

# **INFORME DE SEGUIMIENTO DE LA ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL**

**CURSO 2021-22**

**Centro responsable: Escuela Politécnica Superior**

**Universidad: MONDRAGON UNIBERTSITATEA**

**Fecha: 17.04.2023**

**Contenido:**

<b>0. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>3</b>
0.1. Alcance de este informe.....	3
0.1.1. Alcance del SAIC (procesos y procedimientos) al 01-09-2021.....	3
Relación de procesos .....	3
Relación de procedimientos .....	4
0.1.2. Alcance relativo a las enseñanzas que incluye .....	4
0.2. Estructura del documento .....	5
0.3. Notas previas .....	5
<b>I. EL CENTRO ORIENTA SU ACTIVIDAD AL CUMPLIMIENTO DE LAS DIRECTRICES DE AUDIT</b> .....	<b>5</b>
I.1. Criterio 1. Cómo el Centro define su Política y objetivos de Calidad .....	5
I.2. Criterio 2. Cómo el Centro garantiza la calidad de sus programas formativos .....	5
I.3. Criterio 3. Cómo el Centro orienta sus enseñanzas a los estudiantes .....	11
I.4. Criterio 4. Cómo la Universidad y/o Centro garantiza y mejora la calidad de su personal académico .....	12
I.5. Criterio 5. Cómo la Universidad y/o Centro mejora sus recursos y servicios. ....	15
I.6. Criterio 6.- Cómo el Centro analiza y tiene en cuenta la información de los resultados que obtienen los procesos del SAIC.....	16
I.7. Criterio 7.- Cómo la Universidad publica la información sobre los títulos y otras actividades realizadas.....	16
I.8. Criterio 8.- Cómo el Centro garantiza el mantenimiento y actualización del SAIC. ....	18
<b>II. NUEVOS PROCESOS INCLUIDOS EN EL SAIC ENTRE EL 01-09-2021 Y EL 31-08-2022</b> .....	<b>18</b>
<b>III. PROCESOS ELIMINADOS DEL SAIC ENTRE EL 01-09-2021 Y EL 31-08-2022</b> .....	<b>18</b>
<b>IV. PROCESOS MODIFICADOS ENTRE EL 01-09-2021 Y EL 31-08-2022</b> .....	<b>18</b>
<b>V. NUEVOS PROCEDIMIENTOS INCLUIDOS EN EL SAIC ENTRE EL 01-09-2021 Y EL 31-08-2022</b> .....	<b>18</b>
<b>VI. PROCEDIMIENTOS ELIMINADOS DEL SAIC ENTRE EL 01-09-2021 Y EL 31-08-2022</b> .....	<b>18</b>
<b>VII. PROCEDIMIENTOS MODIFICADOS ENTRE EL 01-09-2021 Y EL 31-08-2022</b> .....	<b>18</b>
<b>VIII. PROPUESTAS DE MEJORA INCLUIDAS EN LOS INFORMES DE SEGUIMIENTO Y DE ACREDITACIÓN DE LOS TÍTULOS (Grado y Máster)</b> .....	<b>19</b>
<b>ANEXO I</b> .....	<b>20</b>

## 0. INTRODUCCIÓN

### 0.1. Alcance de este informe

El alcance de este informe de seguimiento se divide en dos grandes apartados:

a) Por un lado, se recoge la evolución del SAIC a lo largo del curso 2021-2022, entendiendo por tal el período comprendido entre el 01-09-2021 y el 31-08-2022; y por otro, b) se realiza una valoración del conjunto de las titulaciones de Grado y Máster oficiales de la EPS-MU que se hallaban activas en el curso 2021-22.

