Titulación Grao	Titulación Mestrado	
M01. A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	4.06		4.06	4.03	4.17	4.30	4.19
M02. A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por máis de un/ha profesor/a).	3.82		3.82	4.04	4.05	4.26	4.09
M03. O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	4.03		4.03	3.82	3.99	4.13	4.02
P04. As clases están organizadas para facilitar a aprendizaxe desta materia.	3.83		3.83	3.81	3.97	4.11	4.00
P05. Os recursos didácticos (bibliografía, materiais, recursos virtuais, exercicios...) facilitados e recomendados son útiles.	3.83		3.83	3.81	3.99	4.14	4.02
P06. As metodoloxías desenvolvidas nas clases adecúanse ó que se presenta na guía docente.	3.93		3.93	4.04	4.17	4.23	4.18
P07. Orienta e resolve con claridade as dúbidas que se lle formulan (en clase, titorías, plataformas de docencia virtual...)	3.93		3.93	4.01	4.09	4.25	4.12
P08. As probas e as actividades para a avaliación favorecen a miña aprendizaxe.	3.66		3.66	3.81	3.98	4.08	4.00
P09. Cumpre os criterios de avaliación establecidos na guía docente.	3.93		3.93	4.20	4.30	4.34	4.30
P10. En xeral, estou satisfeito/a co seu labor docente	3.94		3.94	3.87	4.02	4.14	4.04
GLOBAL	3.90		3.90	3.94	4.07	4.20	4.09

Titulación:	[V04M141V02] Máster Universitario en Enxeñaría Industrial				
Centro:	Escola de Enxeñaría Industrial				
Curso:	2022/2023				
Encuestas realizadas	193	Encuestas potenciales	470	Porcentaje	41.06

Informe de Titulación							
ITEM	Titulación			Centro Global	Universidade		Global
	Cursos 1	Cursos 2	Global		Titulación Grao	Titulación Mestrado	
M01. A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	4.16	3.98	4.10	4.03	4.17	4.30	4.19
M02. A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por máis de un/ha profesor/a).	4.18	3.57	4.01	4.04	4.05	4.26	4.09
M03. O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	3.84	3.84	3.84	3.82	3.99	4.13	4.02
P04. As clases están organizadas para facilitar a aprendizaxe desta materia.	3.48	3.70	3.54	3.81	3.97	4.11	4.00
P05. Os recursos didácticos (bibliografía, materiais, recursos virtuais, exercicios...) facilitados e recomendados son útiles.	3.43	4.00	3.58	3.81	3.99	4.14	4.02
P06. As metodoloxías desenvolvidas nas clases adecúanse ó que se presenta na guía docente.	3.94	4.19	4.01	4.04	4.17	4.23	4.18
P07. Orienta e resolve con claridade as dúbidas que se lle formulan (en clase, titorías, plataformas de docencia virtual...)	3.84	4.37	3.99	4.01	4.09	4.25	4.12
P08. As probas e as actividades para a avaliación favorecen a miña aprendizaxe.	3.46	3.89	3.58	3.81	3.98	4.08	4.00
P09. Cumpre os criterios de avaliación establecidos na guía docente.	4.30	4.43	4.33	4.20	4.30	4.34	4.30
P10. En xeral, estou satisfeito/a co seu labor docente	3.67	4.02	3.77	3.87	4.02	4.14	4.04
GLOBAL	3.80	4.02	3.87	3.94	4.07	4.20	4.09

Titulación:	[V04M14V01] Máster Universitario en Enxeñaría Industrial				
Centro:	Escola de Enxeñaría Industrial				
Curso:	2022/2023				
Encuestas realizadas	168	Encuestas potenciais	387	Porcentaje	43.41

Informe de Titulación								
ITEM	Titulación			Centro Global	Universidade		Global	
	Cursos 1	Cursos 2	Global		Titulación Grao	Titulación Mestrado		
M01. A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	4.02	4.04	4.03	4.03	4.17	4.30	4.19	
M02. A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por máis de un/ha profesor/a).	3.96	4.16	4.00	4.04	4.05	4.26	4.09	
M03. O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	3.68	4.21	3.79	3.82	3.99	4.13	4.02	
P04. As clases están organizadas para facilitar a aprendizaxe desta materia.	3.66	4.13	3.75	3.81	3.97	4.11	4.00	
P05. Os recursos didácticos (bibliografía, materiais, recursos virtuais, exercicios...) facilitados e recomendados son útiles.	3.67	3.87	3.71	3.81	3.99	4.14	4.02	
P06. As metodoloxías desenvolvidas nas clases adecúanse ó que se presenta na guía docente.	3.92	4.13	3.96	4.04	4.17	4.23	4.18	
P07. Orienta e resolve con claridade as dúbidas que se lle formulan (en clase, titorías, plataformas de docencia virtual...)	3.96	4.23	4.01	4.01	4.09	4.25	4.12	
P08. As probas e as actividades para a avaliación favorecen a miña aprendizaxe.	3.74	4.20	3.83	3.81	3.98	4.08	4.00	
P09. Cumpre os criterios de avaliación establecidos na guía docente.	4.17	3.97	4.13	4.20	4.30	4.34	4.30	
P10. En xeral, estou satisfeito/a co seu labor docente	3.79	4.23	3.88	3.87	4.02	4.14	4.04	
GLOBAL	3.85	4.12	3.90	3.94	4.07	4.20	4.09	

Titulación:	[V04M120V06] Máster Universitario en Enxeñaría da Automoción				
Centro:	Escola de Enxeñaría Industrial				
Curso:	2022/2023				
Encuestas realizadas	81	Encuestas potenciais	438	Porcentaje	18.49

Informe de Titulación								
ITEM	Titulación			Centro Global	Universidade		Global	
	Cursos 1	Cursos 2	Global		Titulación Grao	Titulación Mestrado		
M01. A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	4.39		4.39	4.03	4.17	4.30	4.19	
M02. A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por máis de un/ha profesor/a).	4.44		4.44	4.04	4.05	4.26	4.09	
M03. O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	4.20		4.20	3.82	3.99	4.13	4.02	
P04. As clases están organizadas para facilitar a aprendizaxe desta materia.	4.39		4.39	3.81	3.97	4.11	4.00	
P05. Os recursos didácticos (bibliografía, materiais, recursos virtuais, exercicios...) facilitados e recomendados son útiles.	4.34		4.34	3.81	3.99	4.14	4.02	
P06. As metodoloxías desenvolvidas nas clases adecúanse ó que se presenta na guía docente.	4.41		4.41	4.04	4.17	4.23	4.18	
P07. Orienta e resolve con claridade as dúbidas que se lle formulan (en clase, titorías, plataformas de docencia virtual...)	4.56		4.56	4.01	4.09	4.25	4.12	
P08. As probas e as actividades para a avaliación favorecen a miña aprendizaxe.	4.42		4.42	3.81	3.98	4.08	4.00	
P09. Cumpre os criterios de avaliación establecidos na guía docente.	4.39		4.39	4.20	4.30	4.34	4.30	
P10. En xeral, estou satisfeito/a co seu labor docente	4.43		4.43	3.87	4.02	4.14	4.04	
GLOBAL	4.40		4.40	3.94	4.07	4.20	4.09	

Titulación:	[V04M093V01] Máster Universitario en Mecatrónica				
Centro:	Escola de Enxeñaría Industrial				
Curso:	2022/2023				
Encuestas realizadas	105	Encuestas potenciais	542	Porcentaje	19.37

Informe de Titulación								
ITEM	Titulación			Centro Global	Universidade		Global	
	Cursos 1	Cursos 2	Global		Titulación Grao	Titulación Mestrado		
M01. A guía docente expón de xeito claro e comprensible como se desenvolve a materia (contidos, metodoloxías, sistemas de avaliación...).	4.24		4.24	4.03	4.17	4.30	4.19	
M02. A coordinación (para evitar solapamentos de contidos, incoherencias ...) entre o profesorado da materia é axeitada. (Contestar só no caso de materias impartidas por máis de un/ha profesor/a).	4.38		4.38	4.04	4.05	4.26	4.09	
M03. O volume de traballo do alumnado é proporcional aos créditos da materia.	4.30		4.30	3.82	3.99	4.13	4.02	
P04. As clases están organizadas para facilitar a aprendizaxe desta materia.	4.35		4.35	3.81	3.97	4.11	4.00	
P05. Os recursos didácticos (bibliografía, materiais, recursos virtuais, exercicios...) facilitados e recomendados son útiles.	4.19		4.19	3.81	3.99	4.14	4.02	
P06. As metodoloxías desenvolvidas nas clases adecúanse ó que se presenta na guía docente.	4.27		4.27	4.04	4.17	4.23	4.18	
P07. Orienta e resolve con claridade as dúbidas que se lle formulan (en clase, titorías, plataformas de docencia virtual...)	4.33		4.33	4.01	4.09	4.25	4.12	
P08. As probas e as actividades para a avaliación favorecen a miña aprendizaxe.	4.24		4.24	3.81	3.98	4.08	4.00	
P09. Cumpre os criterios de avaliación establecidos na guía docente.	4.34		4.34	4.20	4.30	4.34	4.30	
P10. En xeral, estou satisfeito/a co seu labor docente	4.23		4.23	3.87	4.02	4.14	4.04	
GLOBAL	4.28		4.28	3.94	4.07	4.20	4.09	

Anexo II:

Acciones de mejora en estado de revisión o de preparación correspondientes a las titulaciones impartidas en la EEI a fecha del 14/5/2024

Listado de Acci3ns de mellora

Encontrados 7 registros

Filtrar por: -- Ano acad3mico -- ▾ -- Programa -- ▾ -- Centro -- ▾
 -- Titulaci3n -- ▾ En preparaci3n ▾

Denominaci3n da acci3n de mellora	Ano acad3mico	Centro	Titulaci3n	Programa	Ano acad3mico de finalizaci3n	Data de comezo	Data de alerta	Data prevista de finalizaci3n	Data de finalizaci3n	Estado	Acciones
Programaci3n y contenidos de ex3menes	2022/2023		V04M186V01 - M3ster Universitario en Direcci3n e Innovaci3n da Cadea de subministraci3n	Seguimento das titulaci3ns	2023/2024	01/09/2022	05/05/2023	20/07/2024		En preparaci3n	 
Evaluaci3n TFM	2022/2023		V04M186V01 - M3ster Universitario en Direcci3n e Innovaci3n da Cadea de subministraci3n	Seguimento das titulaci3ns	2023/2024	01/09/2022	05/05/2023	20/07/2024		En preparaci3n	 
Promoci3n de actividades extracurriculares	2022/2023		V04M186V01 - M3ster Universitario en Direcci3n e Innovaci3n da Cadea de subministraci3n	Seguimento das titulaci3ns	2023/2024	01/09/2022	05/05/2023	20/07/2024		En preparaci3n	 
Mejora en los contenidos de las materias	2022/2023		V04M186V01 - M3ster Universitario en Direcci3n e Innovaci3n da Cadea de subministraci3n	Seguimento das titulaci3ns	2023/2024	01/09/2022	05/05/2023	20/07/2024		En preparaci3n	 
Mejora en herramientas y recursos virtuales	2022/2023		V04M186V01 - M3ster Universitario en Direcci3n e Innovaci3n da Cadea de subministraci3n	Seguimento das titulaci3ns	2023/2024	01/09/2022	05/05/2023	20/07/2024		En preparaci3n	 
Encuestas oficiales del m3ster	2022/2023		V04M186V01 - M3ster Universitario en Direcci3n e Innovaci3n da Cadea de subministraci3n	Seguimento das titulaci3ns	2023/2024	01/09/2022	05/05/2023	20/07/2024		En preparaci3n	 
Actualizaci3n p3gina WEB	2015/2016	312 - Escola de Enxeñar3a Industrial	V04M141V01 - M3ster en Enxeñar3a Industrial	Seguimento das titulaci3ns	2015/2016	01/09/2015				En preparaci3n	 

Listado de Acci3ns de mellora

Encontrados 21 registros

P3gina 1 de 1

Resultados por p3gina: 50

Filtrar por: -- Ano acad3mico -- -- Programa -- -- Centro -- -- Titulaci3n -- En revisi3n

Denominaci3n da acci3n de mellora	Ano acad3mico	Centro	Titulaci3n	Programa	Ano acad3mico de finalizaci3n	Data de comezo	Data de alerta	Data prevista de finalizaci3n	Data de finalizaci3n	Estado	Acciones
Incluir en la memoria las competencias transversales	2023/2024		V04M093V01 - M3ster Universitario en Mecatr3nica			01/10/2023	01/10/2024	01/10/2024		En revisi3n	
Ajuste de contenidos en asignatura con bajo rendimiento	2022/2023		V04M093V01 - M3ster Universitario en Mecatr3nica		2023/2024	28/04/2023		31/07/2024		En revisi3n	
P6. Aumentar la flexibilidad en las pr3cticas externas	2018/2019	312 - Escola de Enxeñar3a Industrial	V04M112V01 - M3ster Universitario en Prevenci3n de Riscos	Seguimento das titulaci3ns		03/09/2018	01/11/2022	01/12/2022		En revisi3n	
P-3. Recoger informaci3n empleadores	2018/2019	312 - Escola de Enxeñar3a Industrial	V04M112V01 - M3ster Universitario en Prevenci3n de Riscos	Seguimento das titulaci3ns		03/09/2018	01/12/2022	06/02/2020		En revisi3n	
An3lisis de las tasas de rendimiento de los t3tulos de grado en la CTMOD	2018/2019	312 - Escola de Enxeñar3a Industrial		Seguimento das titulaci3ns		03/09/2018				En revisi3n	
Fidelizaci3n de egresados coa EEI	2018/2019	312 - Escola de Enxeñar3a Industrial	V04M141V01 - M3ster en Enxeñar3a Industrial	Seguimento das titulaci3ns	2018/2019	03/09/2018		31/07/2019		En revisi3n	
P-2. Informes de coordinaci3n detallados	2018/2019	312 - Escola de Enxeñar3a Industrial	V04M112V01 - M3ster Universitario en Prevenci3n de Riscos	Seguimento das titulaci3ns	2019/2020	03/09/2018	01/12/2022	31/07/2020		En revisi3n	
E-N3 Ficha 17. Informes de coordinaci3n detallados	2018/2019	312 - Escola de Enxeñar3a Industrial	V04M167V01 - M3ster en Enerx3a e Sustentabilidade	Seguimento das titulaci3ns	2019/2020	03/09/2018	08/09/2022	15/12/2019		En revisi3n	
E-N3 Ficha 21. Representaci3n del alumnado en la CAM	2018/2019	312 - Escola de Enxeñar3a Industrial	V04M167V01 - M3ster en Enerx3a e Sustentabilidade	Seguimento das titulaci3ns	2019/2020	03/09/2018	08/09/2022	15/05/2020		En revisi3n	
E-N3 Ficha 22. An3lisis de las encuestas relacionadas con las pr3cticas en empresas.	2018/2019	312 - Escola de Enxeñar3a Industrial	V04M167V01 - M3ster en Enerx3a e Sustentabilidade	Seguimento das titulaci3ns	2019/2020	03/09/2018	08/09/2022	15/02/2020		En revisi3n	
49. Promoci3n del m3ster.	2017/2018	312 - Escola de Enxeñar3a Industrial	V04M04120V05 - M3ster Universitario en Enxeñar3a da Automoci3n	Seguimento das titulaci3ns		04/09/2017				En revisi3n	
X-Informaci3n complementaria a las encuestas de satisfacci3n a alumnos y a egresados	2017/2018	312 - Escola de Enxeñar3a Industrial	V04M141V01 - M3ster en Enxeñar3a Industrial	Seguimento das titulaci3ns	2018/2019	04/09/2017	08/09/2022	30/09/2018		En revisi3n	
22. Publicaci3n de un informe detallado de los recursos materiales directamente relacionados con el t3tulo	2016/2017	312 - Escola de Enxeñar3a Industrial	V04M04120V05 - M3ster Universitario en Enxeñar3a da Automoci3n	Seguimento das titulaci3ns	2016/2017	05/09/2016		30/07/2017		En revisi3n	

Denominación da acción de mellora	Ano académico	Centro	Titulación	Programa	Ano académico de finalización	Data de comezo	Data de alerta	Data prevista de finalización	Data de finalización	Estado	Acciones
28. Centralizar planificación de calidade.	2016/2017	312 - Escola de Enxeñaría Industrial	VO4M04120V05 - Máster Universitario en Enxeñaría da Automoción	Seguimento das titulacións		05/09/2016		31/07/2018		En revisión	
31. Estudio de la posibilidade de ofertar TFMs en universidades o empresas estranxeras	2016/2017	312 - Escola de Enxeñaría Industrial	VO4M04120V05 - Máster Universitario en Enxeñaría da Automoción	Seguimento das titulacións	2018/2019	05/09/2016				En revisión	
33. Verificación y revisión de indicadores y evidencias de todas las fichas del plan de mejoras	2016/2017	312 - Escola de Enxeñaría Industrial	VO4M04120V05 - Máster Universitario en Enxeñaría da Automoción	Seguimento das titulacións		05/09/2016				En revisión	
45. Elaboración de un procedimieuto de valoración integral de la consecución de los resultados de aprendizaje	2016/2017	312 - Escola de Enxeñaría Industrial	VO4M04120V05 - Máster Universitario en Enxeñaría da Automoción	Seguimento das titulacións		05/09/2016				En revisión	
47. Cotejo de resultados académicos con titulaciones similares	2016/2017	312 - Escola de Enxeñaría Industrial	VO4M04120V05 - Máster Universitario en Enxeñaría da Automoción	Seguimento das titulacións	2017/2018	05/09/2016		30/12/2017		En revisión	
13. Mejora de la documentación entregada a los alumnos	2015/2016	312 - Escola de Enxeñaría Industrial	VO4M04120V05 - Máster Universitario en Enxeñaría da Automoción	Seguimento das titulacións		01/09/2015		31/07/2016		En revisión	
E-Nº Ficha 8. Coordinación docente.	2014/2015	312 - Escola de Enxeñaría Industrial	V04M167V01 - Máster en Enerxía e Sustentabilidade	Seguimento das titulacións	2018/2019	01/09/2014	08/09/2022			En revisión	
E-Nº Ficha 1. Coordinar con el centro la evaluación de las competencias transversales.	2012/2013	312 - Escola de Enxeñaría Industrial	V04M167V01 - Máster en Enerxía e Sustentabilidade	Seguimento das titulacións	2015/2016	03/09/2012	08/09/2022			En revisión	

Anexo III

Informes de PDA de las titulaciones del centro

Materias da titulación

Curso: 2022/2023

Código	Código SIGMA	Contenido	Tipo Depto.	Área.	Docen.	Cuadr.	Cred.	N.Nv	N.Rep	N.Ef	N.LE	HA	HB	HC	GA	GB	GC	H.Matric.	H.Impart	POD-A	POD-B	POD-C	TMG	Presen.
1º Curso																								
G320101	22123	Expresión gráfica: Expresión gráfica	FB	D00t01	A.Externa	1SG	9.0	484	141	556	0	77.00	0.00	7.70	16.0	0.0	36.0	43,785.0	1,509.2	59.60	0.00	15.40	29.01	37.64
					A0305															1,095.40	0.00	246.40		
					A0515															77.00	0.00	15.40		
G320102	22124	Física: Física I	FB	D00t08	A0385	1SG	6.0	481	292	553	0	44.00	0.00	5.40	16.0	0.0	36.0	29,032.5	898.4	703.60	0.00	123.60	32.32	32.93
					A0398															0.40	0.00	26.80		
					A0647															0.00	0.00	44.00		
G320103	22125	Matemáticas: Álgebra e estatística	FB	D00c05	A0265	1SG	9.0	481	162	553	0	22.00	18.40	0.00	16.0	16.0	0.0	43,548.8	646.4	352.00	294.40	0.00	33.69	53.87
				D00t16	A.Externa							22.00	18.40	0.00	13.0	13.0	0.0		525.2	16.00	0.00	0.00		
					A0595															270.00	239.20	0.00		
				D00t17	A0596							22.00	18.40	0.00	3.0	3.0	0.0		121.2	66.00	55.20	0.00		
G320104	22126	Matemáticas: Cálculo I	FB	D00t16	A0595	1SG	6.0	481	151	553	0	46.40	20.00	0.00	13.0	13.0	0.0	29,032.5	863.2	603.20	260.00	0.00	27.33	88.53
				D00t17	A0596							46.40	20.00	0.00	3.0	3.0	0.0		199.2	139.20	60.00	0.00		
G320201	22127	Empresa: Introducción á xestión empresarial	FB	D00x09	A.Externa	2SG	6.0	477	98	548	0	38.50	17.60	0.00	16.0	16.0	0.0	28,770.0	897.6	13.50	12.00	0.00	32.05	37.40
					A0650															602.50	269.60	0.00		
G320202	22128	Física: Física II	FB	D00t08	A0385	2SG	6.0	483	292	555	0	44.00	0.00	5.40	16.0	0.0	36.0	29,137.5	898.4	539.50	0.00	161.30 (194.40)	32.43	32.93
					A0398															74.50	0.00	22.30 (194.40)		
					A0647															90.00	0.00	10.80 (194.40)		
G320203	22129	Informática: Informática para a enxeñaría	FB	D00t07	A.Externa	2SG	6.0	486	210	558	0	38.50	24.40	0.00	7.0	6.0	0.0	29,295.0	415.9	60.00	0.00	0.00	29.11	83.87
					A0520															209.50	146.40	0.00		
				D00t15	A0570							38.50	24.40	0.00	9.0	10.0	0.0		590.5	346.50	244.00	0.00		
G320204	22130	Matemáticas: Cálculo II e ecuacións diferenciais	FB	D00t16	A.Externa	2SG	6.0	485	239	557	0	46.40	20.00	0.00	13.0	13.0	0.0	29,242.5	863.2	20.00 (603.20)	5.50 (260.00)	0.00	27.52	88.53
					A0595															582.20 (603.20)	255.50 (260.00)	0.00		
				D00t17	A0596							46.40	20.00	0.00	3.0	3.0	0.0		199.2	139.20	60.00	0.00		
G320205	22131	Química: Química	FB	D00c09	A0760	2SG	6.0	483	226	555	0	44.00	0.00	0.00	2.0	0.0	0.0	29,137.5	88.0	88.00	0.00	0.00	32.43	128.13
				D00c11	A0755							44.00	0.00	5.40	3.0	0.0	8.0		175.2	132.00	0.00	43.20		
				D00c12	A0765							44.00	0.00	5.40	1.0	0.0	8.0		87.2	44.00	0.00	43.20		
				D00t04	A0555							44.00	0.00	5.40	10.0	0.0	20.0		548.0	440.00	0.00	108.00		
2º Curso																								
G320301	22132	Ciencia e tecnoloxía dos materiais	OB	D00t05	A0065	1SG	6.0	12	11	13	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	2.0	682.5	68.5	32.50	0.00	36.00	9.96	33.67
G320302	22133	Termodinámica e transmisión de calor	OB	D00t03	A0590	1SG	6.0	19	19	21	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	2.0	1,102.5	68.5	32.50	0.00	36.00	16.09	33.67
G320303	22134	Mecánica de fluídos	OB	D00t03	A0600	1SG	6.0	17	33	19	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	2.0	997.5	68.5	32.50	0.00	36.00	14.56	33.67
G320304	22135	Fundamentos de teoría de circuitos e	OB	D00t02	A0535	1SG	6.0	14	14	16	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	2.0	840.0	68.5	32.50	0.00	36.00	12.26	33.67

D00c11	Química Física	175.20	
	A0755 - Química física	175.20	100.00 %
D00c12	Química orgánica	87.20	
	A0765 - Química orgánica	87.20	100.00 %
D00h04	Filoloxía inglesa, francesa e alemá	200.00	
	A0345 - Filoloxía inglesa	200.00	100.00 %
D00t01	Deseño na enxeñaría	1,709.70	
	A.Externa - Área externa	75.00	4.39 %
	A0305 - Expresión gráfica na enxeñaría	1,491.80	87.26 %
	A0515 - Enxeñaría dos procesos de fabricación	142.90	8.36 %
D00t02	Enxeñaría eléctrica	850.50	
	A0535 - Enxeñaría eléctrica	850.50	100.00 %
D00t03	Enxeñaría mecánica, máquinas e motores térmicos e fluídos	305.50	
	A.Externa - Área externa	34.50	11.29 %
	A0545 - Enxeñaría mecánica	68.50	22.42 %
	A0590 - Máquinas e motores térmicos	118.50	38.79 %
	A0600 - Mecánica de fluídos	84.00	27.50 %
D00t04	Enxeñaría química	699.00	
	A0555 - Enxeñaría química	699.00	100.00 %
D00t05	Enxeñaría dos materiais, mecánica aplicada e construción	119.00	
	A0065 - Ciencia dos mat. e enxen. metalúrxica	68.50	57.56 %
	A0605 - Mec.de medios cont.e teoría das estrut.	50.50	42.44 %
D00t07	Enxeñaría de sistemas e automática	623.40	
	A.Externa - Área externa	60.00	9.62 %
	A0520 - Enxeñaría de sistemas e automática	563.40	90.38 %
D00t08	Física aplicada	1,897.80	
	A0385 - Física aplicada	1,629.00	85.84 %
	A0398 - Física da terra	124.00	6.53 %
	A0647 - Óptica	144.80	7.63 %
D00t11	Tecnoloxía electrónica	106.50	
	A.Externa - Área externa	68.50	64.32 %
	A0785 - Tecnoloxía electrónica	38.00	35.68 %
D00t15	Informática	590.50	
	A0570 - Linguaxes e sistemas informáticos	590.50	100.00 %
D00t16	Matemática aplicada I	2,251.60	
	A.Externa - Área externa	41.50	1.84 %
	A0595 - Matemática aplicada	2,210.10	98.16 %
D00t17	Matemática aplicada II	519.60	
	A0596 - Matemática aplicada ii	519.60	100.00 %
D00x09	Organización de empresas e márketing	948.10	
	A.Externa - Área externa	25.50	2.69 %
	A0650 - Organización de empresas	922.60	97.31 %

Lenda:

NI/NM - Sen Docencia (Non Implantada)/Non Matriculable)

OF/MR - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MR - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MX - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Planos en Extinción)

OF/NM - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable

XT/NM - Sen docencia (Extinguida)/Non Matriculable

Materias da titulación

Curso: 2022/2023

Código	Código SIGMA	Contenido	Tipo	Depto.	Área.	Docen.	Cuadr.	Cred.	N.Nv	N.Rep	N.Ef	N.LE	HA	HB	HC	HF	GA	GB	GC	GF	H.Matric.	H.Impart	POD-A	POD-B	POD-C	POD-F	TMG	Presen.												
1º Curso																																								
G420101	22892	Expresión gráfica: Expresión gráfica	FB	D00t01				1SG	9.0	484	141	556	0																	Ver primario: V12-G320101										
G420102	22893	Física: Física I	FB	D00t08				1SG	6.0	481	292	553	0																	Ver primario: V12-G320102										
G420103	22894	Matemáticas: Álgebra e estatística	FB	D00c05				1SG	9.0	481	162	553	0																	Ver primario: V12-G320103										
				D00t16																											Ver primario: V12-G320103									
				D00t17																												Ver primario: V12-G320103								
G420104	22895	Matemáticas: Cálculo I	FB	D00t16				1SG	6.0	481	151	553	0																	Ver primario: V12-G320104										
				D00t17																										Ver primario: V12-G320104										
G420201	22896	Empresa: Introducción á xestión empresarial	FB	D00x09				2SG	6.0	477	98	548	0																	Ver primario: V12-G320201										
G420202	22897	Física: Física II	FB	D00t08				2SG	6.0	483	292	555	0																	Ver primario: V12-G320202										
G420203	22898	Informática: Informática para a enxeñaría	FB	D00t07				2SG	6.0	486	210	558	0																	Ver primario: V12-G320203										
				D00t15																											Ver primario: V12-G320203									
G420204	22899	Matemáticas: Cálculo II e ecuacións diferenciais	FB	D00t16				2SG	6.0	485	239	557	0																	Ver primario: V12-G320204										
				D00t17																											Ver primario: V12-G320204									
G420205	22900	Química: Química	FB	D00c09				2SG	6.0	483	226	555	0																	Ver primario: V12-G320205										
				D00c11																											Ver primario: V12-G320205									
				D00c12																												Ver primario: V12-G320205								
				D00t04																											Ver primario: V12-G320205									
2º Curso																																								
G420301	22901	Bioquímica e bioloxía celular	OB	D00c01	A0050			1SG	6.0	59	10	67	0	17.00	0.00	8.00	0.00	1.0	0.0	4.0	0.0	3,517.5	49.0	17.00	0.00	32.00	0.00	35.89	33.33											
				D00c03	A0060											17.00	0.00	8.00	0.00	1.0	0.0	4.0	0.0		49.0	17.00	0.00	32.00	0.00											
G420302	22902	Ciencia e Enxeñaría de materiais	OB	D00t05	A0065			1SG	6.0	57	16	65	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	4.0	0.0	3,412.5	104.5	32.50	0.00	72.00	0.00	32.66	33.67											
G420303	22903	Termodinámica aplicada e transmisión de calor	OB	D00t03	A0590			1SG	6.0	57	5	62	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	4.0	0.0	3,255.0	104.5						31.15	33.67										
																											32.50	0.00	72.00	0.00										
G420304	22904	Sistemas mecánicos	OB	D00t03	A.Externa A0545			1SG	6.0	60	17	69	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	4.0	0.0	3,622.5	104.5			6.00	0.00	0.00	0.00	34.67	33.67									
																												26.50	0.00	72.00	0.00									
G420305	22905	Fundamentos de electrotecnia	OB	D00t02	A0535			1SG	6.0	54	19	62	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	4.0	0.0	3,255.0	104.5	32.50	0.00	72.00	0.00	31.15	33.67											
G420401	22906	Fundamentos de electrónica para biomedicina	OB	D00t11	A0785			2SG	6.0	57	29	65	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	4.0	0.0	3,412.5	104.5	32.50	0.00	72.00	0.00	32.66	33.67											
G420402	22907	Fisioloxía xeral	OB	D00c01	A0410			2SG	9.0	61	7	68	0	58.00	0.00	16.00	0.00	1.0	0.0	4.0	0.0	5,355.0	122.0	58.00	0.00	64.00	0.00	43.89	32.89											
G420403	22908	Estrutura e patoloxía médica	OB	D00c01	A0610			2SG	9.0	59	2	61	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	4,803.8	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	22.66	40.89											
																																	52.00	20.00	0.00	20.00	1.0	8.0	0.0	8.0

G420404	22909	Estrutura e patoloxía médico-cirúrxica	OB				2SG	6.0	58	1	59	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.25	42.00	
				D00c01	A0610								33.00	15.00	0.00	15.00	1.0	8.0	0.0	8.0					
3º Curso																									
G420501	22910	Fundamentos de organización de empresas e xestión sanitaria	OB	D00x09	A.Externa		1SG	6.0	68	4	72	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	3.0	0.0			43.70	33.67	
					A0650																				
G420502	22911	Fundamentos de automática e control	OB	D00t07	A0520		1SG	6.0	62	16	71	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	3.0	0.0			43.09	33.67	
G420503	22912	Mecánica de sólidos deformables en enxeñaría biomédica	OB	D00t05	A0605		1SG	6.0	56	2	58	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	3.0	0.0			35.20	33.67	
G420504	22913	Mecánica de fluídos	OB	D00t03	A0600		1SG	6.0	62	4	66	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	3.0	0.0			40.06	33.67	
G420505	22914	Sensores e adquisición de sinais biomédicas	OB	D00t11	A0785		1SG	6.0	57	0	57	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	3.0	0.0			34.60	33.67	
G420601	22915	Bioestatística	OB	D00c05	A0265		2SG	6.0	57	1	58	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	3.0	0.0			35.20	33.67	
G420602	22916	Enxeñaría clínica e hospitalaria	OB	D00c01	A0610		2SG	6.0	61	0	61	0	35.00	15.00	0.00	15.00	1.0	8.0	0.0	8.0			20.66	43.33	
G420603	22917	Fundamentos de tecnoloxía hospitalaria	OB	D00c01	A0610		2SG	6.0	59	0	59	0	32.00	20.00	0.00	20.00	1.0	8.0	0.0	8.0			16.13	48.00	
G420901	22928	Biomateriais	OP	D00t05	A0065		2SG	6.0	37	0	37	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	2.0	0.0			28.36	33.67	
G420902	22929	Biomecánica	OP	D00t03	A0545		2SG	6.0	34	4	38	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	2.0	0.0			29.12	33.67	
G420911	22935	Técnicas de procesado de sinais biomédicas	OP	D00t14	A0800		2SG	6.0	15	0	15	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	1.0	0.0			15.59	33.67	
G420912	22936	Dispositivos electrónicos dixitais en medicina	OP	D00t11	A0785		2SG	6.0	15	0	15	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	1.0	0.0			15.59	33.67	
4º Curso																									
G420701	22918	Redación e execución de proxectos en enxeñaría biomédica	OB	D00t01	A0305		1SG	6.0	53	0	53	0	26.00	0.00	24.00	0.00	1.0	0.0	3.0	0.0			28.39	33.33	
G420702	22919	Prácticas de tecnoloxía hospitalaria	OB	D00c01	A0610		1SG	6.0	54	0	54	0	12.00	28.00	0.00	28.00	1.0	3.0	0.0	3.0			29.53	45.33	
				D00t07	A0520								0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0					
G420802	22921	Compoñentes eléctricos en vehículos	OP	D00t02			2SG	6.0	5	1	5	0	Ver primario: V12-G320902												
G420803	22922	Inglés técnico I	OP	D00h04			2SG	6.0	14	1	15	0	Ver primario: V12-G320903												
G420804	22923	Inglés técnico II	OP	D00h04			2SG	6.0	24	0	24	0	Ver primario: V12-G320904												
G420805	22924	Metodoloxía para a elaboración, presentación e xestión de traballos técnicos	OP	D00t01			2SG	6.0	13	0	13	0	Ver primario: V12-G320905												
G420806	22925	Programación avanzada para a enxeñaría	OP	D00t07			2SG	6.0	18	0	18	0	Ver primario: V12-G320906												
G420807	22926	Seguridade e hixiene industrial	OP	D00t04			2SG	6.0	21	0	21	0	Ver primario: V12-G320907												
G420808	22927	Tecnoloxía láser	OP	D00t08			2SG	6.0	10	0	10	0	Ver primario: V12-G320908												

G420903	22930	Biocompatibilidade e comportamento mecánico de materiais en imprantoloxía	OP	D00t05	A0605	1SG	6.0	32	0	32	0	16.25	0.00	9.00	0.00	1.0	0.0	2.0	0.0	1,680.0	34.3	16.25	0.00	18.00	0.00	24.53	33.67	
				D00t08	A0385							16.25	0.00	9.00	0.00	1.0	0.0	2.0	0.0		34.3	16.25	0.00	18.00	0.00			
G420904	22931	Deseño e fabricación de produtos e equipos biomédicos	OP	D00t01	A0305	1SG	6.0	31	0	31	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	2.0	0.0	1,627.5	68.5	22.50	0.00	36.00	0.00	23.76	33.67	
					A0515																10.00	0.00	0.00	0.00				
G420905	22932	Instalacións hospitalarias	OP	D00t03	A0590	1SG	6.0	32	0	32	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	2.0	0.0	1,680.0	68.5	32.50	0.00	36.00	0.00	24.53	33.67	
G420906	22933	Simulación aplicada a fluídos e sistemas mecánicos	OP	D00t03	A0545	2SG	6.0	33	0	33	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	2.0	0.0	1,732.5	68.5	10.25	0.00	24.00	0.00	25.29	33.67	
					A0600																22.25	0.00	12.00	0.00				
G420907	22934	Nanomedicina	OP	D00c11	A0755	2SG	6.0	33	0	33	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	2.0	0.0	1,732.5	68.5	32.50	0.00	36.00	0.00	25.29	33.67	
G420913	22937	Xeración e procesado de imaxe en biomedicina	OP	D00t14	A0800	1SG	6.0	20	0	20	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	1.0	0.0	1,050.0	50.5	32.50	0.00	18.00	0.00	20.79	33.67	
G420914	22938	Redes de comunicacións, manipulación e telemedicina	OP	D00t07	A. Externa	1SG	6.0	21	0	21	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	1.0	0.0	1,102.5	50.5	29.00	0.00	0.00	0.00	21.83	33.67	
					A0520																3.50	0.00	18.00	0.00				
G420915	22939	Sistemas automáticos de control en biomedicina	OP	D00t07	A0520	1SG	6.0	21	0	21	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	1.0	0.0	1,102.5	50.5	32.50	0.00	18.00	0.00	21.83	33.67	
G420916	22940	Instrumentación biomédica	OP	D00t11	A0785	2SG	6.0	21	0	21	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	1.0	0.0	1,102.5	50.5	32.50	0.00	18.00	0.00	21.83	33.67	
G420917	22941	Sistemas de información en entornos biomédicos	OP	D00t07	A0520	2SG	6.0	21	0	21	0	32.50	0.00	18.00	0.00	1.0	0.0	1.0	0.0	1,102.5	50.5	32.50	0.00	18.00	0.00	21.83	33.67	
G420981	22942	Prácticas externas: prácticas en empresa	OP	D00t11	A0785	2SG	6.0	26	0	26	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G420991	22943	Traballo de Fin de Grao	OB	D00t07	A0520	2SG	12.0	50	0	50	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
				D00t08								0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0		0.00	0.00	0.00	0.00				
G420999	22944	Prácticas en empresa/asignatura optativa	OP			2SG	6.0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
							330														85,128.75	3,000.50	1,094.50	644.00	1,262.00	644.00	28.37	21.78

Resumo de horas por departamento

Código	Nome	Horas	Porcentaxe
PDA.DEP	Departamentos	3,000.50	
	D00c01 - Bioloxía funcional e ciencias da saúde	979.00	32.63 %
	D00c03 - Bioquímica, xenética e inmunoloxía	49.00	1.63 %
	D00c05 - Estatística e investigación operativa	86.50	2.88 %
	D00c11 - Química Física	68.50	2.28 %
	D00t01 - Deseño na enxeñaría	166.50	5.55 %
	D00t02 - Enxeñaría eléctrica	104.50	3.48 %
	D00t03 - Enxeñaría mecánica, máquinas e motores térmicos e fluídos	501.00	16.70 %
	D00t05 - Enxeñaría dos materiais, mecánica aplicada e construción	293.75	9.79 %
	D00t07 - Enxeñaría de sistemas e automática	238.00	7.93 %
	D00t08 - Física aplicada	34.25	1.14 %
	D00t11 - Tecnoloxía electrónica	292.00	9.73 %
	D00t14 - Teoría do sinal e comunicacións	101.00	3.37 %

Resumo de horas por áreas

Código	Nome	Horas	Porcentaxe
D00c01	Bioloxía funcional e ciencias da saúde	979.00	
	A0050 - Bioloxía celular	49.00	5.01 %
	A0410 - Fisioloxía	122.00	12.46 %
	A0610 - Medicina	1,452.00	148.31 %
D00c03	Bioquímica, xenética e inmunoloxía	49.00	
	A0060 - Bioquímica e bioloxía molecular	49.00	100.00 %
D00c05	Estatística e investigación operativa	86.50	
	A0265 - Estatística e investigación operativa	86.50	100.00 %
D00c11	Química Física	68.50	
	A0755 - Química física	68.50	100.00 %
D00t01	Deseño na enxeñaría	166.50	
	A0305 - Expresión gráfica na enxeñaría	156.50	93.99 %
	A0515 - Enxeñaría dos procesos de fabricación	10.00	6.01 %
D00t02	Enxeñaría eléctrica	104.50	
	A0535 - Enxeñaría eléctrica	104.50	100.00 %
D00t03	Enxeñaría mecánica, máquinas e motores térmicos e fluídos	501.00	
	A.Externa - Área externa	6.00	1.20 %
	A0545 - Enxeñaría mecánica	201.25	40.17 %
	A0590 - Máquinas e motores térmicos	173.00	34.53 %
	A0600 - Mecánica de fluídos	120.75	24.10 %
D00t05	Enxeñaría dos materiais, mecánica aplicada e construción	293.75	
	A0065 - Ciencia dos mat. e enxen. metalúrxica	173.00	58.89 %
	A0605 - Mec.de medios cont.e teoría das estrut.	120.75	41.11 %
D00t07	Enxeñaría de sistemas e automática	238.00	
	A.Externa - Área externa	29.00	12.18 %
	A0520 - Enxeñaría de sistemas e automática	209.00	87.82 %
D00t08	Física aplicada	34.25	
	A0385 - Física aplicada	34.25	100.00 %
D00t11	Tecnoloxía electrónica	292.00	
	A0785 - Tecnoloxía electrónica	292.00	100.00 %
D00t14	Teoría do sinal e comunicacións	101.00	
	A0800 - Teoría do sinal e comunicacións	101.00	100.00 %
D00x09	Organización de empresas e márketing	86.50	
	A.Externa - Área externa	18.00	20.81 %
	A0650 - Organización de empresas	68.50	79.19 %

Lenda:

NI/NM - Sen Docencia (Non Implantada)/Non Matriculable)

OF/MR - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MR - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MX - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Planos en Extinción)