#### 0.1.1. Alcance del SAIC (procesos y procedimientos) al 01-09-2021

##### Relación de procesos

A continuación se detalla la relación de procesos actualizada al 01-09-2021:

Código	Revisión	Creación rev	Nombre	Responsable	Tipo	
MEFCA	12	14-02-2023	Gestión de compras y almacén.	Coordinador/a de Administración y Finanzas	NORMAL	 
MEFFE	4	16-06-2020	Gestión económico-financiera.	Coordinador/a de Administración y Finanzas	NORMAL	 
MFCCB	5	02-03-2021	Gestión de cursos bajo demanda.	Coordinador/a de Formación Continua	NORMAL	 
MFCCU	6	02-03-2021	Gestión de cursos abiertos.	Coordinador/a de Formación Continua	NORMAL	 
MFRGC	5	08-11-2022	Garantía de la calidad de los programas formativos	Coordinador/a Ingeniería +Coordinador/a de FP (Director/a)	NORMAL	 
MFRME	5	02-03-2021	Gestión de la movilidad del estudiante	Coordinador/a Ingeniería +Coordinador/a de FP (Director/a)	NORMAL	 
MFROD	4	02-03-2021	Orientación al estudiante y desarrollo de la enseñanza	Coordinador/a Ingeniería +Coordinador/a de FP (Director/a)	NORMAL	 
MFROP	5	02-03-2021	Gestión de la orientación profesional	Coordinador/a Ingeniería +Coordinador/a de FP (Director/a)	NORMAL	 
MFRPA	4	02-03-2021	Definición de perfiles y admisión de estudiantes.	Coordinador/a Ingeniería +Coordinador/a de FP (Director/a)	NORMAL	 
MFRPI	4	02-03-2021	Publicación de información sobre titulaciones	Coordinador/a Ingeniería +Coordinador/a de FP (Director/a)	NORMAL	 
MFRPX	5	02-03-2021	Gestión de las prácticas de profesionalización	Coordinador/a Ingeniería +Coordinador/a de FP (Director/a)	NORMAL	 
MFRTD	6	02-03-2021	Garantía de la calidad de las tesis doctorales	Coordinador/a de Ingeniería	NORMAL	 
MITPS	8	02-03-2021	Ciclo de vida de proyectos de investigación y transferencia financiados mediante prestaciones de servicio.	Coordinador/a de Investigación y Transferencia	NORMAL	 
MITSV	7	02-03-2021	Ciclo de vida de proyectos de investigación y transferencia financiados por convocatorias públicas.	Coordinador/a de Investigación y Transferencia	NORMAL	 
MOEGA	4	02-03-2021	Gestión de alianzas	Coordinador/a General de MGEP (Directora de EPS)	NORMAL	 
MOEPE	7	20-07-2021	Planificación, despliegue y control del Plan Estratégico	Coordinador/a General de MGEP (Directora de EPS)	NORMAL	 
MOEPG	10	14-02-2023	Planificación, despliegue y control del Plan de Gestión	Coordinador/a General de MGEP (Directora de EPS)	NORMAL	 
MSGGS	9	01-06-2021	Gestión del sistema de gestión.	Coordinador/a de Sistemas y Servicios Transversales	NORMAL	 
MSGMA	4	08-11-2022	Gestión Ambiental.	Coordinador/a de Sistemas y Servicios Transversales	NORMAL	 
MSGMC	6	01-06-2021	Mejora	Coordinador/a General de MGEP (Directora de EPS)	NORMAL	 
MSGST	4	31-07-2023	Gestión de la seguridad y salud en el trabajo	Coordinador/a de Sistemas y Servicios Transversales	NORMAL	 
MSTBL	5	02-03-2021	Gestión de la biblioteca.	Coordinador/a de Sistemas y Servicios Transversales	NORMAL	 
MSTCM	5	02-03-2021	Gestión de CMB-BIN.	Coordinador/a de Sistemas y Servicios Transversales	NORMAL	 
MSTGE	7	01-06-2021	Gestión de edificios.	Coordinador/a de Sistemas y Servicios Transversales	NORMAL	 
MSTRL	7	14-02-2023	Gestión de los activos de talleres y laboratorios.	Coordinador/a de Departamento EI/MEI (Directora)	NORMAL	 
MSTSI	6	02-03-2021	Gestión de sistemas de información.	Coordinador/a de Sistemas y Servicios Transversales	NORMAL	 

**Relación de procedimientos**

**Relación de procedimientos**

A continuación se detalla la relación de procedimientos actualizada al 01-09-2021:

Procesos	Instrucción	Código	Revisión	Creación rev	Procedimiento	Responsable	
1		AUDIN	10	01-06-2021	Auditorías internas del Sistema de Gestión	Coordinador/a de Calidad, SST y MA	 
1		ADSEL	3	02-03-2021	Admisión, Selección y Matriculación	Coordinador/a Ingeniería	 
1		CODRE	8	02-03-2021	Control de documentos y registros	Coordinador/a de Calidad, SST y MA	 
1		CUPCE	2	01-06-2021	Custodia de los puntos de control evaluados.	Coordinador/a Ingeniería +Coordinador/a de FP (Directora/a)	 
1		RECAD	3	02-03-2021	Reconocimiento académico de los estudios/actividades	Secretario/a Académico/a	 
1		GECON	14	02-03-2021	Gestión de las no conformidades.	Coordinador/a de Calidad, SST y MA	 
1		RESPO	8	02-03-2021	Gestión de reclamaciones, sugerencias y propuestas de mejora	Coordinador/a de Calidad, SST y MA	 
1		SEGUI	2	02-03-2021	Seguimiento de doctores egresados	Coordinador/a Ingeniería	 
1		SUSPN	4	02-03-2021	Suspensión de enseñanzas de Formación Universitaria	Coordinador/a General de MGEP (Directora de EPS)	 

**0.1.2. Alcance relativo a las enseñanzas que incluye**

Por lo que se refiere a las enseñanzas, el alcance de la acreditación institucional incluye las siguientes enseñanzas de Grado y Máster:

**Enseñanzas de Grado:**

- Grado en Ingeniería de la Energía (M2GA)
- Grado en Ingeniería Biomédica (M2GB)
- Grado en Ingeniería en Ecotecnologías en Procesos Industriales (M2GC)
- Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto (M2GD)
- Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial (M2GE)
- Grado en Ingeniería en Informática (M2GI)
- Grado en Ingeniería Mecatrónica (M2GJ)
- Grado en Ingeniería Mecánica (M2GM)
- Grado en Ingeniería en Organización Industrial (M2GO)

**Enseñanzas de Máster**

- Máster Universitario en Diseño Estratégico de Productos y Servicios (M2MD)
- Máster Universitario en Innovación Empresarial y Dirección de Proyectos (M2ME)
- Máster Universitario en Energía y Electrónica de Potencia (M2MG)
- Máster Universitario en Ingeniería Industrial (M2MH)
- Máster Universitario en Tecnologías Biomédicas (M2MM)
- Máster Universitario en Análisis de Datos, Ciberseguridad y Computación en la Nube (M2MN)
- Máster Universitario en Robótica y Sistemas de Control (M2MR)

## 0.2. Estructura del documento

El presente informe de seguimiento de la Acreditación Institucional de la Escuela Politécnica Superior de Mondragon Unibertsitatea, se ha organizado atendiendo a la siguiente estructura:

- En primer lugar, en esta misma introducción, se ha explicitado el alcance del informe (títulos de Grado y Máster).
- En los apartados siguientes se ha expuesto cómo la Institución, gestionada por procesos, ha atendido a las directrices de AUDIT, y ha afrontado la situación post pandémica de la COVID19.
- A continuación se ha hecho un resumen de las modificaciones realizadas en los procesos y procedimientos del SAIC.
- Por último, se han resumido las conclusiones más relevantes del informe.
- En el Anexo I se han recopilado los indicadores de seguimiento de los títulos incluidos en el alcance del informe.

## 0.3. Notas previas

Primera.- El uso del masculino en modo genérico a lo largo del documento debe entenderse inclusivo para hombres y mujeres.

# I. EL CENTRO ORIENTA SU ACTIVIDAD AL CUMPLIMIENTO DE LAS DIRECTRICES DE AUDIT

## I.1. Criterio 1. Cómo el Centro define su Política y objetivos de Calidad.

La Institución tiene definida una Política y Objetivos de Calidad, Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente, **que se revisó por última vez en el año 2020**, coincidiendo con el proceso de elaboración del nuevo plan estratégico cuatrienal y con amplia participación de las personas de la Institución, que comprende el período académico 2020-21 a 2023-24. La definición de dicha Política compete al Equipo de Coordinación General y la suscribe el Director General de la EPS-MU en su nombre, una vez que ha recibido el visto bueno del Consejo Rector. En el caso que nos ocupa esta revisión se hizo el pasado 29 de abril de 2020.