OF/NM - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable

XT/NM - Sen docencia (Extinguida)/Non Matriculable

Materias da titulación

Curso: 2022/2023

Código	Código SIGMA	Contenido	Tipo	Depto.	Área.	Docen.	Cuadr.	Cred.	N.Nv	N.Rep	N.Ef	N.LE	HA	HB	HC	GA	GB	GC	H.Matric.	H.Impart	POD-A	POD-B	POD-C	TMG	Presen.
1º Curso																									
G330101	22175	Expresión gráfica: Expresión gráfica	FB	D00t01			1SG	9.0	484	141	556	0													Ver primario: V12-G320101
G330102	22176	Física: Física I	FB	D00t08			1SG	6.0	481	292	553	0													Ver primario: V12-G320102
G330103	22177	Matemáticas: Álgebra e estatística	FB	D00c05			1SG	9.0	481	162	553	0													Ver primario: V12-G320103
				D00t16																		Ver primario: V12-G320103			
				D00t17																		Ver primario: V12-G320103			
G330104	22178	Matemáticas: Cálculo I	FB	D00t16			1SG	6.0	481	151	553	0													Ver primario: V12-G320104
				D00t17																		Ver primario: V12-G320104			
G330201	22179	Empresa: Introducción á xestión empresarial	FB	D00x09			2SG	6.0	477	98	548	0													Ver primario: V12-G320201
G330202	22180	Física: Física II	FB	D00t08			2SG	6.0	483	292	555	0													Ver primario: V12-G320202
G330203	22181	Informática: Informática para a enxeñaría	FB	D00t07			2SG	6.0	486	210	558	0													Ver primario: V12-G320203
				D00t15																		Ver primario: V12-G320203			
G330204	22182	Matemáticas: Cálculo II e ecuacións diferenciais	FB	D00t16			2SG	6.0	485	239	557	0													Ver primario: V12-G320204
				D00t17																		Ver primario: V12-G320204			
G330205	22183	Química: Química	FB	D00c09			2SG	6.0	483	226	555	0													Ver primario: V12-G320205
				D00c11																		Ver primario: V12-G320205			
				D00c12																		Ver primario: V12-G320205			
				D00t04																		Ver primario: V12-G320205			
2º Curso																									
G330301	22184	Ciencia e tecnoloxía dos materiais	OB	D00t05	A0065		1SG	6.0	56	27	64	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	5.0	3,360.0	155.0	65.00	0.00	90.00	21.68	33.67
G330302	22185	Fundamentos de sistemas e tecnoloxías de fabricación	OB	D00t01	A0515		1SG	6.0	64	22	73	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	5.0	3,832.5	155.0	65.00	0.00	90.00	24.73	33.67
G330303	22186	Fundamentos de teoría de circuitos e máquinas eléctricas	OB	D00t02	A0535		1SG	6.0	55	43	63	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	5.0	3,307.5	155.0	65.00	0.00	90.00	21.34	33.67
G330304	22187	Teoría de máquinas e mecanismos	OB	D00t03	A0545		1SG	6.0	55	40	63	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	5.0	3,307.5	155.0	65.00	0.00	90.00	21.34	33.67
G330305	22188	Termodinámica e transmisión de calor	OB	D00t03	A0590		1SG	6.0	56	102	64	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	5.0	3,360.0	155.0	65.00	0.00	90.00	21.68	33.67
G330401	22189	Fundamentos de automatización	OB	D00t07	A0520		2SG	6.0	55	58	63	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	5.0	3,307.5	155.0	65.00	0.00	90.00	21.34	33.67
G330402	22190	Fundamentos de electrónica	OB	D00t11	A0785		2SG	6.0	57	72	65	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	5.0	3,412.5	155.0	65.00	0.00	90.00	22.02	33.67

G330403	22191	Fundamentos de organización de empresas	OB	D00x09	A0650		2SG	6.0	52	13	59	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	5.0	3,097.5	155.0	65.00	0.00	90.00	19.98	33.67
G330404	22192	Mecánica de fluidos	OB	D00t03	A0600		2SG	6.0	55	63	63	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	5.0	3,307.5	155.0	65.00	0.00	90.00	21.34	33.67
G330405	22193	Resistencia de materiais	OB	D00t05	A0510		2SG	6.0	52	26	59	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	5.0	3,097.5	155.0	0.00	0.00	18.00	19.98	33.67
					A0605																65.00	0.00	72.00		
3º Curso																									
G330501	22194	Informática industrial	OB	D00t07	A.Externa A0520		1SG	6.0	76	60	87	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	6.0	4,567.5	173.0	0.00	0.00	24.00	26.40	33.67
																					65.00	0.00	84.00		
G330502	22195	Complementos de formación	OB	D00t03 D00t16	A0600 A0595		1SG	9.0	71	2	73	0	26.00	0.00	12.00	2.0	0.0	6.0	5,748.8	124.0	52.00	0.00	72.00	23.18	33.78
																					124.00	52.00	0.00	72.00	
G330503	22196	Instrumentación electrónica I	OB	D00t11	A0785		1SG	6.0	68	13	78	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	6.0	4,095.0	173.0	65.00	0.00	108.00	23.67	33.67
G330505	22197	Sistemas trifásicos e máquinas eléctricas	OB	D00t02	A0535		1SG	9.0	67	24	77	0	52.00	0.00	24.00	2.0	0.0	6.0	6,063.8	248.0	104.00	0.00	144.00	24.45	33.78
G330601	22198	Electrónica dixital e microcontroladores	OB	D00t11	A.Externa A0785		2SG	9.0	83	52	95	0	52.00	0.00	24.00	2.0	0.0	6.0	7,481.3	248.0	0.00	0.00	60.00	30.17	33.78
																					104.00	0.00	84.00		
G330602	22199	Enxeñaría de control I	OB	D00t07	A.Externa A0520		2SG	9.0	79	50	90	0	52.00	0.00	24.00	2.0	0.0	6.0	7,087.5	248.0	0.00	0.00	36.00	28.58	33.78
																					104.00	0.00	108.00		
G330603	22200	Tecnoloxía medioambiental	OB	D00t04	A0555		2SG	6.0	67	5	72	0	39.00	0.00	12.00	2.0	0.0	6.0	3,780.0	150.0	78.00	0.00	72.00	25.20	34.00
G330604	22201	Oficina técnica	OB	D00t01	A0305		2SG	6.0	66	0	66	0	26.00	0.00	24.00	2.0	0.0	6.0	3,465.0	196.0	52.00	0.00	144.00	17.68	33.33
4º Curso																									
G330701	22202	Electrónica de potencia	OB	D00t11	A0785		1SG	6.0	78	39	89	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	5.0	4,672.5	122.5	32.50	0.00	90.00	38.14	33.67
G330702	22203	Robótica industrial	OB	D00t07	A.Externa A0520		1SG	6.0	73	39	83	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	5.0	4,357.5	122.5	19.00	0.00	60.00	35.57	33.67
																					13.50	0.00	30.00		
G330902	22206	Compoñentes eléctricos en vehículos	OP	D00t02			2SG	6.0	5	1	5	0									Ver primario: V12-G320902				
G330903	22207	Inglés técnico I	OP	D00h04			2SG	6.0	14	1	15	0									Ver primario: V12-G320903				
G330904	22208	Inglés técnico II	OP	D00h04			2SG	6.0	24	0	24	0									Ver primario: V12-G320904				
G330905	22209	Metodoloxía para a elaboración, presentación e xestión de traballos técnicos	OP	D00t01			2SG	6.0	13	0	13	0									Ver primario: V12-G320905				
G330906	22210	Programación avanzada para a enxeñaría	OP	D00t07			2SG	6.0	18	0	18	0									Ver primario: V12-G320906				
G330907	22211	Seguridade e hixiene industrial	OP	D00t04			2SG	6.0	21	0	21	0									Ver primario: V12-G320907				
G330908	22212	Tecnoloxía láser	OP	D00t08			2SG	6.0	10	0	10	0									Ver primario: V12-G320908				
G330911	22213	Enxeñaría de control II	OP	D00t07	A0520		1SG	6.0	59	16	67	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	4.0	3,517.5	104.5	32.50	0.00	72.00	33.66	33.67
G330912	22214	Redes de comunicación industrial	OP	D00t07	A.Externa A0520		1SG	6.0	59	9	67	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	4.0	3,517.5	104.5	16.50	0.00	49.80	33.66	33.67
																					16.00	0.00	22.20		
G330913	22215	Sistemas de control en tempo real	OP	D00t07	A0520		1SG	6.0	55	36	63	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	4.0	3,307.5	104.5	32.50	0.00	72.00	31.65	33.67
G330914	22216	Automatización industrial	OP	D00t07	A.Externa A0520		2SG	6.0	65	18	74	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	4.0	3,885.0	104.5	0.00	0.00	30.00 (72.00)	37.18	33.67
																					32.50	0.00	58.00 (72.00)		

D00t05	Enxeñaría dos materiais, mecánica aplicada e construción	310.00	
	A0065 - Ciencia dos mat. e enxen. metalúrxica	155.00	50.00 %
	A0510 - Enxeñaría da construción	18.00	5.81 %
	A0605 - Mec.de medios cont.e teoría das estrut.	137.00	44.19 %
D00t07	Enxeñaría de sistemas e automática	1,185.00	
	A.Externa - Área externa	235.30	19.86 %
	A0520 - Enxeñaría de sistemas e automática	965.70	81.49 %
D00t11	Tecnoloxía electrónica	1,077.00	
	A.Externa - Área externa	76.00	7.06 %
	A0785 - Tecnoloxía electrónica	1,001.00	92.94 %
D00t16	Matemática aplicada I	124.00	
	A0595 - Matemática aplicada	124.00	100.00 %
D00x09	Organización de empresas e márketing	155.00	
	A0650 - Organización de empresas	155.00	100.00 %

Lenda:

NI/NM - Sen Docencia (Non Implantada)/Non Matriculable)

OF/MR - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MR - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MX - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Planos en Extinción)

OF/NM - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable

XT/NM - Sen docencia (Extinguida)/Non Matriculable

Materias da titulación

Curso: 2022/2023

Código	Código SIGMA	Contenido	Tipo	Depto.	Área.	Docen.	Cuadr.	Cred.	N.Nv	N.Rep	N.Ef	N.LE	HA	HB	HC	GAG	BGC	H.Matric.	H.Impart	POD-A	POD-B	POD-C	TMG	Presen.				
1º Curso																												
G380101	22495	Expresión gráfica: Expresión gráfica	FB	D00t01			1SG	9.0	484	141	556	0													Ver primario: V12-G320101			
G380102	22496	Física: Física I	FB	D00t08			1SG	6.0	481	292	553	0													Ver primario: V12-G320102			
G380103	22497	Matemáticas: Álgebra e estatística	FB	D00c05			1SG	9.0	481	162	553	0													Ver primario: V12-G320103			
				D00t16																					Ver primario: V12-G320103			
				D00t17																					Ver primario: V12-G320103			
G380104	22498	Matemáticas: Cálculo I	FB	D00t16			1SG	6.0	481	151	553	0													Ver primario: V12-G320104			
				D00t17																					Ver primario: V12-G320104			
G380201	22499	Empresa: Introducción á xestión empresarial	FB	D00x09			2SG	6.0	477	98	548	0													Ver primario: V12-G320201			
G380202	22500	Física: Física II	FB	D00t08			2SG	6.0	483	292	555	0													Ver primario: V12-G320202			
G380203	22501	Informática: Informática para a enxeñaría	FB	D00t07			2SG	6.0	486	210	558	0													Ver primario: V12-G320203			
				D00t15																					Ver primario: V12-G320203			
G380204	22502	Matemáticas: Cálculo II e ecuacións diferenciais	FB	D00t16			2SG	6.0	485	239	557	0													Ver primario: V12-G320204			
				D00t17																					Ver primario: V12-G320204			
G380205	22503	Química: Química	FB	D00c09			2SG	6.0	483	226	555	0													Ver primario: V12-G320205			
				D00c11																					Ver primario: V12-G320205			
				D00c12																					Ver primario: V12-G320205			
				D00t04																					Ver primario: V12-G320205			
2º Curso																												
G380301	22504	Ciencia e tecnoloxía dos materiais	OB	D00t05	A.Externa A0065		2SG	6.0	63	48	72	0	32.50	0.00	18.00	5.0	0.0	9.0	3,780.0	324.5	0.00	0.00	8.00	11.65	33.67	162.50	0.00	154.00
G380302	22505	Termodinámica e transmisión de calor	OB	D00t03	A0590		1SG	6.0	70	162	80	0	32.50	0.00	18.00	4.0	0.0	9.0	4,200.0	292.0	130.00	0.00	162.00	14.38	33.67			
G380303	22506	Fundamentos de electrotecnia	OB	D00t02	A.Externa A0535		1SG	6.0	71	79	81	0	32.50	0.00	18.00	4.0	0.0	9.0	4,252.5	292.0	22.00	0.00	10.00	14.56	33.67	108.00	0.00	152.00
G380305	22508	Fundamentos de sistemas e tecnoloxías de fabricación	OB	D00t01	A0515		1SG	6.0	75	45	86	0	32.50	0.00	18.00	4.0	0.0	9.0	4,515.0	292.0	130.00	0.00	162.00	15.46	33.67			
G380306	22509	Teoría de máquinas e mecanismos	OB	D00t03	A.Externa A0545		1SG	6.0	67	102	77	0	32.50	0.00	18.00	5.0	0.0	9.0	4,042.5	324.5	0.00	0.00	18.00	12.46	33.67	162.50	0.00	144.00
G380401	22510	Tecnoloxía medioambiental	OB	D00t04	A0555		1SG	6.0	95	24	109	0	39.00	0.00	12.00	5.0	0.0	9.0	5,722.5	303.0	195.00	0.00	108.00	18.89	34.00			
G380402	22511	Resistencia de materiais	OB	D00t05	A0605		2SG	6.0	67	47	77	0	32.50	0.00	18.00	5.0	0.0	9.0	4,042.5	324.5	162.50	0.00	162.00	12.46	33.67			
G380403	22512	Fundamentos de automática	OB	D00t07	A.Externa		2SG	6.0	60	132	69	0	32.50	0.00	18.00	5.0	0.0	9.0	3,622.5	324.5	10.00	0.00	0.00	11.16	33.67			

					A0520														152.50	0.00	162.00			
G380404	22513	Tecnoloxía electrónica	OB	D00t11	A0250	2SG	6.0	61	36	70	0	32.50	0.00	18.00	5.0	0.0	9.0	3,675.0	324.5	65.00	0.00	0.00	11.33	33.67
					A0785															97.50	0.00	162.00		
G380405	22514	Mecánica de fluídos	OB	D00t03	A.Externa	2SG	6.0	68	139	78	0	32.50	0.00	18.00	5.0	0.0	9.0	4,095.0	324.5	0.00	0.00	66.00	12.62	33.67
					A0600															162.50	0.00	96.00		
3º Curso																								
G380304	22507	Deseño de máquinas I	OB	D00t03	A0545	2SG	6.0	67	54	77	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	7.0	4,042.5	191.0	65.00	0.00	126.00	21.16	33.67
G380501	22516	Enxeñaría térmica I	OB	D00t03	A0590	1SG	9.0	65	98	74	0	52.00	0.00	24.00	2.0	0.0	7.0	5,827.5	272.0	104.00	0.00	168.00	21.42	33.78
G380502	22517	Elasticidade e ampliación de resistencia de materiais	OB	D00t05	A0605	1SG	9.0	78	84	89	0	52.00	0.00	24.00	3.0	0.0	8.0	7,008.8	348.0	156.00	0.00	192.00	20.14	33.78
G380504	22518	Enxeñaría de materiais	OB	D00t05	A0065	1SG	6.0	80	30	92	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	7.0	4,830.0	191.0	65.00	0.00	126.00	25.29	33.67
G380505	22519	Máquinas de fluídos	OB	D00t03	A0600	1SG	6.0	67	86	77	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	7.0	4,042.5	191.0	65.00	0.00	126.00	21.16	33.67
G380601	22522	Fundamentos de organización de empresas	OB	D00x09	A0650	2SG	6.0	74	12	85	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	7.0	4,462.5	191.0	65.00	0.00	126.00	23.36	33.67
G380602	22523	Enxeñaría gráfica	OB	D00t01	A0305	2SG	6.0	71	46	81	0	26.00	0.00	24.00	3.0	0.0	8.0	4,252.5	270.0	78.00	0.00	192.00	15.75	33.33
G380603	22524	Teoría de estruturas e construcións industriais	OB	D00t05	A0510	2SG	6.0	89	20	102	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	7.0	5,355.0	191.0	0.00	0.00	31.50	28.04	33.67
					A0605															65.00	0.00	94.50		
G380604	22525	Enxeñaría de fabricación e calidade dimensional	OB	D00t01	A0515	2SG	6.0	70	35	80	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	7.0	4,200.0	191.0	65.00	0.00	126.00	21.99	33.67
4º Curso																								
G380701	22530	Oficina técnica	OB	D00t01	A0305	2SG	6.0	71	4	75	0	26.00	0.00	24.00	1.0	0.0	1.0	3,937.5	50.0	0.00 (26.00)	0.00	24.00	78.75	33.33
					A0305															0.00 (26.00)	0.00	24.00 (48.00)		
					A0305															0.00 (26.00)	0.00	24.00 (48.00)		
					A0305															0.00 (26.00)	0.00	24.00		
G380902	22544	Compoñentes eléctricos en vehículos	OP	D00t02		2SG	6.0	5	1	5	0													
G380903	22545	Inglés técnico I	OP	D00h04		2SG	6.0	14	1	15	0													
G380904	22546	Inglés técnico II	OP	D00h04		2SG	6.0	24	0	24	0													
G380905	22547	Metodoloxía para a elaboración, presentación e xestión de traballos técnicos	OP	D00t01		2SG	6.0	13	0	13	0													
G380906	22548	Programación avanzada para a enxeñaría	OP	D00t07		2SG	6.0	18	0	18	0													
G380907	22549	Seguridade e hixiene industrial	OP	D00t04		2SG	6.0	21	0	21	0													
G380908	22550	Tecnoloxía láser	OP	D00t08		2SG	6.0	10	0	10	0													
G380911	22551	Deseño de máquinas II	OP	D00t03	A0545	1SG	6.0	15	4	17	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	892.5	50.5	32.50	0.00	18.00	17.67	33.67
G380912	22552	Materiais e tecnoloxías en	OP	D00t01	A0515	1SG	9.0	19	4	21	0	19.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	1,653.8	37.5	19.50	0.00	18.00	22.05	33.33
				D00t05	A0065							19.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0			37.5	19.50	0.00	18.00	

G380913	22553	fabricación de máquinas térmicas	OP	D00t03	A0590	1SG	9.0	11	1	12	0	52.00	0.00	24.00	1.0	0.0	1.0	945.0	76.0	52.00	0.00	24.00	12.43	33.78
G380914	22554	Deseño de máquinas hidráulicas e sistemas oleopneumáticos	OP	D00t03	A0600	2SG	6.0	12	5	13	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	682.5	50.5	32.50	0.00	18.00	13.51	33.67
G380915	22555	Deseño mecánico asistido	OP	D00t03	A0545	2SG	6.0	14	0	14	0	19.50	0.00	30.00	1.0	0.0	1.0	735.0	49.5	19.50	0.00	30.00	14.85	33.00
G380921	22556	Estructuras de formigón	OP	D00t05	A0605	1SG	6.0	7	9	8	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	420.0	50.5	32.50	0.00	18.00	8.32	33.67
G380922	22557	Estructuras metálicas	OP	D00t05	A0605	1SG	6.0	8	14	9	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	472.5	50.5	32.50	0.00	18.00	9.36	33.67
G380923	22558	Instalacións eléctricas, topografía e construción	OP	D00t02	A0535	1SG	9.0	7	0	7	0	26.00	0.00	12.00	1.0	0.0	1.0	551.3	38.0	26.00	0.00	12.00	7.25	33.78
				D00t06	A0505							26.00	0.00	12.00	1.0	0.0	1.0			26.00	0.00	12.00		
G380924	22559	Instalacións térmicas e de fluídos	OP	D00t03	A0590	1SG	9.0	8	2	9	0	52.00	0.00	24.00	1.0	0.0	1.0	708.8	76.0	26.00	0.00	12.00	9.33	33.78
					A0600															26.00	0.00	12.00		
G380925	22560	Ampliación de estruturas e cimentacións	OP	D00t05	A0510	2SG	6.0	7	3	8	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	420.0	50.5	8.00	0.00	5.00	8.32	33.67
					A0605															24.50	0.00	13.00		
G380931	22561	Deseño e comunicación de produto e automatización de elementos en planta	OP	D00t01	A0305	1SG	9.0	24	1	25	0	26.00	0.00	12.00	1.0	0.0	2.0	1,968.8	50.0	26.00	0.00	24.00	19.69	33.78
					D00t07															A0520	26.00	0.00		
G380932	22562	Selección de materiais e fabricación de medios de produción	OP	D00t01	A0515	1SG	9.0	27	1	28	0	19.50	0.00	18.00	1.0	0.0	2.0	2,205.0	55.5	19.50	0.00	36.00	19.86	33.33
					D00t05															A0065	19.50	0.00		
G380933	22563	Sistema de análise, simulación e validación de datos	OP	D00t03	A.Externa	1SG	6.0	20	1	21	0	19.50	0.00	30.00	1.0	0.0	2.0	1,102.5	79.5	3.00	0.00	12.00	13.87	33.00
					A0545															16.50	0.00	48.00		
G380934	22564	Sistema para o deseño e desenvolvemento do produto	OP	D00t01	A0305	2SG	6.0	22	2	24	0	26.00	0.00	24.00	1.0	0.0	2.0	1,260.0	74.0	26.00	0.00	48.00	17.03	33.33
G380935	22565	Tecnoloxías avanzadas de fabricación	OP	D00t01	A0515	2SG	6.0	26	2	28	0	26.00	0.00	24.00	1.0	0.0	2.0	1,470.0	74.0	26.00	0.00	48.00	19.86	33.33
G380941	22566	Automóviles e ferrocarrís	OP	D00t03	A0545	1SG	6.0	27	1	28	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	2.0	1,470.0	68.5	32.50	0.00	36.00	21.46	33.67
G380942	22567	Sistemas fluidomecánicos e materiais avanzados para o transporte	OP	D00t03	A0600	1SG	12.0	21	26	24	0	40.50	0.00	22.50	1.0	0.0	2.0	2,520.0	85.5	40.50	0.00	45.00	17.87	33.50
					D00t05															A0065	19.50	0.00		
G380943	22568	Sistemas motopropulsores	OP	D00t03	A0590	1SG	6.0	22	6	25	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	2.0	1,312.5	68.5	32.50	0.00	36.00	19.16	33.67
G380944	22569	Vehículos automóviles híbridos e eléctricos	OP	D00t03	A0545	2SG	6.0	25	1	26	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	2.0	1,365.0	68.5	32.50	0.00	36.00	19.93	33.67
G380945	22570	Enxeñaría do transporte	OP	D00t03	A0545	1SG	6.0	24	0	24	0	39.00	0.00	12.00	1.0	0.0	2.0	1,260.0	63.0	39.00	0.00	24.00	20.00	34.00

G380981	22571	Prácticas externas: Prácticas en empresas	OP	D00t11	A0785		2SG	6.0	27	0	27	0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G380991	22572	Traballo de Fin de Grao	OB	D00t03	A0545		2SG	12.0	85	118	97	0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
G380999	22573	Prácticas en empresa/ asignatura optativa	OP	D00t11	A0785		2SG	6.0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
								396										113,321.25	6,863.00	3,024.00 (3,128.00)	0.00	3,615.00 (3,735.00)	16.51	24.43

Resumo de horas por departamento

Código	Nome	Horas	Porcentaxe
PDA.DEP	Departamentos	6,863.00	
	D00t01 - Deseño na enxeñaría	1,292.00	18.83 %
	D00t02 - Enxeñaría eléctrica	330.00	4.81 %
	D00t03 - Enxeñaría mecánica, máquinas e motores térmicos e fluídos	2,331.00	33.96 %
	D00t04 - Enxeñaría química	303.00	4.41 %
	D00t05 - Enxeñaría dos materiais, mecánica aplicada e construción	1,679.00	24.46 %
	D00t06 - Enxeñaría dos recursos naturais e medio ambiente	38.00	0.55 %
	D00t07 - Enxeñaría de sistemas e automática	374.50	5.46 %
	D00t11 - Tecnoloxía electrónica	324.50	4.73 %
	D00x09 - Organización de empresas e márketing	191.00	2.78 %

Resumo de horas por áreas

Código	Nome	Horas	Porcentaxe
D00t01	Deseño na enxeñaría	1,292.00	
	A0305 - Expresión gráfica na enxeñaría	642.00	49.69 %
	A0515 - Enxeñaría dos procesos de fabricación	650.00	50.31 %
D00t02	Enxeñaría eléctrica	330.00	
	A.Externa - Área externa	32.00	9.70 %
	A0535 - Enxeñaría eléctrica	298.00	90.30 %
D00t03	Enxeñaría mecánica, máquinas e motores térmicos e fluídos	2,331.00	
	A.Externa - Área externa	99.00	4.25 %
	A0545 - Enxeñaría mecánica	862.00	36.98 %
	A0590 - Máquinas e motores térmicos	746.50	32.02 %
	A0600 - Mecánica de fluídos	623.50	26.75 %
D00t04	Enxeñaría química	303.00	
	A0555 - Enxeñaría química	303.00	100.00 %
D00t05	Enxeñaría dos materiais, mecánica aplicada e construción	1,679.00	
	A.Externa - Área externa	8.00	0.48 %
	A0065 - Ciencia dos mat. e enxen. metalúrxica	656.00	39.07 %
	A0510 - Enxeñaría da construción	44.50	2.65 %
	A0605 - Mec.de medios cont.e teoría das estrut.	970.50	57.80 %
D00t06	Enxeñaría dos recursos naturais e medio ambiente	38.00	
	A0505 - Enxeñ. cartográf., xeodés. e fotogramet.	38.00	100.00 %
D00t07	Enxeñaría de sistemas e automática	374.50	
	A.Externa - Área externa	10.00	2.67 %
	A0520 - Enxeñaría de sistemas e automática	364.50	97.33 %
D00t11	Tecnoloxía electrónica	324.50	
	A0250 - Electrónica	65.00	20.03 %

	A0785 - Tecnología electrónica	259.50	79.97 %
D00x09	Organización de empresas e márketing	191.00	
	A0650 - Organización de empresas	191.00	100.00 %

Lenda:

NI/NM - Sen Docencia (Non Implantada)/Non Matriculable)

OF/MR - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MR - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MX - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Planos en Extinción)

OF/NM - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable

XT/NM - Sen docencia (Extinguida)/Non Matriculable

Materias da titulación

Curso: 2022/2023

Código	Código SIGMA	Contenido	Tipo	Depto.	Área.	Docen.	Cuadr.	Cred.	N.Nv	N.Rep	N.Ef	N.LE	HA	HB	HC	G	A	B	GC	H.Matric.	H.Impart	POD-A	POD-B	POD-C	TMG	Presen.	
1º Curso																											
G340101	22228	Expresión gráfica: Expresión gráfica	FB	D00t01				1SG	9.0	484	141	556	0														Ver primario: V12-G320101
G340102	22229	Física: Física I	FB	D00t08				1SG	6.0	481	292	553	0														Ver primario: V12-G320102
G340103	22230	Matemáticas: Álgebra e estatística	FB	D00c05				1SG	9.0	481	162	553	0														Ver primario: V12-G320103
				D00t16																			Ver primario: V12-G320103				
				D00t17																			Ver primario: V12-G320103				
G340104	22231	Matemáticas: Cálculo I	FB	D00t16				1SG	6.0	481	151	553	0														Ver primario: V12-G320104
				D00t17																			Ver primario: V12-G320104				
G340201	22232	Empresa: Introducción á xestión empresarial	FB	D00x09				2SG	6.0	477	98	548	0														Ver primario: V12-G320201
G340202	22233	Física: Física II	FB	D00t08				2SG	6.0	483	292	555	0														Ver primario: V12-G320202
G340203	22234	Informática: Informática para a enxeñaría	FB	D00t07				2SG	6.0	486	210	558	0														Ver primario: V12-G320203
				D00t15																			Ver primario: V12-G320203				
G340204	22235	Matemáticas: Cálculo II e ecuacións diferenciais	FB	D00t16				2SG	6.0	485	239	557	0														Ver primario: V12-G320204
				D00t17																			Ver primario: V12-G320204				
G340205	22236	Química: Química	FB	D00c09				2SG	6.0	483	226	555	0														Ver primario: V12-G320205
				D00c11																			Ver primario: V12-G320205				
				D00c12																			Ver primario: V12-G320205				
				D00t04																			Ver primario: V12-G320205				
2º Curso																											
G340301	22237	Ciencia e tecnoloxía dos materiais	OB	D00t05	A0065			2SG	6.0	52	32	59	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	4.0	3,097.5	104.5	32.50	0.00	72.00	29.64	33.67	
G340302	22238	Termodinámica e transmisión de calor	OB	D00t03	A0590			1SG	6.0	69	31	79	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	4.0	4,147.5	104.5	32.50	0.00	72.00	39.69	33.67	
G340303	22239	Fundamentos de electrotecnia	OB	D00t02	A.Externa A0535			1SG	6.0	65	36	74	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	4.0	3,885.0	104.5	21.50	0.00	0.00	37.18	33.67	
G340304	22240	Teoría de máquinas e mecanismos	OB	D00t03	A.Externa A0545			1SG	6.0	69	14	79	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	4.0	4,147.5	104.5	0.00	0.00	45.00	39.69	33.67	
						32.50	0.00															27.00					
G340305	22241	Fundamentos de sistemas e tecnoloxías de fabricación	OB	D00t01	A0515			2SG	6.0	54	29	62	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	4.0	3,255.0	104.5	32.50	0.00	72.00	31.15	33.67	
G340401	22244	Mecánica de fluídos	OB	D00t03	A0600			1SG	6.0	58	76	66	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	4.0	3,465.0	104.5	32.50	0.00	72.00	33.16	33.67	
G340402	22245	Tecnoloxía electrónica	OB	D00t11	A0785			2SG	6.0	55	15	63	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	4.0	3,307.5	104.5	32.50	0.00	72.00	31.65	33.67	
G340403	22246	Fundamentos de automática	OB	D00t07	A0520			1SG	6.0	67	22	77	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	4.0	4,042.5	104.5	32.50	0.00	72.00	38.68	33.67	

G340404	22247	Resistencia de materiais	OB	D00t05	A0510 A0605		2SG	6.0	50	32	57	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	4.0	2,992.5	104.5	0.00	0.00	12.00	28.64	33.67	
																					32.50	0.00	60.00			
G340405	22248	Fundamentos de organización de empresas	OB	D00x09	A0650		2SG	6.0	58	11	66	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	4.0	3,465.0	104.5	32.50	0.00	72.00	33.16	33.67	
3º Curso																										
G340306	22242	Tecnoloxía medioambiental	OB	D00t04	A.Externa A0555		1SG	6.0	51	10	58	0	39.00	0.00	12.00	1.0	0.0	3.0	3,045.0	75.0	0.00	0.00	22.00	40.60	34.00	
																					39.00	0.00	14.00			
G340501	22249	Xestión de produtos e servizo ao cliente	OB	D00x09	A0650		1SG	6.0	54	89	62	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	3,255.0	86.5	32.50	0.00	54.00	37.63	33.67	
G340502	22250	Métodos cuantitativos de enxeñaría de organización	OB	D00x09	A.Externa A0650		1SG	6.0	58	2	60	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	3,150.0	86.5	0.00	0.00	24.00	36.42	33.67	
																					32.50	0.00	30.00			
G340601	22253	Organización da produción	OB	D00x09	A0650		2SG	6.0	65	17	74	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	3,885.0	86.5	32.50	0.00	54.00	44.91	33.67	
G340602	22254	Xestión da calidade, a seguridade e a sostibilidade	OB	D00x09	A0650		2SG	6.0	63	43	72	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	3,780.0	86.5	32.50	0.00	54.00	43.70	33.67	
G340603	22255	Organización do traballo e factor humano	OB	D00x09	A0650		2SG	6.0	66	4	70	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	3,675.0	86.5	32.50	0.00	54.00	42.49	33.67	
G340701	22256	Sistemas e tecnoloxías de fabricación	OB	D00t01	A0515		1SG	6.0	55	43	63	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	3,307.5	86.5	32.50	0.00	54.00	38.24	33.67	
G340702	22257	Control e automatización industrial	OB	D00t07	A0520		1SG	6.0	62	7	69	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	3,622.5	86.5	32.50	0.00	54.00	41.88	33.67	
G340801	22258	Instrumentación electrónica	OP	D00t11	A0785		2SG	6.0	20	1	21	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	1,102.5	50.5	32.50	0.00	18.00	21.83	33.67	
G340802	22259	Tecnoloxía térmica	OP	D00t03	A0590		2SG	6.0	45	4	49	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	2,572.5	86.5	32.50	0.00	54.00	29.74	33.67	
G340803	22260	Enxeñaría de materiais	OP	D00t05	A0065		2SG	6.0	15	1	16	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	840.0	50.5	32.50	0.00	18.00	16.63	33.67	
G340804	22261	Tecnoloxía eléctrica	OP	D00t02	A0535		2SG	6.0	37	2	39	0	39.00	0.00	12.00	1.0	0.0	3.0	2,047.5	75.0	39.00	0.00	36.00	27.30	34.00	
4º Curso																										
G340307	22243	Oficina técnica	OB	D00t01	A0305		1SG	6.0	51	0	51	0	26.00	0.00	24.00	1.0	0.0	3.0	2,677.5	98.0	26.00	0.00	72.00	27.32	33.33	
G340503	22251	Administración de empresas	OB	D00x09	A0650		1SG	6.0	53	40	60	0	39.00	0.00	12.00	1.0	0.0	3.0	3,150.0	75.0	39.00	0.00	36.00	42.00	34.00	
G340504	22252	Sistemas de información na enxeñaría de organización	OB	D00x09	A0650		1SG	6.0	55	1	56	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	2,940.0	86.5	32.50	0.00	54.00	33.99	33.67	
G340902	22263	Compoñentes eléctricos en vehículos	OP	D00t02			2SG	6.0	5	1	5	0									Ver primario: V12-G320902					
G340903	22264	Inglés técnico I	OP	D00h04			2SG	6.0	14	1	15	0									Ver primario: V12-G320903					
G340904	22265	Inglés técnico II	OP	D00h04			2SG	6.0	24	0	24	0									Ver primario: V12-G320904					
G340905	22266	Metodoloxía para a elaboración, presentación e xestión de traballos técnicos	OP	D00t01			2SG	6.0	13	0	13	0									Ver primario: V12-G320905					
G340906	22267	Programación avanzada para a enxeñaría	OP	D00t07			2SG	6.0	18	0	18	0									Ver primario: V12-G320906					

G340907	22268	Seguridade e hixiene industrial	OP	D00t04			2SG	6.0	21	0	21	0	Ver primario: V12-G320907												
G340908	22269	Tecnoloxía láser	OP	D00t08			2SG	6.0	10	0	10	0	Ver primario: V12-G320908												
G340911	22270	Métodos cuantitativos e ferramentas de xestión	OP	D00x09	A0650		1SG	6.0	25	4	28	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	2.0	1,470.0	68.5	32.50	0.00	36.00	21.46	33.67
G340912	22271	Xestión de almacéns e do transporte	OP	D00x09	A0650		1SG	6.0	24	0	24	0	39.00	0.00	12.00	1.0	0.0	2.0	1,260.0	63.0	39.00	0.00	24.00	20.00	34.00
G340913	22272	Instrumentos de control e xestión de empresas	OP	D00x09	A.Externa A0650		2SG	6.0	20	0	20	0	39.00	0.00	12.00	1.0	0.0	2.0	1,050.0	63.0	36.50	0.00	18.00	16.67	34.00
G340914	22273	Sistemas de información e sistemas integrados de xestión	OP	D00x09	A0650		2SG	6.0	22	3	25	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	2.0	1,312.5	68.5	32.50	0.00	36.00	19.16	33.67
G340921	22274	Ferramentas de organización e xestión empresarial	OP	D00x09	A.Externa A0650		1SG	6.0	24	2	26	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	1,365.0	50.5	0.00	0.00	4.00	27.03	33.67
G340922	22275	Xestión e mantemento de activos empresariais	OP	D00x09	A0650		1SG	6.0	26	2	28	0	39.00	0.00	12.00	1.0	0.0	1.0	1,470.0	51.0	39.00	0.00	12.00	28.82	34.00
G340923	22276	Administración de empresas e estruturas organizativas	OP	D00x09	A0650		2SG	6.0	26	1	27	0	39.00	0.00	12.00	1.0	0.0	1.0	1,417.5	51.0	39.00	0.00	12.00	27.79	34.00
G340924	22277	Xestión da innovación e a tecnoloxía	OP	D00x09	A0650		2SG	6.0	29	0	29	0	39.00	0.00	12.00	1.0	0.0	1.0	1,522.5	51.0	39.00	0.00	12.00	29.85	34.00
G340981	22278	Prácticas externas: Prácticas en empresas	OP	D00t11	A0785		2SG	6.0	24	0	24	0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G340991	22279	Traballo de Fin de Grao	OB	D00x09	A0650		2SG	12.0	54	79	62	0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G340999	22280	Prácticas en empresa/ asignatura optativa	OP	D00t11	A0785		2SG	6.0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
								324											89,722.50	2,714.00	1,118.00	0.00	1,596.00	33.06	20.62

Resumo de horas por departamento

Código	Nome	Horas	Porcentaxe
PDA.DEP	Departamentos	2,714.00	
	D00t01 - Deseño na enxeñaría	289.00	10.65 %
	D00t02 - Enxeñaría eléctrica	179.50	6.61 %
	D00t03 - Enxeñaría mecánica, máquinas e motores térmicos e fluídos	400.00	14.74 %
	D00t04 - Enxeñaría química	75.00	2.76 %
	D00t05 - Enxeñaría dos materiais, mecánica aplicada e construción	259.50	9.56 %
	D00t07 - Enxeñaría de sistemas e automática	191.00	7.04 %
	D00t11 - Tecnoloxía electrónica	155.00	5.71 %
	D00x09 - Organización de empresas e márketing	1,165.00	42.93 %

Resumo de horas por áreas

Código	Nome	Horas	Porcentaxe
--------	------	-------	------------

D00t01	Deseño na enxeñaría	289.00	
	A0305 - Expresión gráfica na enxeñaría	98.00	33.91 %
	A0515 - Enxeñaría dos procesos de fabricación	191.00	66.09 %
D00t02	Enxeñaría eléctrica	179.50	
	A.Externa - Área externa	21.50	11.98 %
	A0535 - Enxeñaría eléctrica	158.00	88.02 %
D00t03	Enxeñaría mecánica, máquinas e motores térmicos e fluídos	400.00	
	A.Externa - Área externa	45.00	11.25 %
	A0545 - Enxeñaría mecánica	59.50	14.88 %
	A0590 - Máquinas e motores térmicos	191.00	47.75 %
	A0600 - Mecánica de fluídos	104.50	26.13 %
D00t04	Enxeñaría química	75.00	
	A.Externa - Área externa	22.00	29.33 %
	A0555 - Enxeñaría química	53.00	70.67 %
D00t05	Enxeñaría dos materiais, mecánica aplicada e construción	259.50	
	A0065 - Ciencia dos mat. e enxen. metalúrxica	155.00	59.73 %
	A0510 - Enxeñaría da construción	12.00	4.62 %
	A0605 - Mec.de medios cont.e teoría das estrut.	92.50	35.65 %
D00t07	Enxeñaría de sistemas e automática	191.00	
	A0520 - Enxeñaría de sistemas e automática	191.00	100.00 %
D00t11	Tecnoloxía electrónica	155.00	
	A0785 - Tecnoloxía electrónica	155.00	100.00 %
D00x09	Organización de empresas e márketing	1,165.00	
	A.Externa - Área externa	82.50	7.08 %
	A0650 - Organización de empresas	1,082.50	92.92 %

Lenda:

NI/NM - Sen Docencia (Non Implantada)/Non Matriculable)

OF/MR - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MR - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MX - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Planos en Extinción)

OF/NM - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable

XT/NM - Sen docencia (Extinguida)/Non Matriculable

Materias da titulación

Curso: 2022/2023

Código	Código SIGMA	Contenido	Tipo	Depto.	Área.	Docen.	Cuadr.	Cred.	N.Nv	N.Rep	N.Ef	N.LE	HA	HB	HC	GA	GB	GC	H.Matric.	H.Impart	POD- A	POD- B	POD- C	TMG	Presen.		
1º Curso																											
G350101	22283	Expresión gráfica: Expresión gráfica	FB	D00t01				1SG	9.0	484	141	556	0												Ver primario: V12-G320101		
G350102	22284	Física: Física I	FB	D00t08				1SG	6.0	481	292	553	0												Ver primario: V12-G320102		
G350103	22285	Matemáticas: Alxebra e estatística	FB	D00c05				1SG	9.0	481	162	553	0												Ver primario: V12-G320103		
				D00t16																					Ver primario: V12-G320103		
				D00t17																							Ver primario: V12-G320103
G350104	22286	Matemáticas: Cálculo I	FB	D00t16				1SG	6.0	481	151	553	0												Ver primario: V12-G320104		
				D00t17																							Ver primario: V12-G320104
G350201	22287	Empresa: Introdución á xestión empresarial	FB	D00x09				2SG	6.0	477	98	548	0												Ver primario: V12-G320201		
G350202	22288	Física: Física II	FB	D00t08				2SG	6.0	483	292	555	0												Ver primario: V12-G320202		
G350203	22289	Informática: Informática para a enxeñaría	FB	D00t07				2SG	6.0	486	210	558	0												Ver primario: V12-G320203		
				D00t15																						Ver primario: V12-G320203	
G350204	22290	Matemáticas: Cálculo II e ecuacións diferenciais	FB	D00t16				2SG	6.0	485	239	557	0												Ver primario: V12-G320204		
				D00t17																						Ver primario: V12-G320204	
G350205	22291	Química: Química	FB	D00c09				2SG	6.0	483	226	555	0												Ver primario: V12-G320205		
				D00c11																						Ver primario: V12-G320205	
				D00c12																							Ver primario: V12-G320205
				D00t04																							Ver primario: V12-G320205
2º Curso																											
G350301	22292	Termodinámica e transmisión de calor	OB	D00t03	A0590			1SG	6.0	17	34	19	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	997.5	50.5	32.50	0.00	18.00	19.75	33.67	
G350302	22293	Fundamentos de electrotecnia	OB	D00t02	A. Externa			1SG	6.0	11	28	12	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	630.0	50.5	21.50	0.00	0.00	12.48	33.67	
					A0535																						11.00
G350303	22294	Teoría de máquinas e mecanismos	OB	D00t03	A0545			1SG	6.0	14	35	16	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	840.0	50.5	32.50	0.00	18.00	16.63	33.67	
G350304	22295	Fundamentos de sistemas e tecnoloxías de fabricación	OB	D00t01	A0515			2SG	6.0	16	10	18	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	945.0	50.5	32.50	0.00	18.00	18.71	33.67	
G350305	22296	Ciencia e tecnoloxía dos materiais	OB	D00t05	A0065			1SG	6.0	10	7	11	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	577.5	50.5	32.50	0.00	18.00	11.44	33.67	
G350401	22297	Mecánica de fluídos	OB	D00t03	A0600			2SG	6.0	17	26	19	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	997.5	50.5	32.50	0.00	18.00	19.75	33.67	
G350402	22298	Tecnoloxía electrónica	OB	D00t11	A0785			2SG	6.0	11	8	12	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	630.0	50.5	32.50	0.00	18.00	12.48	33.67	
G350403	22299	Fundamentos de automática	OB	D00t07	A0520			1SG	6.0	13	10	14	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	735.0	50.5	32.50	0.00	18.00	14.55	33.67	