Ambos documentos son públicos y accesibles para todo el colectivo de Mondragon Goi Eskola Politeknikoa.

## I.2. Criterio 2. Cómo el Centro garantiza la calidad de sus programas formativos.

La Garantía de la calidad de los programas formativos se sustenta en los siguientes elementos:

A) Los procesos de **verificación, seguimiento y acreditación** al que deben someterse los títulos (o el conjunto de estos con la acreditación institucional). Como se ha indicado anteriormente, cada 4 años se define un plan estratégico donde se recogen las estrategias de la Institución para el siguiente cuatrienio; entre otras, la concepción y diseño de nuevos títulos, la modificación de los ya existentes, la expansión de los títulos a otros Campus de la Universidad, etc. A lo largo del curso 2021-22 se ha trabajado en sustentar la verificación de 3 nuevos títulos (2 Másteres y 1 Grado), que se presentaron en noviembre-2021. Los siguientes.

- Grado en Ingeniería Física Aplicada a la Industrial.
- Máster Universitario en Dirección de Operaciones Logísticas y Productivas
- Máster Universitario en Sistemas Inteligentes de Energía

B) En lo que atañe a la estructura del plan de estudios, a lo largo del curso se ha trabajado en las **siguientes modificaciones** de títulos.

### B.1.- Modificaciones realizadas en los títulos de nivel de Grado

B1.1.- **Solicitud de la mención DUAL** para los títulos M2GA, M2GB, M2GC, M2GD, M2GE, M2GI, M2GJ, M2GM y M2GO. Se hizo a través de un trámite simplificado que se habilitó para los títulos que contaban en marzo-2022 con el sello DUAL de UNIBASQ (bien para el título bien como un itinerario del título).

B1.2. **Se trabajó en la modificación de los siguientes títulos:** M2GA, M2GB, M2GC, M2GD, M2GE, M2GI, M2GM, M2GO, que se concretaron en las siguientes:

### 1.- La adaptación al RD 822/2021

Modificación 1.- Adscribir el título a un ámbito de conocimiento

Modificación 2.- Explicitar que se mantienen las menciones que tenían los títulos previamente (en los casos que las tenían) y que no se prevén nuevas menciones adicionales a la Mención DUAL previamente verificada por UNIBASQ.

Modificación 3.- Adecuación de los resultados de aprendizaje y de las actividades académicas para garantizar su alineamiento

con lo establecido por el artículo 4.2 del RD 822/2021.

Modificación 4.- Clasificar los resultados de aprendizaje según lo dispuesto por el Anexo II.2 del RD 822/2021

Modificación 5.- Contemplar la reserva de 5% de las plazas ofertadas en el título para estudiantes con un grado de discapacidad reconocida  $\geq 33\%$

Modificación 6.- Las denominaciones de las asignaturas y los créditos se han actualizado en las tablas de reconocimientos de ECTS, a los y las estudiantes que accedan estando en posesión de un título de CFGS.

## 2.- Realizar ligeros ajustes en el plan de estudios.

Han transcurrido varios años desde la última modificación de los planes de estudios de los Grados. Los responsables del título han considerado que es un momento adecuado para hacer una revisión global del plan de estudios para plantear ligeros ajustes, valorar si las modificaciones han dado resultado, etc..

Modificación 7.- Modificar el carácter de varias asignaturas

Modificación 8.- Modificar la denominación de varias asignaturas, y/o el nº de ECTS, y/o el semestre de impartición.