G350404	22300	Resistencia de materiais	OB	D00t05	A0605		2SG	6.0	14	14	16	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	840.0	50.5	32.50	0.00	18.00	16.63	33.67
G350405	22301	Enxeñaría química I	OB	D00t04	A0555		2SG	6.0	14	8	16	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	840.0	50.5	32.50	0.00	18.00	16.63	33.67
3º Curso																									
G350501	22302	Fundamentos de organización de empresas	OB	D00x09	A0650		1SG	6.0	19	3	21	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	1,102.5	50.5	32.50	0.00	18.00	21.83	33.67
G350502	22303	Tecnoloxía medioambiental	OB	D00t04	A0555		1SG	6.0	23	0	23	0	39.00	0.00	12.00	1.0	0.0	2.0	1,207.5	63.0	39.00	0.00	24.00	19.17	34.00
G350503	22304	Enxeñaría química II	OB	D00t04	A0555		1SG	6.0	13	7	14	0	39.00	0.00	12.00	1.0	0.0	1.0	735.0	51.0	39.00	0.00	12.00	14.41	34.00
G350504	22305	Química industrial	OB	D00t04	A0555		1SG	6.0	20	1	21	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	2.0	1,102.5	68.5	32.50	0.00	36.00	16.09	33.67
G350505	22306	Experimentación en química industrial I	OB	D00t04	A0555		1SG	6.0	22	1	23	0	19.50	0.00	30.00	1.0	0.0	2.0	1,207.5	79.5	19.50	0.00	60.00	15.19	33.00
G350601	22307	Reactores e biotecnoloxía	OB	D00t04	A0555		2SG	9.0	19	0	19	0	52.00	0.00	24.00	1.0	0.0	2.0	1,496.3	100.0	52.00	0.00	48.00	14.96	33.78
G350602	22308	Experimentación en química industrial II	OB	D00t04	A0555		2SG	6.0	23	1	24	0	19.50	0.00	30.00	1.0	0.0	2.0	1,260.0	79.5	19.50	0.00	60.00	15.85	33.00
G350603	22309	Control e instrumentación de procesos químicos	OB	D00t04	A0555		2SG	9.0	16	11	18	0	52.00	0.00	24.00	1.0	0.0	1.0	1,417.5	76.0	52.00	0.00	24.00	18.65	33.78
G350604	22310	Oficina técnica	OB	D00t01	A0305		2SG	6.0	14	0	14	0	26.00	0.00	24.00	1.0	0.0	1.0	735.0	50.0	26.00	0.00	24.00	14.70	33.33
4º Curso																									
G350701	22311	Optimización de produtos	OB	D00t04	A.Externa A0555		1SG	6.0	14	3	16	0	26.00	0.00	24.00	1.0	0.0	1.0	840.0	50.0	9.00	0.00	18.00	16.80	33.33
G350702	22312	Simulación e optimización de procesos químicos	OB	D00t04	A0555		1SG	6.0	16	1	17	0	26.00	0.00	24.00	1.0	0.0	1.0	892.5	50.0	17.00	0.00	6.00	17.85	33.33
G350902	22315	Compoñentes eléctricos en vehículos	OP	D00t02			2SG	6.0	5	1	5	0	Ver primario: V12-G320902												
G350903	22316	Inglés técnico I	OP	D00h04			2SG	6.0	14	1	15	0	Ver primario: V12-G320903												
G350904	22317	Inglés técnico II	OP	D00h04			2SG	6.0	24	0	24	0	Ver primario: V12-G320904												
G350905	22318	Metodoloxía para a elaboración, presentación e xestión de traballos técnicos	OP	D00t01			2SG	6.0	13	0	13	0	Ver primario: V12-G320905												
G350906	22319	Programación avanzada para a enxeñaría	OP	D00t07			2SG	6.0	18	0	18	0	Ver primario: V12-G320906												
G350907	22320	Seguridade e hixiene industrial	OP	D00t04			2SG	6.0	21	0	21	0	Ver primario: V12-G320907												
G350908	22321	Tecnoloxía láser	OP	D00t08			2SG	6.0	10	0	10	0	Ver primario: V12-G320908												
G350911	22322	Integración da planta na xestión do negocio	OP	D00t04	A0555		1SG	9.0	3	0	3	0	39.00	0.00	36.00	1.0	0.0	1.0	236.3	75.0	39.00	0.00	36.00	3.15	33.33
G350912	22323	Xestión e posta en servizo de plantas químicas e de proceso	OP	D00t04	A0555		1SG	9.0	4	0	4	0	39.00	0.00	36.00	1.0	0.0	1.0	315.0	75.0	39.00	0.00	36.00	4.20	33.33
G350913	22324	Calor e frío na industria de proceso	OP	D00t03	A0590		2SG	6.0	4	6	4	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	210.0	50.5	32.50	0.00	18.00	4.16	33.67
G350914	22325	Deseño de plantas químicas e de	OP	D00t01	A0305		2SG	6.0	2	1	2	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	105.0	50.5	32.50	0.00	18.00	2.08	33.67

D00t07	Enxeñaría de sistemas e automática	50.50	
	A0520 - Enxeñaría de sistemas e automática	50.50	100.00 %
D00t11	Tecnoloxía electrónica	50.50	
	A0785 - Tecnoloxía electrónica	50.50	100.00 %
D00x09	Organización de empresas e márketing	50.50	
	A0650 - Organización de empresas	50.50	100.00 %

Lenda:

NI/NM - Sen Docencia (Non Implantada)/Non Matriculable)

OF/MR - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MR - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MX - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Planos en Extinción)

OF/NM - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable

XT/NM - Sen docencia (Extinguida)/Non Matriculable

Materias da titulación

Curso: 2022/2023

Código	Código SIGMA	Contenido	Tipo	Depto.	Área.	Docen.	Cuadr.	Cred.	N.Nv	N.Rep	N.Ef	N.LE	HA	HB	HC	GA	GB	GC	H.Matric.	H.Impart	POD-A	POD-B	POD-C	TMG	Presen.	
1º Curso																										
G363101	22391	Expresión gráfica: Expresión gráfica	FB	D00t01				1SG	9.0	484	141	556	0													Ver primario: V12-G320101
G363102	22392	Física: Física I	FB	D00t08				1SG	6.0	481	292	553	0													Ver primario: V12-G320102
G363103	22393	Matemáticas: Álgebra y estadística	FB	D00c05				1SG	9.0	481	162	553	0													Ver primario: V12-G320103
				D00t16																		Ver primario: V12-G320103				
				D00t17																		Ver primario: V12-G320103				
G363104	22394	Matemáticas: Cálculo I	FB	D00t16				1SG	6.0	481	151	553	0													Ver primario: V12-G320104
				D00t17																		Ver primario: V12-G320104				
G363201	22395	Empresa: Introducción a la gestión empresarial	FB	D00x09				2SG	6.0	477	98	548	0													Ver primario: V12-G320201
G363202	22396	Física: Física II	FB	D00t08				2SG	6.0	483	292	555	0													Ver primario: V12-G320202
G363203	22397	Informática: Informática para la ingeniería	FB	D00t07				2SG	6.0	486	210	558	0													Ver primario: V12-G320203
				D00t15																		Ver primario: V12-G320203				
G363204	22398	Matemáticas: Cálculo II y ecuaciones diferenciales	FB	D00t16				2SG	6.0	485	239	557	0													Ver primario: V12-G320204
				D00t17																		Ver primario: V12-G320204				
G363205	22399	Química: Química	FB	D00c09				2SG	6.0	483	226	555	0													Ver primario: V12-G320205
				D00c11																		Ver primario: V12-G320205				
				D00c12																		Ver primario: V12-G320205				
				D00t04																		Ver primario: V12-G320205				
2º Curso																										
G363301	22400	Ciencia y tecnología de los materiales	OB	D00t05	A0065			1SG	6.0	6	3	6	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	315.0	50.5	32.50	0.00	18.00	6.24	33.67
G363302	22401	Fundamentos de teoría de circuitos y máquinas eléctricas	OB	D00t02	A0535			1SG	6.0	7	7	8	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	420.0	50.5	32.50	0.00	18.00	8.32	33.67
G363303	22402	Teoría de máquinas y mecanismos	OB	D00t03	A0545			1SG	6.0	6	6	6	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	315.0	50.5	32.50	0.00	18.00	6.24	33.67
G363304	22403	Fundamentos de automática	OB	D00t07				1SG	6.0	36	45	41	0													Ver primario: V12-G360304
G363305	22404	Fundamentos de organización de empresas	OB	D00x09				1SG	6.0	53	19	60	0													Ver primario: V12-G360305
G363401	22405	Tecnología electrónica	OB	D00t11	A0785			2SG	6.0	4	7	4	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	210.0	50.5	32.50	0.00	18.00	4.16	33.67
G363402	22406	Fundamentos de sistemas y tecnologías de fabricación	OB	D00t01				2SG	6.0	41	36	47	0													Ver primario: V12-G360402
G363403	22407	Mecánica de fluidos	OB	D00t03	A0600			2SG	6.0	5	5	5	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0	262.5	50.5	32.50	0.00	18.00	5.20	33.67

G363404	22408	Resistencia de materiales	OB	D00t05	A0605		2SG	6.0	7	4	8	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0		420.0	50.5	32.50	0.00	18.00	8.32	33.67	
G363405	22409	Termodinámica y transmisión de calor	OB	D00t03			2SG	6.0	37	86	42	0	Ver primario: V12-G360405														
3º Curso																											
G363501	22410	Electrotecnia aplicada	OB	D00t02	A0535		1SG	6.0	8	3	9	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0		472.5	50.5	32.50	0.00	18.00	9.36	33.67	
G363502	22411	Ingeniería de materiales	OB	D00t05	A0065		1SG	6.0	8	1	9	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0		472.5	50.5	32.50	0.00	18.00	9.36	33.67	
G363503	22412	Física III	OB	D00t08	A0385		1SG	6.0	10	1	11	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0		577.5	50.5	32.50	0.00	18.00	11.44	33.67	
G363504	22413	Turbomáquinas hidráulicas	OB	D00t03	A0600		1SG	6.0	9	2	10	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0		525.0	50.5	32.50	0.00	18.00	10.40	33.67	
G363505	22414	Matemáticas de la especialidad	OB	D00t16			1SG	6.0	38	7	43	0	Ver primario: V12-G360505														
G363602	22415	Diseño y ensayo de máquinas	OB	D00t03	A0545		2SG	6.0	8	1	9	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0		472.5	50.5	32.50	0.00	18.00	9.36	33.67	
G363603	22416	Elasticidad y ampliación de resistencia de materiales	OB	D00t05	A0605		2SG	6.0	9	0	9	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0		472.5	50.5	32.50	0.00	18.00	9.36	33.67	
G363604	22417	Ingeniería de fabricación	OB	D00t01	A0515		2SG	6.0	8	1	9	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0		472.5	50.5	32.50	0.00	18.00	9.36	33.67	
G363605	22418	Máquinas eléctricas	OB	D00t02	A0535		2SG	6.0	7	3	8	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0		420.0	50.5	32.50	0.00	18.00	8.32	33.67	
G363606	22419	Tecnología química	OB	D00t04	A0555		2SG	6.0	9	0	9	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0		472.5	50.5	32.50	0.00	18.00	9.36	33.67	
4º Curso																											
G363701	22420	Instrumentación electrónica	OB	D00t11	A0785		1SG	6.0	3	0	3	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0		157.5	50.5	32.50	0.00	18.00	3.12	33.67	
G363702	22421	Oficina técnica	OB	D00t01	A0305		1SG	6.0	2	0	2	0	26.00	0.00	24.00	1.0	0.0	1.0		105.0	50.0	26.00	0.00	24.00	2.10	33.33	
G363703	22422	Tecnología medioambiental	OB	D00t04	A0555		1SG	6.0	3	0	3	0	39.00	0.00	12.00	1.0	0.0	1.0		157.5	51.0	39.00	0.00	12.00	3.09	34.00	
G363704	22423	Tecnología térmica	OB	D00t03	A0590		1SG	6.0	3	0	3	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0		157.5	50.5	32.50	0.00	18.00	3.12	33.67	
G363705	22424	Sistemas eléctricos	OB	D00t02	A0535		1SG	6.0	2	0	2	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	1.0		105.0	50.5	32.50	0.00	18.00	2.08	33.67	
G363801	22425	Control y automatización industrial	OB	D00t07			2SG	6.0	43	7	49	0	Ver primario: V12-G360801														
G363802	22426	Fundamentos de administración de empresas	OB	D00x09			2SG	6.0	38	1	39	0	Ver primario: V12-G360802														
G363902	22428	Componentes eléctricos en vehículos	OP	D00t02			2SG	6.0	5	1	5	0	Ver primario: V12-G320902														
G363903	22429	Inglés técnico I	OP	D00h04			2SG	6.0	14	1	15	0	Ver primario: V12-G320903														
G363904	22430	Inglés técnico II	OP	D00h04			2SG	6.0	24	0	24	0	Ver primario: V12-G320904														
G363905	22431	Metodología para la elaboración, presentación y gestión de trabajos técnicos	OP	D00t01			2SG	6.0	13	0	13	0	Ver primario: V12-G320905														
G363906	22432	Programación avanzada para la ingeniería	OP	D00t07			2SG	6.0	18	0	18	0	Ver primario: V12-G320906														
G363907	22433	Seguridad e higiene industrial	OP	D00t04			2SG	6.0	21	0	21	0	Ver primario: V12-G320907														
G363908	22434	Tecnología láser	OP	D00t08			2SG	6.0	10	0	10	0	Ver primario: V12-G320908														
G363981	22442	Prácticas externas: Prácticas en empresas	OP	D00t11	A0785		2SG	6.0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

G363991	22443	Trabajo de Fin de Grado	OB	D00t01	A0305		2SG	12.0	2	0	2	0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
				D00t08	A0385								0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
G363999	22444	Prácticas en empresa/asignatura optativa	OP	D00t11	A0785		2SG	6.0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
								288										6,982.50	1,010.00	650.00	0.00	360.00	6.91	14.03

Resumo de horas por departamento

Código	Nome	Horas	Porcentaxe
PDA.DEP	Departamentos	1,010.00	
	D00t01 - Diseño en la ingeniería	100.50	9.95 %
	D00t02 - Ingeniería eléctrica	202.00	20.00 %
	D00t03 - Ingeniería mecánica, máquinas y motores térmicos y fluidos	252.50	25.00 %
	D00t04 - Ingeniería química	101.50	10.05 %
	D00t05 - Ingeniería de los materiales, mecánica aplicada y construcción	202.00	20.00 %
	D00t08 - Física aplicada	50.50	5.00 %
	D00t11 - Tecnología electrónica	101.00	10.00 %

Resumo de horas por áreas

Código	Nome	Horas	Porcentaxe
D00t01	Diseño en la ingeniería	100.50	
	A0305 - Expresión gráfica en la ingeniería	50.00	49.75 %
	A0515 - Ingeniería de los procesos de fabricac.	50.50	50.25 %
D00t02	Ingeniería eléctrica	202.00	
	A0535 - Ingeniería eléctrica	202.00	100.00 %
D00t03	Ingeniería mecánica, máquinas y motores térmicos y fluidos	252.50	
	A0545 - Ingeniería mecánica	101.00	40.00 %
	A0590 - Máquinas y motores térmicos	50.50	20.00 %
	A0600 - Mecánica de fluidos	101.00	40.00 %
D00t04	Ingeniería química	101.50	
	A0555 - Ingeniería química	101.50	100.00 %
D00t05	Ingeniería de los materiales, mecánica aplicada y construcción	202.00	
	A0065 - Ciencia de los mat. e ingen. metalúrgica	101.00	50.00 %
	A0605 - Mec.de medios cont.y teoría de las estr.	101.00	50.00 %
D00t08	Física aplicada	50.50	
	A0385 - Física aplicada	50.50	100.00 %
D00t11	Tecnología electrónica	101.00	
	A0785 - Tecnología electrónica	101.00	100.00 %

Lenda:

NI/NM - Sin Docencia (No Implantada)/No Matriculable

OF/MR - Sin Docencia (Ofertada)/No Matriculable (Sólo Repetidores)

EX/MR - Sin Docencia (En Extinción)/No Matriculable (Sólo Repetidores)

EX/MX - Sin Docencia (En Extinción)/No Matriculable (Sólo Planes en Extinción)

OF/NM - Sin Docencia (Ofertada)/No Matriculable

XT/NM - Sin docencia (Extinguida)/No Matriculable

Materias da titulación
Curso: 2022/2023

Código	Código SIGMA	Contenido	Tipo	Depto.	Área.	Docen.	Cuadr.	Cred.	N.Nv	N.Rep	N.Ef	N.LE	HA	HB	HC	GA	GB	GC	H.Matric.	H.Impart	POD-A	POD-B	POD-C	TMG	Presen.		
1º Curso																											
G360101	22336	Expresión gráfica: Expresión gráfica	FB	D00t01				1SG	9.0	484	141	556	0												Ver primario: V12-G320101		
G360102	22337	Física: Física I	FB	D00t08				1SG	6.0	481	292	553	0												Ver primario: V12-G320102		
G360103	22338	Matemáticas: Álgebra y estadística	FB	D00c05				1SG	9.0	481	162	553	0												Ver primario: V12-G320103		
				D00t16																					Ver primario: V12-G320103		
				D00t17																					Ver primario: V12-G320103		
G360104	22339	Matemáticas: Cálculo I	FB	D00t16				1SG	6.0	481	151	553	0												Ver primario: V12-G320104		
				D00t17																					Ver primario: V12-G320104		
G360201	22340	Empresa: Introducción a la gestión empresarial	FB	D00x09				2SG	6.0	477	98	548	0												Ver primario: V12-G320201		
G360202	22341	Física: Física II	FB	D00t08				2SG	6.0	483	292	555	0												Ver primario: V12-G320202		
G360203	22342	Informática: Informática para la ingeniería	FB	D00t07				2SG	6.0	486	210	558	0												Ver primario: V12-G320203		
				D00t15																					Ver primario: V12-G320203		
G360204	22343	Matemáticas: Cálculo II y ecuaciones diferenciales	FB	D00t16				2SG	6.0	485	239	557	0												Ver primario: V12-G320204		
				D00t17																					Ver primario: V12-G320204		
G360205	22344	Química: Química	FB	D00c09				2SG	6.0	483	226	555	0												Ver primario: V12-G320205		
				D00c11																					Ver primario: V12-G320205		
				D00c12																					Ver primario: V12-G320205		
				D00t04																					Ver primario: V12-G320205		
2º Curso																											
G360301	22345	Ciencia y tecnología de los materiales	OB	D00t05	A0065			1SG	6.0	39	26	44	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	4.0	2,310.0	137.0	65.00	0.00	72.00	16.86	33.67	
G360302	22346	Fundamentos de teoría de circuitos y máquinas eléctricas	OB	D00t02	A0535			1SG	6.0	40	42	46	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	4.0	2,415.0	137.0	65.00	0.00	72.00	17.63	33.67	
G360303	22347	Teoría de máquinas y mecanismos	OB	D00t03	A.Externa A0545			1SG	6.0	40	57	46	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	4.0	2,415.0	137.0	0.00	0.00	6.00	17.63	33.67	
																									65.00	0.00	66.00
G360304	22348	Fundamentos de automática	OB	D00t07	A0520			1SG	6.0	36	45	41	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	5.0	2,152.5	155.0	65.00	0.00	90.00	13.89	33.67	
G360305	22349	Fundamentos de organización de empresas	OB	D00x09	A0650			1SG	6.0	53	19	60	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	5.0	3,150.0	155.0	65.00	0.00	90.00	20.32	33.67	
G360401	22350	Tecnología electrónica	OB	D00t11	A0250 A0785			2SG	6.0	33	33	37	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	4.0	1,942.5	137.0	22.50	0.00	0.00	14.18	33.67	
																									42.50	0.00	72.00
G360402	22351	Fundamentos de sistemas y tecnologías de fabricación	OB	D00t01	A0515			2SG	6.0	41	36	47	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	5.0	2,467.5	155.0	65.00	0.00	90.00	15.92	33.67	
G360403	22352	Mecánica de fluidos	OB	D00t03	A.Externa			2SG	6.0	37	23	42	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	4.0	2,205.0	137.0	32.50	0.00	0.00	16.09	33.67	