Modificación 9.- Rehacer la oferta de materias optativas del título

## 3.- Diseño de Programas Académicos de Recorrido Sucesivo (PARS)

Para el conjunto de los Grados se han previsto los siguientes:

Grado	Máster	Denominación del PARS	Nº ECTS	Esquemas <sup>1</sup> que recogen el itinerario del PARS
M2GA	M2MG	PARS en Máster Universitario en Energía y Electrónica de Potencia, vía Grado en Ingeniería de la Energía	360	PARS360SET <sup>2</sup>
	M2MS	PARS en Máster Universitario en Sistemas Inteligentes de Energía, vía Grado en Ingeniería de la Energía	330	PARS330SET <sup>3</sup> ; PARS330FEB <sup>4</sup>
	M2ME	PARS en Máster Universitario en Innovación Empresarial y Dirección de Proyectos, vía Grado en Ingeniería de la Energía	300	PARS300SET <sup>5</sup>
M2GB	M2MM	PARS en Máster Universitario en Tecnologías Biomédicas, vía Grado en Ingeniería Biomédica	330	PARS330SET; PARS330FEB
	M2ME	PARS en Máster Universitario en Innovación Empresarial y Dirección de Proyectos, vía Grado en Ingeniería Biomédica	300	PARS300SET
M2GC	M2MH	PARS en Máster Universitario en Ingeniería Industrial, vía Grado en Ingeniería en Ecotecnologías en Procesos Industriales	360	PARS360SET; PARS360FEB <sup>6</sup>
	M2ME	PARS en Máster Universitario en Innovación Empresarial y Dirección de Proyectos, vía Grado en Ingeniería en Ecotecnologías en Procesos Industriales	300	PARS300SET
M2GD	M2MD	Máster Universitario en Diseño Estratégico de Productos y Servicios, vía Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto	360	PARS360SET
	M2ME	PARS en Máster Universitario en Innovación Empresarial y Dirección de Proyectos, vía Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto	300	PARS300SET

<sup>1</sup> Estos esquemas se recogieron en el apartado 6. Diseño del Programa de cada Grado.

<sup>2</sup> PARS360SET.- Programa Académico de Recorrido Sucesivo de 360ECTS e incorporación al Máster en Setiembre.

<sup>3</sup> PARS330SET.- Programa Académico de Recorrido Sucesivo de 330ECTS e incorporación al Máster en Setiembre.

<sup>4</sup> PARS330FEB.- Programa Académico de Recorrido Sucesivo de 330ECTS e incorporación al Máster en Febrero.

<sup>5</sup> PARS300SET.- Programa Académico de Recorrido Sucesivo de 300ECTS e incorporación al Máster en Setiembre.

<sup>6</sup> PARS360FEB.- Programa Académico de Recorrido Sucesivo de 360ECTS e incorporación al Máster en Febrero

M2GE	M2MG	PARS en Máster Universitario en Energía y Electrónica de Potencia, vía Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial	360	PARS360SET
	M2MS	PARS en Máster Universitario en Sistemas Inteligentes de Energía, vía Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial	330	PARS330SET; PARS330FEB
	M2MH	PARS en Máster Universitario en Ingeniería Industrial, vía Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial	360	PARS360SET; PARS360FEB
	M2ME	PARS en Máster Universitario en Innovación Empresarial y Dirección de Proyectos, vía Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial	300	PARS300SET
M2GI	M2MN	PARS en Máster Universitario en Análisis de datos, ciberseguridad y computación en la nube, vía Grado en Ingeniería en Informática	330	PARS330SET
	M2ME	PARS en Máster Universitario en Innovación Empresarial y Dirección de Proyectos, vía Grado en Ingeniería en Informática	300	PARS300SET
M2GJ	M2MR	PARS en Máster Universitario en Robótica y Sistemas de Control, vía Grado en Ingeniería Mecatrónica	330	PARS330SET
	M2ME	PARS en Máster Universitario en Innovación Empresarial y Dirección de Proyectos, vía Grado en Ingeniería Mecatrónica	300	PARS300SET
M2GM	M2MH	PARS en Máster Universitario en Ingeniería Industrial, vía Grado en Ingeniería Mecánica	360	PARS360SET; PARS360FEB
	M2ME	PARS en Máster Universitario en Innovación Empresarial y Dirección de Proyectos, vía Grado en Ingeniería Mecánica	300	PARS300SET
M2GO	M2ML	PARS en Máster Universitario en Dirección de Operaciones Logísticas y Productivas, vía Grado en Ingeniería en Organización Industrial	330	PARS330SET
	M2ME	PARS en Máster Universitario en Innovación Empresarial y Dirección de Proyectos, vía Grado en Ingeniería en Organización Industrial	300	PARS300SET

#### 4.- Avanzar en la implementación del modelo educativo Mendeberry 2025

4.1.- Identificación de nuevos inputs para actualizar el perfil de egreso de los estudiantes del Grado en cada caso

4.2.- La personalización de las enseñanzas

##### 4.1.- Identificación de nuevos inputs para actualizar el perfil de egreso de los estudiantes de Grado

##### 4.1.a.- Resultados de aprendizaje que la ENAEE<sup>7</sup> ha definido para las enseñanzas de **Grado en Ingeniería**<sup>8</sup>.

Por un lado, la participación en procesos de acreditación de sellos internacionales de Ingeniería (principalmente EUR-ACE) ha permitido a la Escuela Politécnica Superior<sup>9</sup>, conocer, familiarizarse e incorporar al perfil de egreso de sus titulados y tituladas los resultados de aprendizaje de la ENAEE para todos y todas las alumnas de **Grado en Ingeniería** (independientemente de la especialidad cursada).

La ENAEE considera que todos los Ingenieros y las Ingenieras de nivel de Grado tienen que haber adquirido los siguientes

<sup>7</sup> European Network for Accreditation of Engineering Education

<sup>8</sup> Estos resultados de aprendizaje se han concretado en los resultados de aprendizaje del Grado que nos ocupa.

<sup>9</sup> al margen de obtener o no el sello

resultados de aprendizaje:

- **Relativos al Conocimiento y Comprensión:**
  - ✚ 1.1. Conocimiento y comprensión de las matemáticas y otras ciencias básicas inherentes a su especialidad de ingeniería, en un nivel que permita adquirir el resto de las competencias del título.
  - ✚ 1.2. Conocimiento y comprensión de las disciplinas de ingeniería propias de su especialidad, en el nivel necesario para adquirir el resto de competencias del título, incluyendo nociones de los últimos adelantos.
  - ✚ 1.3. Ser conscientes del contexto multidisciplinar de la ingeniería.
  
- **Relativos al Análisis en Ingeniería**
  - ✚ 2.1. La capacidad de analizar productos, procesos y sistemas complejos en su campo de estudio; elegir y aplicar de forma pertinente métodos analíticos, de cálculo y experimentales ya establecidos e interpretar correctamente los resultados de dichos análisis.
  - ✚ 2.2. La capacidad de identificar, formular y resolver problemas de ingeniería en su especialidad; elegir y aplicar de forma adecuada métodos analíticos, de cálculo y experimentales ya establecidos; reconocer la importancia de las restricciones sociales, de salud y seguridad, ambientales, económicas e industriales.
  
- **Relativos a los Proyectos de Ingeniería**
  - ✚ 3.1. Capacidad para proyectar, diseñar y desarrollar productos complejos (piezas, componentes, productos acabados, etc.), procesos y sistemas de su especialidad, que cumplan con los requisitos establecidos, incluyendo tener conciencia de los aspectos sociales, de salud y seguridad, ambientales, económicos e industriales; así como seleccionar y aplicar métodos de proyecto apropiados.
  - ✚ 3.2. Capacidad de proyecto utilizando algún conocimiento de vanguardia de su especialidad de ingeniería.
  
- **Relativos a la Investigación e Innovación**
  - ✚ 4.1. Capacidad para realizar búsquedas bibliográficas, consultar y utilizar con criterio bases de datos y otras fuentes de información, para llevar a cabo simulación y análisis con el objetivo de realizar investigaciones sobre temas técnicos de su especialidad.
  - ✚ 4.2. Capacidad para consultar y aplicar códigos de buena práctica y de seguridad de su especialidad.
  - ✚ 4.3. Capacidad y destreza para proyectar y llevar a cabo investigaciones experimentales, interpretar resultados y llegar a conclusiones en su campo de estudio.
  