G360404	22353	Resistencia de materiales	OB	D00t05	A0600		2SG	6.0	38	22	43	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	4.0	2,257.5	137.0	32.50	0.00	72.00	16.48	33.67
G360405	22354	Termodinámica y transmisión de calor	OB	D00t03	A0590		2SG	6.0	37	86	42	0	32.50	0.00	18.00	2.0	0.0	5.0	2,205.0	155.0	65.00	0.00	72.00	14.23	33.67
3° Curso																									
G360501	22355	Electrotecnia aplicada	OB	D00t02	A0535		1SG	6.0	31	13	35	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	1,837.5	86.5	32.50	0.00	54.00	21.24	33.67
G360502	22356	Ingeniería de materiales	OB	D00t05	A0065		1SG	6.0	30	22	34	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	1,785.0	86.5	32.50	0.00	54.00	20.64	33.67
G360503	22357	Física III	OB	D00t08	A0385		1SG	6.0	23	16	26	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	1,365.0	86.5	32.50	0.00	54.00	15.78	33.67
G360504	22358	Turbomáquinas hidráulicas	OB	D00t03	A0600		1SG	6.0	32	44	36	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	1,890.0	86.5	32.50	0.00	54.00	21.85	33.67
G360505	22359	Matemáticas de la especialidad	OB	D00t16	A0595		1SG	6.0	38	7	43	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	4.0	2,257.5	104.5	32.50	0.00	72.00	21.60	33.67
G360602	22360	Diseño y ensayo de máquinas	OB	D00t03	A0545		2SG	6.0	29	22	33	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	1,732.5	86.5	32.50	0.00	54.00	20.03	33.67
G360603	22361	Elasticidad y ampliación de resistencia de materiales	OB	D00t05	A0605		2SG	6.0	34	31	39	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	2,047.5	86.5	32.50	0.00	54.00	23.67	33.67
G360604	22362	Ingeniería de fabricación	OB	D00t01	A0515		2SG	6.0	30	16	34	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	1,785.0	86.5	32.50	0.00	54.00	20.64	33.67
G360605	22363	Máquinas eléctricas	OB	D00t02	A0535		2SG	6.0	29	20	33	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	1,732.5	86.5	32.50	0.00	54.00	20.03	33.67
G360606	22364	Tecnología química	OB	D00t04	A0555		2SG	6.0	28	9	32	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	1,680.0	86.5	32.50	0.00	54.00	19.42	33.67
4° Curso																									
G360701	22365	Instrumentación electrónica	OB	D00t11	A0785		1SG	6.0	37	12	42	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	2,205.0	86.5	32.50	0.00	54.00	25.49	33.67
G360702	22366	Oficina técnica	OB	D00t01	A0305		1SG	6.0	42	3	45	0	26.00	0.00	24.00	1.0	0.0	3.0	2,362.5	98.0	26.00	0.00	72.00	24.11	33.33
G360703	22367	Tecnología medioambiental	OB	D00t04	A0555		1SG	6.0	35	7	40	0	39.00	0.00	12.00	1.0	0.0	3.0	2,100.0	75.0	39.00	0.00	36.00	28.00	34.00
G360704	22368	Tecnología térmica	OB	D00t03	A0590		1SG	6.0	42	22	48	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	2,520.0	86.5	32.50	0.00	54.00	29.13	33.67
G360705	22369	Sistemas eléctricos	OB	D00t02	A0535		1SG	6.0	35	0	35	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	1,837.5	86.5	32.50	0.00	54.00	21.24	33.67
G360801	22370	Control y automatización industrial	OB	D00t07	A.Externa A0520		2SG	6.0	43	7	49	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	2,572.5	86.5	32.50	0.00	30.00	29.74	33.67
G360802	22371	Fundamentos de administración de empresas	OB	D00x09	A0650		2SG	6.0	38	1	39	0	32.50	0.00	18.00	1.0	0.0	3.0	2,047.5	86.5	32.50	0.00	54.00	23.67	33.67
G360902	22373	Componentes eléctricos en vehículos	OP	D00t02			2SG	6.0	5	1	5	0	Ver primario: V12-G320902												
G360903	22374	Inglés técnico I	OP	D00h04			2SG	6.0	14	1	15	0	Ver primario: V12-G320903												
G360904	22375	Inglés técnico II	OP	D00h04			2SG	6.0	24	0	24	0	Ver primario: V12-G320904												
G360905	22376	Metodología para la elaboración, presentación y gestión de trabajos técnicos	OP	D00t01			2SG	6.0	13	0	13	0	Ver primario: V12-G320905												
G360906	22377	Programación avanzada para la ingeniería	OP	D00t07			2SG	6.0	18	0	18	0	Ver primario: V12-G320906												
G360907	22378	Seguridad e higiene industrial	OP	D00t04			2SG	6.0	21	0	21	0	Ver primario: V12-G320907												
G360908	22379	Tecnología láser	OP	D00t08			2SG	6.0	10	0	10	0	Ver primario: V12-G320908												
G360981	22387	Prácticas externas: Prácticas en	OP	D00t11	A0785		2SG	6.0	18	0	18	0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Lenda:**NI/NM - Sin Docencia (No Implantada)/No Matriculable****OF/MR - Sin Docencia (Ofertada)/No Matriculable (Sólo Repetidores)****EX/MR - Sin Docencia (En Extinción)/No Matriculable (Sólo Repetidores)****EX/MX - Sin Docencia (En Extinción)/No Matriculable (Sólo Planes en Extinción)****OF/NM - Sin Docencia (Ofertada)/No Matriculable****XT/NM - Sin docencia (Extinguida)/No Matriculable**

Materias da titulación

Tipo de Mestrado:

Curso: 2022/2023

Código	Código SIGMA	Contenido	Tipo	Depto.	Área.	Docen.	Cuadr.	ECTS	N.Nv	N.Rep	N.Ef	N.LE	HA	HO	G	A	GO	POD-A	POD-O
1º Curso																			
M186101	27685	Deseño estratéxico e sostible da cadea de subministración	OB	C. M186	A.Externa A0650		1C	6.5	35	0	35	0	52.00	0.00	1.0	0.0		27.00	0.00
																		25.00	0.00
M186102	27686	Servizo ó cliente e custos	OB	C. M186	A.Externa A0595 A0650		1C	4.0	35	0	35	0	32.00	0.00	1.0	0.0		20.00	0.00
																		2.50	0.00
																		9.50	0.00
M186103	27687	Dirección de persoas na cadea de subministración	OB	C. M186	A.Externa A0650		1C	5.0	35	0	35	0	40.00	0.00	1.0	0.0		25.00	0.00
																		15.00	0.00
M186104	27688	Lean management, Six Sigma e outros enfoques	OB	C. M186	A.Externa A0650		1C	4.5	35	0	35	0	36.00	0.00	1.0	0.0		22.50	0.00
																		13.50	0.00
M186105	27689	Planificación da demanda e as operacións	OB	C. M186	A.Externa A0650		1C	4.0	35	0	35	0	32.00	0.00	1.0	0.0		17.50	0.00
																		14.50	0.00
M186106	27690	Dirección de compras	OB	C. M186	A.Externa A0650		1C	2.0	35	0	35	0	16.00	0.00	1.0	0.0		10.00	0.00
																		6.00	0.00
M186107	27691	Deseño da rede de distribución física. Xestión de almacéns	OB	C. M186	A.Externa A0650		1C	4.0	35	0	35	0	32.00	0.00	1.0	0.0		12.50	0.00
																		19.50	0.00
M186201	27692	Deseño eficiente e sostible de envases e embalaxes	OB	C. M186	A0650		2C	1.5	35	0	35	0	12.00	0.00	1.0	0.0		12.00	0.00
M186202	27693	Organización do transporte e loxística internacional	OB	C. M186	A.Externa A0650		2C	4.0	35	0	35	0	32.00	0.00	1.0	0.0		22.50	0.00
																		9.50	0.00
M186203	27694	Big Data e sistemas de información	OB	C. M186	A.Externa A0520 A0650		2C	4.0	35	0	35	0	32.00	0.00	1.0	0.0		12.50	0.00
																		5.00	0.00
																		14.50	0.00
M186204	27695	E-commerce e as súas implicacións na cadea de subministración	OB	C. M186	A.Externa A0650		2C	2.0	35	0	35	0	16.00	0.00	1.0	0.0		10.00	0.00
																		6.00	0.00
M186205	27696	Industria 4.0. Oportunidades, retos e desafíos	OB	C. M186	A.Externa A0520 A0650		2C	3.5	35	0	35	0	28.00	0.00	1.0	0.0		22.50	0.00
																		5.00	0.00
																		0.50	0.00
M186206	27697	Prácticas externas	OB	C. M186	A0650		2C	9.0	35	0	35	0	0.00	0.00	0.0	0.0		0.00	0.00
M186207	28299	Traballo Fin de Máster	OB	C. M186	A.Externa A0650		2C	6.0	35	0	35	0	0.00	0.00	0.0	0.0		0.00	0.00
																		0.00	0.00
								60										360.00	0.00

Resumo de horas por áreas

Código	Nome	Horas PDA	Horas POD	Horas A-E	Horas O	Porcentaxe
C. M186	[V04M186V01] Máster Universitario en Dirección e Innovación da cadea de subministración	360.00	360.00	360.00	0.00	
	A.Externa - Área externa		202.00	202.00	0.00	56.11 %

A0520 - Enxeñería de sistemas e automática	10.00	10.00	0.00	2.78 %
A0595 - Matemática aplicada	2.50	2.50	0.00	0.69 %
A0650 - Organización de empresas	145.50	145.50	0.00	40.42 %

Lenda:

NI/NM - Sen Docencia (Non Implantada)/Non Matriculable)

OF/MR - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MR - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MX - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Planos en Extinción)

OF/NM - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable

XT/NM - Sen docencia (Extinguida)/Non Matriculable

Materias da titulación

Tipo de Mestrado:

Curso: 2022/2023

Código	Código SIGMA	Contenido	Tipo Depto.		Área.	Docen.	Cuadr.	ECTS	N.Nv	N.Rep	N.Ef	N.LE	HA	HE	HO	GA	GE	GO	POD-A	POD-E	POD-O
1º Curso																					
M120106	26200	A industria do automóvil	OB	C. M120	A.Externa		1C	3.0	25	0	25	0	24.00	0.00	0.00	1.0	0.0	0.0	16.00	0.00	0.00
					A0545														3.00	0.00	0.00
					A0650														5.00	0.00	0.00
M120107	26201	Deseño e simulación numéricos	OB	C. M120	A.Externa		1C	3.0	25	0	25	0	24.00	0.00	0.00	1.0	0.0	0.0	19.00	0.00	0.00
					A0600														5.00	0.00	0.00
M120108	26202	Materiais na automoción	OB	C. M120	A0065		1C	3.0	25	0	25	0	24.00	0.00	0.00	1.0	0.0	0.0	24.00	0.00	0.00
					A0545														0.00	0.00	0.00
M120109	26203	Tecnoloxías 4.0	OB	C. M120	A.Externa		1C	4.0	25	0	25	0	32.00	0.00	0.00	1.0	0.0	0.0	15.00	0.00	0.00
					A0520														17.00	0.00	0.00
					A0545														0.00	0.00	0.00
M120110	26204	Procesos transversais na industria do automóvil	OB	C. M120	A.Externa		1C	4.0	25	0	25	0	32.00	0.00	0.00	1.0	0.0	0.0	16.00	0.00	0.00
					A0515														4.00	0.00	0.00
					A0545														0.00	0.00	0.00
					A0555														3.00	0.00	0.00
					A0650														6.00	0.00	0.00
A0720	3.00	0.00	0.00																		
M120111	26205	Estructura, carrocería e acabados	OB	C. M120	A.Externa		1C	4.0	25	0	25	0	32.00	0.00	0.00	1.0	0.0	0.0	24.00	0.00	0.00
					A0545														5.00	0.00	0.00
					A0600														3.00	0.00	0.00
M120112	26206	Sistema motopropulsor	OB	C. M120	A.Externa		1C	4.0	25	0	25	0	32.00	0.00	0.00	1.0	0.0	0.0	12.00	0.00	0.00
					A0545														0.00	0.00	0.00
					A0590														20.00	0.00	0.00
M120113	26207	Estampación	OB	C. M120	A.Externa		1C	3.0	25	0	25	0	24.00	0.00	0.00	1.0	0.0	0.0	15.00	0.00	0.00
					A0065														4.00	0.00	0.00
					A0545														5.00	0.00	0.00
M120114	26208	Ferraxe	OB	C. M120	A.Externa		1C	3.0	25	0	25	0	24.00	0.00	0.00	1.0	0.0	0.0	17.00	0.00	0.00
					A0065														4.00	0.00	0.00
					A0545														0.00	0.00	0.00
					A0605														1.00	0.00	0.00
					A0650														2.00	0.00	0.00
M120217	26222	Ensaio e validación	OB	C. M120	A.Externa		2C	3.0	25	0	25	0	24.00	0.00	0.00	1.0	0.0	0.0	17.00	0.00	0.00
					A0545														6.00	0.00	0.00
					A0785														1.00	0.00	0.00
M120218	26223	Dinámica vehicular	OB	C. M120	A.Externa		2C	3.0	25	0	25	0	24.00	0.00	0.00	1.0	0.0	0.0	14.00	0.00	0.00
					A0545														10.00	0.00	0.00
M120219	26224	Sistemas eléctricos e electrónicos	OB	C. M120	A.Externa		2C	3.0	25	0	25	0	24.00	0.00	0.00	1.0	0.0	0.0	14.00	0.00	0.00
					A0520														7.00	0.00	0.00
					A0535														3.00	0.00	0.00
					A0545														0.00	0.00	0.00

M120220	26225	O vehículo autónomo e conectado	OB	C. M120	A.Externa	2C	3.0	25	0	25	0	24.00	0.00	0.00	1.0	0.0	0.0	16.00	0.00	0.00
			A0505		8.00													0.00	0.00	
			A0545		0.00													0.00	0.00	
M120221	26226	Montaxe e pintura	OB	C. M120	A.Externa	2C	3.0	25	0	25	0	24.00	0.00	0.00	1.0	0.0	0.0	15.00	0.00	0.00
			A0065		5.00													0.00	0.00	
			A0545		0.00													0.00	0.00	
				A0650	4.00	0.00	0.00													
M120222	26227	Xestión Lean	OB	C. M120	A.Externa	2C	3.0	25	0	25	0	24.00	0.00	0.00	1.0	0.0	0.0	19.00	0.00	0.00
			A0545		0.00													0.00	0.00	
			A0650		5.00													0.00	0.00	
M120223	26228	Prácticas externas	OB	C. M120	A0545	2C	3.0	25	0	25	0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00
M120225	28197	Traballo Fin de Máster	OB	C. M120	A.Externa	2C	8.0	25	0	25	0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00
			A0545		0.00													0.00	0.00	
							60											392.00	0.00	0.00

Resumo de horas por áreas

Código	Nome	Horas PDA	Horas POD	Horas A-E	Horas O	Porcentaxe
C. M120	(V04M120P01) Máster Universitario en Enxeñaría da Automoción	392.00	392.00	392.00	0.00	
	A.Externa - Área externa		210.00	210.00	0.00	53.57 %
	A0065 - Ciencia dos mat. e enxen. metalúrxica		37.00	37.00	0.00	9.44 %
	A0505 - Enxeñ. cartográf., xeodés. e fotogramet.		8.00	8.00	0.00	2.04 %
	A0515 - Enxeñaría dos procesos de fabricación		4.00	4.00	0.00	1.02 %
	A0520 - Enxeñaría de sistemas e automática		24.00	24.00	0.00	6.12 %
	A0535 - Enxeñaría eléctrica		3.00	3.00	0.00	0.77 %
	A0545 - Enxeñaría mecánica		48.00	48.00	0.00	12.24 %
	A0555 - Enxeñaría química		3.00	3.00	0.00	0.77 %
	A0590 - Máquinas e motores térmicos		20.00	20.00	0.00	5.10 %
	A0600 - Mecánica de fluídos		8.00	8.00	0.00	2.04 %
	A0605 - Mec.de medios cont.e teoría das estrut.		1.00	1.00	0.00	0.26 %
	A0650 - Organización de empresas		22.00	22.00	0.00	5.61 %
	A0720 - Proxectos de enxeñaría		3.00	3.00	0.00	0.77 %
	A0785 - Tecnoloxía electrónica		1.00	1.00	0.00	0.26 %

Lenda:

NI/NM - Sen Docencia (Non Implantada)/Non Matriculable)

OF/MR - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MR - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MX - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Planos en Extinción)

OF/NM - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable

XT/NM - Sen docencia (Extinguida)/Non Matriculable

Materias da titulación

Tipo de Mestrado:

Curso: 2022/2023

Código	Código SIGMA	Contenido	Tipo	Depto.	Área.	Docen.	Cuadr.	ECTS	N.Nv	N.Rep	N.Ef	N.LE	HA	HO	GA	GO	POD-A	POD-O
1º Curso																		
M167101	27332	Eficiencia nas Tecnoloxías Industriais	OB	C. M167	A.Externa A0535 A0590		1C	4.5	26	0	26	0	36.00	0.00	1.0	0.0	28.50	0.00
																	3.50	0.00
																	4.00	0.00
M167102	27333	Auditorías Enerxéticas e Certificación Enerxética	OB	C. M167	A.Externa A0510 A0535 A0590		1C	4.5	25	0	25	0	45.00	0.00	1.0	0.0	16.00	0.00
																	3.00	0.00
																	13.00	0.00
																	13.00	0.00
M167103	27334	Xeración e Almacenamento de Enerxía	OB	C. M167	A.ADS252 A0065 A0535 A0555 A0590 A0600		1C	3.0	26	0	26	0	25.00	2.00	1.0	1.0	5.00	0.00
																	3.00	0.00
																	2.50	0.00
																	4.50	2.00
																	5.00	0.00
																	5.00	0.00
M167104	27335	Enerxía Eólica e Mariña	OB	C. M167	A.Externa A0535 A0600		1C	7.5	26	0	26	0	60.00	0.00	1.0	0.0	28.00	0.00
																	20.00	0.00
																	12.00	0.00
M167105	27336	Enerxía Solar	OB	C. M167	A.Externa A0535 A0590		1C	7.5	25	0	25	0	60.00	0.00	1.0	0.0	22.00	0.00
																	19.00	0.00
																	19.00	0.00
M167201	27337	Enerxía Térmica Renovable: Biomasa e Xeotermia de moi baixa Temperatura	OB	C. M167	A.Externa A0240 A0500 A0505 A0555 A0590		2C	7.5	25	0	25	0	66.00	0.00	1.0	0.0	24.50	0.00
																	2.50	0.00
																	4.00	0.00
																	2.00	0.00
																	3.00	0.00
																	30.00	0.00
M167202	27338	Evaluación Ambiental e Económica	OB	C. M167	A.Externa A0225 A0230 A0415 A0535		2C	4.5	25	0	25	0	36.00	0.00	1.0	0.0	14.50	0.00
																	5.00	0.00
																	11.50	0.00
																	1.00	0.00
																	4.00	0.00
M167203	27339	Obradoiros Prácticos de Realización de Proxectos no Ámbito da Enerxía	OB	C. M167	A.Externa A0535		2C	4.5	26	0	26	0	36.00	2.00	1.0	1.0	33.00	0.00
																	3.00	2.00
M167204	27340	Sistemas Enerxéticos no Ámbito Doméstico, Comercial e Industrial	OB	C. M167	A.Externa A0535		2C	3.0	25	0	25	0	24.00	0.00	1.0	0.0	15.00	0.00
																	9.00	0.00
M167205	27341	Sistemas Avanzados de Análise e Distribución de Enerxía	OP	C. M167	A.Externa A0535		2C	3.0	7	0	7	0	24.00	0.00	1.0	0.0	15.00	0.00
																	9.00	0.00
M167206	27342	Prácticas Externas	OP	C. M167	A0535		2C	3.0	17	0	17	0	0.00	10.00	0.0	1.0	0.00	10.00
M167207	28275	Traballo Fin de Máster	OB	C.	A0535		2C	10.5	25	2	25	0	0.00	1.00	0.0	1.0	0.00	1.00

Resumo de horas por áreas

Código	Nome	Horas PDA	Horas POD	Horas A-E	Horas O	Porcentaxe
C. M167	(V04M167V01) Máster Universitario en Enerxía e Sostenibilidade	427.00	427.00	412.00	15.00	
	A.ADS252 - Área do Centro Universitario da Defensa da Escola Naval Militar de Marín		5.00	5.00	0.00	1.17 %
	A.Externa - Área externa		196.50	196.50	0.00	46.02 %
	A0065 - Ciencia dos mat. e enxen. metalúrxica		3.00	3.00	0.00	0.70 %
	A0225 - Economía aplicada		5.00	5.00	0.00	1.17 %
	A0230 - Economía financeira e contabilidade		11.50	11.50	0.00	2.69 %
	A0240 - Edafoloxía e química agrícola		2.50	2.50	0.00	0.59 %
	A0415 - Fundamentos da análise económica		1.00	1.00	0.00	0.23 %
	A0500 - Enxeñería agroforestal		4.00	4.00	0.00	0.94 %
	A0505 - Enxeñ. cartográf., xeodés. e fotogramet.		2.00	2.00	0.00	0.47 %
	A0510 - Enxeñería da construción		3.00	3.00	0.00	0.70 %
	A0535 - Enxeñería eléctrica		96.00	83.00	13.00	22.48 %
	A0555 - Enxeñería química		9.50	7.50	2.00	2.22 %
	A0590 - Máquinas e motores térmicos		71.00	71.00	0.00	16.63 %
	A0600 - Mecánica de fluídos		17.00	17.00	0.00	3.98 %

Lenda:

NI/NM - Sen Docencia (Non Implantada)/Non Matriculable)

OF/MR - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MR - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MX - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Planos en Extinción)

OF/NM - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable

XT/NM - Sen docencia (Extinguída)/Non Matriculable

Materias da titulación

Tipo de Mestrado:

Curso: 2022/2023

Código	Código SIGMA	Contenido	Tipo	Depto.	Área.	Docen.	Cuadr.	ECTS	N.Nv	N.Rep	N.Ef	N.LE	HA	HB	GA	GB	POD-A	POD-B
1º Curso																		
M192101	28320	Estatística avanzada para a enxeñaría biomédica	OB	C. M192	A0265		1C	6.0	0	0	0	0	30.00	18.00	1.0	1.0	30.00	18.00
M192102	28321	Métodos matemáticos aplicados á enxeñaría biomédica	OB	C. M192	A0595		1C	4.5	0	0	0	0	24.00	12.00	1.0	1.0	24.00	12.00
M192103	28322	Modelado e simulación sistemas biomédicos	OB	C. M192	A0520		1C	4.5	0	0	0	0	24.00	12.00	1.0	1.0	24.00	12.00
M192104	28323	Sistemas de diagnóstico e terapia	OB	C. M192	A.Externa A0610 A0785		1C	4.5	0	0	0	0	24.00	12.00	1.0	1.0	0.00 0.00 24.00	12.00 0.00 0.00
M192105	28324	Análisis biomecánico de actividades e funcións humanas	OB	C. M192	A0545		1C	4.5	0	0	0	0	20.00	16.00	1.0	1.0	20.00	16.00
M192106	28325	Biomateriales avanzados e enxeñaría tisular	OB	C. M192	A.Externa A0385		1C	6.0	0	0	0	0	30.00	18.00	1.0	1.0	6.00 24.00	3.00 15.00
M192201	28326	Sinais biomédicas	OB	C. M192	A0800		2C	4.5	0	0	0	0	24.00	12.00	1.0	1.0	24.00	12.00
M192202	28327	Control e regulación das funcións corporais	OB	C. M192	A0520		2C	4.5	0	0	0	0	24.00	12.00	1.0	1.0	24.00	12.00
M192203	28328	Simulación de bioflúidos en enxeñaría biomédica	OB	C. M192	A0600		2C	4.5	0	0	0	0	24.00	12.00	1.0	1.0	24.00	12.00
M192204	28329	Bioelectroquímica	OB	C. M192	A0555		2C	3.0	0	0	0	0	15.00	9.00	1.0	1.0	15.00	9.00
M192205	28330	Enxeñaría de superficies para aplicacións biomédicas	OP	C. M192	A0065		2C	4.5	0	0	0	0	24.00	12.00	1.0	1.0	24.00	12.00
M192206	28331	Robótica médica	OP	C. M192	A0520		2C	4.5	0	0	0	0	24.00	12.00	1.0	1.0	24.00	12.00
M192207	28332	Mecánica de materiais e tecidos blandos	OP	C. M192	A0605		2C	4.5	0	0	0	0	24.00	12.00	1.0	1.0	24.00	12.00
M192208	28333	Técnicas avanzadas no invasivas en enxeñaría biomédica: Aplicación do láser en medicina	OP	C. M192	A.ADS353 A.Externa A0385		2C	4.5	0	0	0	0	24.00	12.00	1.0	1.0	0.50 2.50 21.00	3.00 9.00 0.00
M192209	28334	Deseño de produtos e servizos intelixentes no sector biomédico	OP	C. M192	A0305		2C	4.5	0	0	0	0	24.00	12.00	1.0	1.0	24.00	12.00
2º Curso																		
M192301	28335	Tecnoloxías de imaxe médica	OB	C. M192			1C	4.5	0	0	0	0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.00	0.00
M192302	28336	Certificación de produtos sanitarios e innovación en tecnoloxía médica	OB	C. M192			1C	6.0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.00	0.00
M192303	28337	Organización do sistema sanitario e enxeñaría de procesos nos servizos sanitarios	OB	C. M192			1C	6.0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.00	0.00
M192304	28338	Nanomateriais para biomedicina	OP	C. M192			1C	4.5	0	0	0	0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.00	0.00
M192305	28339	Bioinstrumentación. Sistemas de monitorización	OP	C. M192			1C	4.5	0	0	0	0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.00	0.00

M192306	28340	Análise cronobiolóxico de sinais biomédicas	OP	C. M192		1C	4.5	0	0	0	0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.00	0.00	
M192307	28341	Tecnoloxías de fabricación aditiva e híbrida aplicada á enxeñaría biomédica	OP	C. M192		1C	4.5	0	0	0	0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.00	0.00	
M192308	28342	Simulación biomecánica	OP	C. M192		1C	4.5	0	0	0	0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.00	0.00	
M192401	28343	Prácticas externas	OB	C. M192		2C	6.0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	
M192402	28344	Traballo Fin de Máster	OB	C. M192		2C	24.0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	
							138										359.00	193.00

Resumo de horas por áreas

Código	Nome	Horas PDA	Horas POD	Horas A-E	Horas O	Porcentaxe
C. M192	(V04M192V01) Máster Universitario en Ingeniería Biomédica	552.00	552.00	552.00	0.00	
	A.ADS353 - Área do centro E.U. de Enfermaría (Povisa)		3.50	3.50	0.00	0.63 %
	A.Externa - Área externa		32.50	32.50	0.00	5.89 %
	A0065 - Ciencia dos mat. e enxen. metalúrxica		36.00	36.00	0.00	6.52 %
	A0265 - Estatística e investigación operativa		48.00	48.00	0.00	8.70 %
	A0305 - Expresión gráfica na enxeñaría		36.00	36.00	0.00	6.52 %
	A0385 - Física aplicada		60.00	60.00	0.00	10.87 %
	A0520 - Enxeñaría de sistemas e automática		108.00	108.00	0.00	19.57 %
	A0545 - Enxeñaría mecánica		36.00	36.00	0.00	6.52 %
	A0555 - Enxeñaría química		24.00	24.00	0.00	4.35 %
	A0595 - Matemática aplicada		36.00	36.00	0.00	6.52 %
	A0600 - Mecánica de fluídos		36.00	36.00	0.00	6.52 %
	A0605 - Mec.de medios cont.e teoría das estrut.		36.00	36.00	0.00	6.52 %
	A0610 - Medicina		0.00	0.00	0.00	0.00 %
	A0785 - Tecnoloxía electrónica		24.00	24.00	0.00	4.35 %
	A0800 - Teoría do sinal e comunicacións		36.00	36.00	0.00	6.52 %

Lenda:

NI/NM - Sen Docencia (Non Implantada)/Non Matriculable)

OF/MR - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MR - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MX - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Planos en Extinción)

OF/NM - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable

XT/NM - Sen docencia (Extinguida)/Non Matriculable

Materias da titulación

Tipo de Mestrado:

Curso: 2022/2023

Código	Código SIGMA	Contenido	Tipo	Depto.	Área.	Docen.	Cuadr.	ECTS	N.Nv	N.Rep	N.Ef	N.LE	HA	HB	HO	GA	GB	GO	POD-A	POD-B	POD-O
1º Curso																					
M141113	26691	Sistemas Integrados de Fabricación	OB	C. M141	A0515		1C	3.0	18	0	18	0	12.00	12.00	0.00	1.0	2.0	0.0	12.00	12.00 (24.00)	0.00
M141114	26692	Cálculo de Máquinas	OB	C. M141	A0545		1C	3.0	18	2	18	0	12.00	12.00	0.00	1.0	2.0	0.0	12.00	12.00 (24.00)	0.00
M141115	26693	Tecnoloxía Térmica II	OB	C. M141	A0590		1C	3.0	18	1	18	0	18.00	6.00	0.00	1.0	2.0	0.0	18.00	6.00 (12.00)	0.00
M141116	26694	Máquinas Hidráulicas	OB	C. M141	A0600		1C	3.0	18	0	18	0	18.00	6.00	0.00	1.0	2.0	0.0	18.00	6.00 (12.00)	0.00
M141117	26695	Deseño de Procesos Químicos	OB	C. M141	A0555		2C	3.0	18	0	18	0	12.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	12.00	12.00	0.00
M141118	26696	Deseño de Sistemas Electrónicos Industriais	OB	C. M141	A0785		1C	4.5	18	0	18	0	24.00	12.00	0.00	1.0	2.0	0.0	24.00	12.00 (24.00)	0.00
M141119	26697	Automatización e Control Industrial	OB	C. M141	A0520		1C	4.5	19	1	19	0	20.00	16.00	0.00	1.0	2.0	0.0	20.00	16.00 (32.00)	0.00
M141120	26698	Construción, Urbanismo e Infraestruturas	OB	C. M141	A0510		1C	3.0	18	0	18	0	12.00	12.00	0.00	1.0	2.0	0.0	11.00	12.00 (24.00)	0.00
					A0605														1.00	0.00 (24.00)	0.00
M141121	26699	Estatística Industrial Aplicada á Enxeñaría	OB	C. M141	A0265		1C	6.0	18	3	19	0	36.00	12.00	0.00	1.0	2.0	0.0	36.00	12.00 (24.00)	0.00
M141201	26700	Sistemas de Enerxía Eléctrica	OB	C. M141	A0535		2C	6.0	18	0	18	0	30.00	18.00	0.00	1.0	1.0	0.0	30.00	18.00	0.00
M141211	26709	Deseño e Cálculo de Estruturas	OB	C. M141	A0605		2C	3.0	18	9	20	0	12.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	12.00	12.00	0.00
M141213	26711	Enxeñaría do Transporte e Manutención Industrial	OB	C. M141	A0545		2C	3.0	18	0	18	0	12.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	12.00	12.00	0.00
M141215	26713	Instalacións e Innovación Industrial	OB	C. M141	A0305		2C	6.0	18	0	18	0	36.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	8.00	2.00	0.00
					A0385														3.00	2.00	0.00
					A0520														0.00	3.00	0.00
					A0535														6.00	0.00	0.00
					A0545														0.00	1.00	0.00
					A0555														3.00	0.00	0.00
					A0590														4.00	4.00	0.00
					A0600														6.00	0.00	0.00
A0650		6.00	0.00	0.00																	
M141221	26719	Dirección Estratéxica. Produción e Loxística	OB	C. M141	A0650		2C	6.0	18	0	18	0	36.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	36.00	12.00	0.00
M141222	26720	Proxectos de Enxeñaría	OB	C. M141	A0720		2C	3.0	18	0	18	0	12.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	12.00	12.00	0.00
2º Curso																					
M141304	26724	Convertidores Electrónicos de Potencia	OP	C. M141	A0785		1C	4.5	5	0	5	0	24.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	24.00	12.00	0.00

M141306	26726	Sistemas de Adquisición de Datos e Sensores Industriais	OP	C. M141	A0785		1C	4.5	5	1	5	0	24.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	24.00	12.00	0.00
M141307	26727	Robótica e Sistemas de Percepción	OP	C. M141	A0520		1C	6.0	5	1	5	0	24.00	24.00	0.00	1.0	1.0	0.0	24.00	24.00	0.00
M141308	26728	Enxeñaría de Control e Sistemas en Tempo Real	OP	C. M141	A0520		1C	4.5	5	0	5	0	20.00	16.00	0.00	1.0	1.0	0.0	20.00	16.00	0.00
M141309	26729	Sistemas Automáticos de Producción Integrados	OP	C. M141	A0520		1C	4.5	5	1	5	0	20.00	16.00	0.00	1.0	1.0	0.0	20.00	16.00	0.00
M141312	26732	Materiais Constructivos e Soldadura	OP	C. M141	A0065		1C	4.5	7	0	7	0	24.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	24.00	12.00	0.00
M141314	26734	Deseño Industrial	OP	C. M141	A0305		1C	6.0	6	0	6	0	24.00	24.00	0.00	1.0	1.0	0.0	24.00	24.00	0.00
M141315	26735	Cimentacións, Simulación e Construcións Industriais	OP	C. M141	A0510 A0605		1C	6.0	7	0	7	0	28.00	20.00	0.00	1.0	1.0	0.0	22.00	8.00	0.00
																		6.00	12.00	0.00	
M141316	26736	Deseño de Maquinaria Asistido	OP	C. M141	A0545		1C	6.0	2	0	2	0	24.00	24.00	0.00	1.0	1.0	0.0	24.00	24.00	0.00
M141317	26737	Xestión de Produtos e Servizo ao Cliente	OP	C. M141	A0650		1C	6.0	6	0	6	0	32.00	16.00	0.00	1.0	1.0	0.0	32.00	16.00	0.00
M141319	26739	Centrais Eléctricas	OP	C. M141	A0535		1C	4.5	7	0	7	0	24.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	24.00	12.00	0.00
M141320	26740	Deseño de Sistemas Electrónicos Dixitais para Control Industrial	OP	C. M141	A0785		1C	6.0	5	1	5	0	24.00	24.00	0.00	1.0	1.0	0.0	24.00	24.00	0.00
M141321	26741	Enxeñaría de Fabricación Avanzada	OP	C. M141	A0515		1C	6.0	1	0	1	0	16.00	32.00	0.00	1.0	1.0	0.0	16.00	32.00	0.00
M141322	26742	Estruturas Metálicas e de Formigón	OP	C. M141	A0605		1C	6.0	7	0	7	0	28.00	20.00	0.00	1.0	1.0	0.0	28.00	20.00	0.00
M141323	26743	Vehículos Automóbiles	OP	C. M141	A0545		1C	4.5	3	0	3	0	20.00	16.00	0.00	1.0	1.0	0.0	20.00	16.00	0.00
M141324	26744	Xestión da Calidade, a Seguridade e o Medio Ambiente	OP	C. M141	A0650		1C	6.0	7	0	7	0	32.00	16.00	0.00	1.0	1.0	0.0	32.00	16.00	0.00
M141326	26746	Aplicacións Industriais de Máquinas Eléctricas	OP	C. M141	A0535		1C	4.5	8	0	8	0	24.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	24.00	12.00	0.00
M141327	26747	Tecnoloxías para a Comunicación e Mellora de Deseño	OP	C. M141	A0305		1C	4.5	1	0	1	0	20.00	16.00	0.00	1.0	1.0	0.0	20.00	16.00	0.00
M141328	26748	Instalacións Térmicas	OP	C. M141	A0590		1C	4.5	7	0	7	0	24.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	24.00	12.00	0.00
M141329	26749	Enxeñaría Fluidomecánica	OP	C. M141	A0600		1C	6.0	1	0	1	0	32.00	16.00	0.00	1.0	1.0	0.0	32.00	16.00	0.00
M141330	26750	Sistemas de Información de Apoio á Dirección	OP	C. M141	A0650		1C	4.5	6	0	6	0	24.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	24.00	12.00	0.00
M141332	26752	Instalacións e Uso Eficiente da Enerxía Eléctrica	OP	C. M141	A0535		1C	6.0	7	0	7	0	32.00	16.00	0.00	1.0	1.0	0.0	32.00	16.00	0.00
M141333	26753	Medios, Máquinas e Ferramentas de Fabricación	OP	C. M141	A0515		1C	4.5	3	0	3	0	12.00	24.00	0.00	1.0	1.0	0.0	12.00	24.00	0.00
M141334	26754	Instalacións Eléctricas	OP	C. M141	A0535		1C	4.5	7	0	7	0	24.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	24.00	12.00	0.00
M141335	26755	Calor e Frío	OP	C. M141	A0590		1C	4.5	1	0	1	0	24.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	24.00	12.00	0.00
M141336	26756	Xestión de Compras e Distribución Física	OP	C. M141	A0650		1C	4.5	9	0	9	0	24.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	24.00	12.00	0.00
M141338	26758	Xeración Eléctrica con Fontes de Enerxía Renovable	OP	C. M141	A0535		1C	6.0	8	0	8	0	32.00	16.00	0.00	1.0	1.0	0.0	32.00	16.00	0.00
M141339	26759	Tecnoloxía Láser Aplicada á Producción Industrial	OP	C. M141	A0385		1C	4.5	1	0	1	0	16.00	20.00	0.00	1.0	1.0	0.0	16.00	20.00	0.00
M141340	26760	Instalacións de Flúidos	OP	C. M141	A0600		1C	4.5	7	0	7	0	24.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	24.00	12.00	0.00

M141341	26761	Motores Térmicos	OP	C. M141	A0590		1C	4.5	2	0	2	0	24.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	24.00	12.00	0.00		
M141342	26762	Métodos Cuantitativos e Ferramentas de Xestión	OP	C. M141	A0650		1C	4.5	7	0	7	0	24.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	24.00	12.00	0.00		
M141343	26763	Xestión e Calidade da Enerxía Eléctrica	OP	C. M141	A0535		1C	4.5	7	0	7	0	24.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	24.00	12.00	0.00		
M141344	26764	Enxeñaría de Sistemas e Automatización	OP	C. M141	A0520		1C	4.5	1	0	1	0	20.00	16.00	0.00	1.0	1.0	0.0	20.00	16.00	0.00		
M141345	26765	Fabricación Mecánica	OP	C. M141	A0515		1C	4.5	1	0	1	0	12.00	24.00	0.00	1.0	1.0	0.0	12.00	24.00	0.00		
M141346	26766	Creación de Empresas e Xestión de Activos Empresariais	OP	C. M141	A0650		1C	4.5	8	0	8	0	24.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	24.00	12.00	0.00		
M141347	26767	Instalacións Eléctricas de Alta Tensión	OP	C. M141	A0535		1C	4.5	7	0	7	0	24.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	24.00	12.00	0.00		
								240													1,154.00	766.00 (854.00)	0.00

Resumo de horas por áreas

Código	Nome	Horas PDA	Horas POD	Horas A-E	Horas O	Porcentaxe
C. M141	(V04M141P01) Máster Universitario en Enxeñaría Industrial.	2,008.00	1,920.00	1,920.00	0.00	
	A0065 - Ciencia dos mat. e enxen. metalúrxica		36.00	36.00	0.00	1.79 %
	A0265 - Estatística e investigación operativa		48.00	48.00	0.00	2.39 %
	A0305 - Expresión gráfica na enxeñaría		94.00	94.00	0.00	4.68 %
	A0385 - Física aplicada		41.00	41.00	0.00	2.04 %
	A0510 - Enxeñaría da construción		53.00	53.00	0.00	2.64 %
	A0515 - Enxeñaría dos procesos de fabricación		144.00	144.00	0.00	7.17 %
	A0520 - Enxeñaría de sistemas e automática		195.00	195.00	0.00	9.71 %
	A0535 - Enxeñaría eléctrica		330.00	330.00	0.00	16.43 %
	A0545 - Enxeñaría mecánica		133.00	133.00	0.00	6.62 %
	A0555 - Enxeñaría química		27.00	27.00	0.00	1.34 %
	A0590 - Máquinas e motores térmicos		140.00	140.00	0.00	6.97 %
	A0600 - Mecánica de fluídos		114.00	114.00	0.00	5.68 %
	A0605 - Mec.de medios cont.e teoría das estrut.		91.00	91.00	0.00	4.53 %
	A0650 - Organización de empresas		294.00	294.00	0.00	14.64 %
	A0720 - Proxectos de enxeñaría		24.00	24.00	0.00	1.20 %
	A0785 - Tecnoloxía electrónica		156.00	156.00	0.00	7.77 %

Lenda:

NI/NM - Sen Docencia (Non Implantada)/Non Matriculable)

OF/MR - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MR - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MX - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Planos en Extinción)

OF/NM - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable

XT/NM - Sen docencia (Extinguída)/Non Matriculable

Materias da titulación

Tipo de Mestrado:

Curso: 2022/2023

Código	Código SIGMA	Contenido	Tipo	Depto.	Área.	Docen.	Cuadr.	ECTS	N.Nv	N.Rep	N.Ef	N.LE	HA	HB	HO	GA	GB	GO	POD-A	POD-B	POD-O
1º Curso																					
M141101	26679	Ampliación de Electrotecnia	OP	C. M141	A0535		1C	6.0	0	0	0	0	30.00	18.00	0.00	1.0	1.0	0.0	0.00	0.00	0.00
																			(30.00)	(18.00)	
M141102	26680	Instalacións e Máquinas Eléctricas	OP	C. M141	A0535		1C	6.0	14	0	14	0	30.00	18.00	0.00	1.0	1.0	0.0	30.00	18.00	0.00
M141103	26681	Enxeñaría de Materiais	OP	C. M141	A0065		1C	6.0	1	0	1	0	30.00	18.00	0.00	1.0	1.0	0.0	0.00	0.00	0.00
																			(30.00)	(18.00)	
M141104	26682	Ampliación de Física	OP	C. M141	A0385		1C	6.0	25	1	25	0	30.00	18.00	0.00	1.0	1.0	0.0	30.00	18.00	0.00
M141105	26683	Máquinas de Fluídos	OP	C. M141	A0600		1C	6.0	4	0	4	0	30.00	18.00	0.00	1.0	1.0	0.0	30.00	18.00	0.00
M141106	26684	Métodos Matemáticos na Enxeñaría Industrial	OP	C. M141	A0595		1C	6.0	16	0	16	0	30.00	18.00	0.00	1.0	1.0	0.0	30.00	18.00	0.00
M141107	26685	Deseño e Ensaio de Máquinas	OP	C. M141	A0545		1C	6.0	9	1	9	0	30.00	18.00	0.00	1.0	1.0	0.0	30.00	18.00	0.00
M141108	26686	Elasticidade e Resistencia de Materiais	OP	C. M141	A0605		1C	6.0	13	4	14	0	30.00	18.00	0.00	1.0	1.0	0.0	30.00	18.00	0.00
M141109	26687	Fabricación Industrial	OP	C. M141	A0515		1C	6.0	8	0	8	0	30.00	18.00	0.00	1.0	1.0	0.0	30.00	18.00	0.00
M141110	26688	Acondicionamento de Sinal e Sensores	OP	C. M141	A0785		1C	6.0	15	2	15	0	30.00	18.00	0.00	1.0	1.0	0.0	30.00	18.00	0.00
M141111	26689	Enxeñaría de Control e Automatización Industrial	OP	C. M141	A0520		1C	6.0	13	3	14	0	30.00	18.00	0.00	1.0	1.0	0.0	30.00	18.00	0.00
M141112	26690	Tecnoloxía Térmica I	OP	C. M141	A0590		1C	6.0	7	0	7	0	30.00	18.00	0.00	1.0	1.0	0.0	15.00	9.00	0.00
																			(30.00)	(18.00)	
M141202	26701	Sistemas Integrados Avanzados de Fabricación	OP	C. M141	A0515		2C	3.0	12	0	12	0	12.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	12.00	12.00	0.00
M141203	26702	Cálculo de Máquinas Avanzado	OP	C. M141	A0545		2C	3.0	12	0	12	0	12.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	12.00	12.00	0.00
M141205	26703	Enxeñaría Térmica II	OP	C. M141	A0590		2C	3.0	12	0	12	0	18.00	6.00	0.00	1.0	1.0	0.0	18.00	6.00	0.00
M141206	26704	Deseño de Máquinas Hidráulicas e Oleoneumática Industrial	OP	C. M141	A0600		2C	3.0	12	0	12	0	18.00	6.00	0.00	1.0	1.0	0.0	18.00	6.00	0.00
M141207	26705	Deseño Avanzado de Sistemas Electrónicos Industriais	OP	C. M141	A0785		2C	4.5	7	0	7	0	24.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	24.00	12.00	0.00
M141208	26706	Control e Automatización Industrial Avanzados	OP	C. M141	A0520		2C	4.5	7	1	7	0	18.00	18.00	0.00	1.0	1.0	0.0	18.00	18.00	0.00
M141209	26707	Construción, Urbanismo e Infraestruturas Avanzados	OP	C. M141	A0510 A0605		2C	3.0	12	0	12	0	12.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	10.00	12.00	0.00
																			2.00	0.00	0.00
M141210	26708	Estatística Industrial Aplicada á Enxeñaría	OB	C. M141	A0265		2C	6.0	25	2	25	0	36.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	36.00	12.00	0.00
M141212	26710	Sistemas Integrados de Fabricación	OP	C. M141	A0515		2C	3.0	13	0	13	0	12.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	12.00	12.00	0.00
M141214	26712	Cálculo de Máquinas	OP	C.	A0545		2C	3.0	13	1	13	0	12.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	12.00	12.00	0.00

M141216	26714	Tecnoloxía Térmica II	OP	C. M141	A0590	2C	3.0	11	1	11	0	18.00	6.00	0.00	1.0	1.0	0.0	18.00	6.00	0.00
M141217	26715	Máquinas Hidráulicas	OP	C. M141	A0600	2C	3.0	12	0	12	0	18.00	6.00	0.00	1.0	1.0	0.0	18.00	6.00	0.00
M141218	26716	Deseño de Sistemas Electrónicos Industriais	OP	C. M141	A0785	2C	4.5	16	0	16	0	24.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	24.00	12.00	0.00
M141219	26717	Automatización e Control Industrial	OP	C. M141	A0520	2C	4.5	16	1	16	0	20.00	16.00	0.00	1.0	1.0	0.0	20.00	16.00	0.00
M141220	26718	Construción, Urbanismo e Infraestruturas	OP	C. M141	A0510	2C	3.0	13	0	13	0	12.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	8.00	12.00	0.00
					A0605													4.00	0.00	0.00
2º Curso																				
M141301	26721	Enxeñaría Avanzada do Transporte e Manutención Industrial	OP	C. M141	A0545	1C	3.0	17	0	17	0	12.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	12.00	12.00	0.00
M141302	26722	Sistemas de Enerxía Eléctrica Avanzada	OP	C. M141	A0535	1C	6.0	1	0	1	0	30.00	18.00	0.00	1.0	1.0	0.0	30.00	18.00	0.00
M141303	26723	Dirección Estratéxica. Produción e Loxística Avanzadas	OP	C. M141	A0650	1C	6.0	3	0	3	0	36.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	36.00	12.00	0.00
M141305	26725	Deseño e Cálculo Avanzado de Estruturas	OP	C. M141	A0605	1C	3.0	17	2	17	0	12.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	12.00	12.00	0.00
M141310	26730	Sistemas de Enerxía Eléctrica	OP	C. M141	A0535	1C	6.0	30	0	30	0	30.00	18.00	0.00	1.0	1.0	0.0	30.00	18.00	0.00
M141311	26731	Deseño de Procesos Químicos	OP	C. M141	A0555	1C	3.0	26	0	26	0	12.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	12.00	12.00	0.00
M141313	26733	Dirección Estratéxica. Produción e Loxística	OP	C. M141	A0650	1C	6.0	32	1	32	0	36.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	36.00	12.00	0.00
M141318	26738	Proxectos de Enxeñaría	OP	C. M141	A0720	1C	3.0	37	0	37	0	12.00	12.00	0.00	1.0	2.0	0.0	12.00	24.00	0.00
M141325	26745	Deseño e Cálculo de Estruturas	OP	C. M141	A0605	1C	3.0	13	4	14	0	12.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	12.00	12.00	0.00
M141331	26751	Enxeñaría do Transporte e Manutención Industrial	OP	C. M141	A0545	1C	3.0	13	0	13	0	12.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	12.00	12.00	0.00
M141337	26757	Instalacións e Innovación Industrial	OP	C. M141	A0305	1C	6.0	35	0	35	0	36.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	8.00	4.00	0.00
					A0385													3.00	4.00	0.00
					A0520													2.00	4.00	0.00
					A0600													6.00	0.00	0.00
					A0605													8.00	0.00	0.00
					A0720													3.00	0.00	0.00
					A0785													6.00	0.00	0.00
M141348	26768	Deseño Avanzado de Procesos Químicos	OP	C. M141	A0555	1C	3.0	4	0	4	0	12.00	12.00	0.00	1.0	1.0	0.0	0.00	0.00	0.00
																	(12.00)	(12.00)		
M141401	26769	Dirección da Empresa e dos Recursos Humanos	OP	C. M141	A0650	2C	6.0	57	1	57	0	32.00	16.00	0.00	1.0	2.0	0.0	32.00	32.00	0.00
M141402	28251	Traballo Fin de Máster	OB	C. M141	A0520	2C	24.0	58	21	62	0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00
					A0605													0.00	0.00	0.00
					A0650													0.00	0.00	0.00
							207											823.00	525.00	0.00
																		(910.00)	(582.00)	0.00

Resumo de horas por áreas

Código	Nome	Horas PDA	Horas POD	Horas A-E	Horas O	Porcentaxe
C. M141	(V04M141P01) Máster Universitario en Enxeñaría Industrial.	1,492.00	1,348.00	1,348.00	0.00	
	A0605 - Ciencia dos mat. e enxen. metalúrxica			0.00	0.00	0.00 %

A0265 - Estatística e investigación operativa	48.00	48.00	0.00	3.22 %
A0305 - Expresión gráfica na enxeñería	12.00	12.00	0.00	0.80 %
A0385 - Física aplicada	55.00	55.00	0.00	3.69 %
A0510 - Enxeñería da construción	42.00	42.00	0.00	2.82 %
A0515 - Enxeñería dos procesos de fabricación	96.00	96.00	0.00	6.43 %
A0520 - Enxeñería de sistemas e automática	126.00	126.00	0.00	8.45 %
A0535 - Enxeñería eléctrica	144.00	144.00	0.00	9.65 %
A0545 - Enxeñería mecánica	144.00	144.00	0.00	9.65 %
A0555 - Enxeñería química	24.00	24.00	0.00	1.61 %
A0590 - Máquinas e motores térmicos	72.00	72.00	0.00	4.83 %
A0595 - Matemática aplicada	48.00	48.00	0.00	3.22 %
A0600 - Mecánica de fluídos	102.00	102.00	0.00	6.84 %
A0605 - Mec.de medios cont.e teoría das estrut.	110.00	110.00	0.00	7.37 %
A0650 - Organización de empresas	160.00	160.00	0.00	10.72 %
A0720 - Proxectos de enxeñería	39.00	39.00	0.00	2.61 %
A0785 - Tecnoloxía electrónica	126.00	126.00	0.00	8.45 %

Lenda:

NI/NM - Sen Docencia (Non Implantada)/Non Matriculable)

OF/MR - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MR - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MX - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Planos en Extinción)

OF/NM - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable

XT/NM - Sen docencia (Extinguida)/Non Matriculable

Materias da titulación

Tipo de Mestrado:

Curso: 2022/2023

Código	Código SIGMA	Contenido	Tipo	Depto.	Área.	Docen.	Cuadr.	ECTS	N.Nv	N.Rep	N.Ef	N.LE	HA	HO	G	A	G	O	POD-A	POD-O
1º Curso																				
M183101	27622	PLM e Lean Manufacturig	OB	C. M183	A0305		1C	3.0	15	0	15	0	0.00	0.00	0.0	0.0			0.00	0.00
M183102	27623	Cloud Computing e Big Data	OB	C. M183	A0520		1C	3.0	16	0	16	0	0.00	0.00	0.0	0.0			0.00	0.00
M183103	27624	Comunicacións industriais e ciberseguridade industrial	OB	C. M183	A0520		1C	3.0	16	0	16	0	0.00	0.00	0.0	0.0			0.00	0.00
M183104	27625	Sistemas intelixentes na industria	OB	C. M183	A0515		1C	3.0	16	0	16	0	0.00	0.00	0.0	0.0			0.00	0.00
M183105	27626	Sistemas ciberfísicos	OB	C. M183	A0515 A0785		1C	3.0	15	0	15	0	25.00	0.00	1.0	0.0			10.00 15.00	0.00 0.00
M183106	27627	Smart Manufacturing e Smart logistics	OB	C. M183	A.Externa A0515		1C	3.0	15	0	15	0	24.00	0.00	1.0	0.0			24.00 0.00	0.00 0.00
M183107	27628	Sistemas CAD/CAM/CAE Avanzados	OB	C. M183	A.Externa A0305 A0515		1C	3.0	15	0	15	0	25.00	0.00	1.0	0.0			9.00 8.00 8.00	0.00 0.00 0.00
M183108	27629	Simulación aplicada a xestión de prantas	OB	C. M183	A0515		1C	3.0	15	0	15	0	25.00	0.00	1.0	0.0			25.00	0.00
M183109	27630	Industrialización e innovación industrial. Enfoque Lean	OP	C. M183	A0515		1C	3.0	7	1	7	0	0.00	0.00	0.0	0.0			0.00	0.00
M183110	27631	Competencias horizontais e xestión do talento	OP	C. M183	A.Externa A0305 A0515		1C	3.0	8	0	8	0	24.00	0.00	1.0	0.0			22.00 2.00 0.00	0.00 0.00 0.00
M183111	27632	Desenvolvemento e xestión de proxectos de I+D+i	OP	C. M183	A0305		2C	3.0	12	0	12	0	0.00	0.00	0.0	0.0			0.00	0.00
M183112	27633	Ferramentas de cálculo avanzado para enxeñaría	OP	C. M183	A.Externa A0515 A0595		2C	3.0	3	0	3	0	24.00	0.00	1.0	0.0			4.00 6.00 14.00	0.00 0.00 0.00
M183201	27634	Internet industrial das cousas (IIoT)	OB	C. M183	A0520		2C	4.5	15	0	15	0	35.00	0.00	1.0	0.0			35.00	0.00
M183202	27635	Fabricación aditiva	OB	C. M183	A0305		2C	3.0	15	0	15	0	0.00	0.00	0.0	0.0			0.00	0.00
M183203	27636	Sistemas de verificación e inspección avanzados	OB	C. M183	A0515		2C	3.0	15	0	15	0	0.00	0.00	0.0	0.0			0.00	0.00
M183204	27637	Robótica e realidade virtual na industria	OB	C. M183	A0520		2C	3.0	15	0	15	0	0.00	0.00	0.0	0.0			0.00	0.00
M183205	27638	Simulación aplicada a deseño e fabricación	OB	C. M183	A.Externa A0305		2C	4.5	15	0	15	0	35.00	0.00	1.0	0.0			10.00 25.00	0.00 0.00
M183206	27639	Prácticas externas	OB	C. M183	A0305 A0515 A0520		2C	6.0	13	0	13	0	0.00	0.00	0.0	0.0			0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00
M183207	28296	Traballo fin de máster	OB	C. M183	A.Externa		2C	6.0	13	9	15	0	0.00	0.00	0.0	0.0			0.00	0.00

Materias da titulación

Tipo de Mestrado:

Curso: 2022/2023

Código	Código SIGMA	Contenido	Tipo	Depto.	Área.	Docen.	Cuadr.	ECTS	N.Nv	N.Rep	N.Ef	N.LE	HA	HO	GA	GO	POD-A	POD-O	
1º Curso																			
M093101	25747	Análise Elástica polo Método dos Elementos Finitos	OB	C. M093	A0545		1C	3.0	32	0	32	0	24.00	0.00	1.0	0.0	24.00	0.00	
M093102	25748	Análise Plástica polo Método dos Elementos Finitos	OB	C. M093	A0545		1C	3.0	32	0	32	0	24.00	0.00	1.0	0.0	24.00	0.00	
M093103	25749	Aplicacións Avanzadas de Lubricación e Lubrificantes	OP	C. M093	A0545		1C	3.0	10	0	10	0	24.00	0.00	1.0	0.0	24.00	0.00	
M093104	25750	Comunicacións Industriais	OP	C. M093	A.Externa A0520		1C	3.0	13	1	13	0	24.00	0.00	1.0	0.0	5.00	0.00	
M093105	25751	Deseño de Elementos Mecánicos	OB	C. M093	A0545		1C	3.0	32	1	32	0	24.00	0.00	1.0	0.0	19.00	0.00	
M093106	25752	Enxeñaría de Control Aplicada	OP	C. M093	A0520	NI/NM	1C	3.0	0	0	0	0	Sen docencia					24.00	0.00
M093107	25753	Introdución ao Control de Eixos	OB	C. M093	A.Externa A0520		1C	3.0	33	0	33	0	24.00	0.00	1.0	0.0	4.80	0.00	
M093108	25754	Modelado de Sistemas Mecánicos e Industrialización do Deseño	OB	C. M093	A0545		1C	3.0	32	1	32	0	24.00	0.00	1.0	0.0	19.20	0.00	
M093109	25755	Programación Avanzada de Autómatas	OB	C. M093	A0520		1C	3.0	33	1	33	0	24.00	0.00	1.0	0.0	24.00	0.00	
M093110	25756	Programación de Sistemas Embebidos	OP	C. M093	A0520		1C	3.0	18	1	18	0	24.00	0.00	1.0	0.0	24.00	0.00	
M093111	25757	Sensores e Actuadores para Maquinaria	OB	C. M093	A.Externa A0520 A0535 A0600		1C	3.0	32	0	32	0	24.00	0.00	1.0	0.0	5.00	0.00	
																	5.00	0.00	
																	7.00	0.00	
																	7.00	0.00	
M093112	25758	Simulación de Sistemas Mecatrónicos	OB	C. M093	A0520		1C	3.0	33	0	33	0	24.00	0.00	1.0	0.0	24.00	0.00	
M093114	25759	Técnicas Especiais de Mallado	OP	C. M093	A0545		1C	3.0	20	1	20	0	24.00	0.00	1.0	0.0	24.00	0.00	
M093201	25760	Aplicación dos Microcontroladores e Dispositivos Lóxicos Programables en Mecatrónica	OP	C. M093	A0785		2C	3.0	6	1	6	0	24.00	0.00	1.0	0.0	24.00	0.00	
M093202	25761	Automatización de Maquinaria	OB	C. M093	A.Externa A0520		2C	3.0	31	0	31	0	24.00	0.00	1.0	0.0	4.80	0.00	
M093203	25762	Control Multieixo Sincronizado	OP	C. M093	A.Externa A0520		2C	3.0	16	0	16	0	24.00	0.00	1.0	0.0	19.20	0.00	
M093204	25763	Deseño de Superficies Asistido por Computador	OP	C. M093	A0305		2C	3.0	16	1	16	0	24.00	0.00	1.0	0.0	14.40	0.00	
M093205	25764	Electrónica de Potencia para Maquinaria	OP	C. M093	A0785		2C	3.0	18	1	18	0	24.00	0.00	1.0	0.0	9.60	0.00	
M093206	25765	Xestión do Ciclo de Vida do Produto: PLM/PDM	OP	C. M093	A0305 A0515		2C	3.0	13	0	13	0	24.00	0.00	1.0	0.0	24.00	0.00	
M093207	25766	Enxeñaría de Sistemas para o Desenvolvemento de Maquinaria	OB	C. M093	A0520		2C	3.0	31	0	31	0	24.00	0.00	1.0	0.0	8.00	0.00	
																	16.00	0.00	
																	24.00	0.00	

M093208	25767	Maquinaria Intelixente: Concepto E-machine	OP	C. M093	A0520	NI/NM	2C	3.0	0	0	0	0	Sen docencia					
M093209	25768	Seguridade nas Máquinas	OB	C. M093	A.Externa A0520		2C	3.0	31	0	31	0	24.00	0.00	1.0	0.0	19.00	0.00
M093210	25769	Simulación Dinámica MBS de Sistemas	OB	C. M093	A0545		2C	3.0	31	1	31	0	24.00	0.00	1.0	0.0	24.00	0.00
M093211	25770	Sistemas Robotizados	OP	C. M093	A.Externa		2C	3.0	16	0	16	0	24.00	0.00	1.0	0.0	24.00	0.00
M093212	25771	Técnicas de Análise para a Aplicación en Máquinas e Optimización de Sistemas Mecatrónicos	OP	C. M093	A0545		2C	3.0	15	0	15	0	24.00	0.00	1.0	0.0	24.00	0.00
M093213	25772	Selección de Materiais para Maquinaria	OP	C. M093	A0065		2C	3.0	14	1	14	0	24.00	0.00	1.0	0.0	24.00	0.00
M093214	25773	Prácticas Externas	OP	C. M093	A0520 A0545		2C	3.0	15	4	16	0	0.00	0.00	1.0	0.0	0.00	0.00
M093215	28168	Traballo de Fin de Máster	OB	C. M093	A0520		2C	6.0	31	33	38	0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.00	0.00
								87									576.00	0.00

Resumo de horas por áreas

Código	Nome	Horas PDA	Horas POD	Horas A-E	Horas O	Porcentaxe
C. M093	(V04M093P01) Máster Universitario en Mecatrónica	576.00	576.00	576.00	0.00	
	A.Externa - Área externa		77.00	77.00	0.00	13.37 %
	A0065 - Ciencia dos mat. e enxen. metalúrxica		24.00	24.00	0.00	4.17 %
	A0305 - Expresión gráfica na enxeñería		32.00	32.00	0.00	5.56 %
	A0515 - Enxeñería dos procesos de fabricación		16.00	16.00	0.00	2.78 %
	A0520 - Enxeñería de sistemas e automática		173.00	173.00	0.00	30.03 %
	A0535 - Enxeñería eléctrica		7.00	7.00	0.00	1.22 %
	A0545 - Enxeñería mecánica		192.00	192.00	0.00	33.33 %
	A0600 - Mecánica de fluídos		7.00	7.00	0.00	1.22 %
	A0785 - Tecnoloxía electrónica		48.00	48.00	0.00	8.33 %

Lenda:

NI/NM - Sen Docencia (Non Implantada)/Non Matriculable)

OF/MR - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MR - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Repetidores)

EX/MX - Sen Docencia (En Extinción)/Non Matriculable (Só Planos en Extinción)

OF/NM - Sen Docencia (Ofertada)/Non Matriculable

XT/NM - Sen docencia (Extinguida)/Non Matriculable

Materias da titulación

Tipo de Mestrado:

Curso: 2022/2023

Código	Código SIGMA	Contenido	Tipo Depto.		Área.	Docen.	Cuadr.	ECTS	N.Nv	N.Rep	N.Ef	N.LE	HA	HO	GA	GO	POD-A	POD-O		
1º Curso																				
M150101	27060	Fundamentos Generales de la Prevención	OB	C. M150	A.Externa		1C	3.0	42	0	42	0	24.00	0.00	0.0	0.0	23.00 (0.00)	0.00		
					A0590														1.00 (0.00)	0.00
M150102	27061	Gestión de la Prevención y otras Técnicas Afines	OB	C. M150	A.Externa		1C	6.0	41	0	41	0	48.00	0.00	0.0	0.0	29.00 (0.00)	0.00		
					A0590													1.00 (0.00)	0.00	
					A0650													18.00 (0.00)	0.00	
M150103	27062	Ámbito Jurídico	OB	C. M150	A.Externa		1C	3.0	42	0	42	0	24.00	0.00	0.0	0.0	4.00 (0.00)	0.00		
					A0140													14.00 (0.00)	0.00	
					A0170														4.50 (0.00)	0.00
					A0590														1.50 (0.00)	0.00
M150104	27063	Seguridad en el Trabajo	OB	C. M150	A.Externa		1C	6.0	41	0	41	0	48.00	0.00	0.0	0.0	17.50 (0.00)	0.00		
					A0295													9.00 (0.00)	0.00	
					A0535													4.50 (0.00)	0.00	
					A0545														7.00 (0.00)	0.00
					A0555														9.00 (0.00)	0.00
					A0590														1.00 (0.00)	0.00
M150105	27064	Higiene Industrial	OB	C. M150	A.Externa		1C	4.5	42	0	42	0	36.00	0.00	0.0	0.0	30.50 (0.00)	0.00		
					A0590													1.00 (0.00)	0.00	
					A0630													4.50 (0.00)	0.00	
M150106	27065	Ergonomía y Psicosociología	OB	C. M150	A.Externa		1C	4.5	44	0	44	0	36.00	0.00	0.0	0.0	35.00 (0.00)	0.00		
					A0590													1.00 (0.00)	0.00	
M150107	27066	Medicina del Trabajo	OB	C. M150	A.Externa		1C	3.0	41	0	41	0	20.00	0.00	0.0	0.0	18.00 (0.00)	0.00		
					A0590													2.00	0.00	

A0295 - Explotación de minas	18.00	18.00	0.00	%
A0385 - Física aplicada	2.25	2.25	0.00	%
A0500 - Ingeniería agroforestal	18.25	18.25	0.00	%
A0535 - Ingeniería eléctrica	4.50	4.50	0.00	%
A0545 - Ingeniería mecánica	7.00	7.00	0.00	%
A0555 - Ingeniería química	9.00	9.00	0.00	%
A0567 - Lengua española	0.00	0.00	0.00	0.0
A0590 - Máquinas y motores térmicos	30.00	30.00	0.00	%
A0600 - Mecánica de fluidos	4.50	4.50	0.00	%
A0605 - Mec.de medios cont.y teoría de las estr.	2.25	2.25	0.00	%
A0630 - Microbiología	4.50	4.50	0.00	%
A0650 - Organización de empresas	18.00	18.00	0.00	%

Lenda:

NI/NM - Sin Docencia (No Implantada)/No Matriculable

OF/MR - Sin Docencia (Ofertada)/No Matriculable (Sólo Repetidores)

EX/MR - Sin Docencia (En Extinción)/No Matriculable (Sólo Repetidores)

EX/MX - Sin Docencia (En Extinción)/No Matriculable (Sólo Planes en Extinción)

OF/NM - Sin Docencia (Ofertada)/No Matriculable

XT/NM - Sin docencia (Extinguida)/No Matriculable