- **Relativos a la Aplicación práctica de la Ingeniería**
  - ✚ 5.1. Comprensión de las técnicas aplicables y métodos de análisis, proyecto e investigación y sus limitaciones en el ámbito de su especialidad.
  - ✚ 5.2. Competencia práctica para resolver problemas complejos, realizar proyectos complejos de ingeniería y llevar a cabo investigaciones propias de su especialidad.
  - ✚ 5.3. Conocimiento de aplicación de materiales, equipos y herramientas, tecnología y procesos de ingeniería y sus limitaciones en el ámbito de su especialidad.
  - ✚ 5.4. Capacidad para aplicar normas de la práctica de la ingeniería de su especialidad.
  - ✚ 5.5. Conocimiento de las implicaciones sociales, de salud y seguridad, ambientales, económicas e industriales de la práctica de la ingeniería.
  - ✚ 5.6. Ideas generales sobre cuestiones económicas, de organización y de gestión (como gestión de proyectos, gestión del riesgo y del cambio) en el contexto industrial y de empresa.
  
- **Relativos a la Elaboración de juicios**
  - ✚ 6.1. Capacidad de recoger e interpretar datos y manejar conceptos complejos dentro de su especialidad, para emitir juicios que impliquen reflexión sobre temas éticos y sociales.
  - ✚ 6.2. Capacidad de gestionar complejas actividades técnicas o profesionales o proyectos de su especialidad, responsabilizándose de la toma de decisiones.
  
- **Relativos a la Comunicación y Trabajo en Equipo**
  - ✚ 7.1. Capacidad para comunicar eficazmente información, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de ingeniería y con la sociedad en general.
  - ✚ 7.2. Capacidad para funcionar eficazmente en contextos nacionales e internacionales, de forma individual y en equipo y cooperar tanto con ingenieros como con personas de otras disciplinas.
  
- **Relativos a la Formación Continua**
  - 8.1. Capacidad de reconocer la necesidad de la formación continua propia y de emprender esta actividad a lo largo de su vida profesional de forma independiente.
  - 8.2. Capacidad para estar al día en las novedades en ciencia y tecnología.

#### 4.1.b.- Modelo educativo Mendeberry 2025

Por otro lado, Mondragon Unibertsitatea inició el curso 2014-2015 un proceso de reflexión y prospección respecto a las líneas futuras de la educación, lo cual ha venido a denominarse MENDEBERRY 2025.

Para ello, se reunió a un equipo de personas compuesto principalmente por los coordinadores académicos representantes de todas las titulaciones de Mondragon Unibertsitatea, y mediante un proceso basado en la metodología Design Thinking se identificaron los ejes sobre los que sustentar el nuevo proyecto educativo de Mondragon Unibertsitatea, definiendo con estas características el perfil de la persona egresada:

- Comunicadora y facilitadora de la comunicación.**- Conocedora de idiomas, tecnologías y medios de comunicación diferentes que le posibilitan comunicarse con personas de distintas culturas de cara a entender y afrontar retos complejos y diversos.
- Ciudadana del mundo.**- Conocedora de sus raíces, a su vez se siente ciudadano del mundo preocupándose por sus problemas y mostrando una actitud cooperativa de responsabilidad social y de aprendizaje mutuo.
- Aprendiz activa.**- Protagonista de su proceso y conocedora de sus estrategias de aprendizaje, muestra una actitud proactiva en el aprendizaje a lo largo de la vida.
- Identidad y objetivos personales.**- Conocedora de sí misma y de sus posibilidades de superación, se traza retos personales y los persigue activamente para lograr una identidad cada vez más libre e independiente.
- Aprendiz flexible.**- Abierta al cambio y a la innovación, creativa, y provista de ilusión y de una actitud resiliente ante posibles contextos inciertos
- Cooperativa.**- Se siente miembro de una comunidad y asume sus principios y valores. Antepone el bien común al bien individual

#### 4.2.- La PERSONALIZACIÓN DEL APRENDIZAJE

En el proceso de reflexión del modelo educativo mencionado más arriba, se remarcó que para la consecución de los objetivos definidos es preciso contar con un entorno de aprendizaje que contemple:

- ✚ La implementación de metodologías activas
- ✚ La interdisciplinariedad
- ✚ El diseño de sistemas de evaluación alineados con el desarrollo de competencias
- ✚ El cambio de rol del profesor y del alumno
- ✚ **La personalización del aprendizaje**
- ✚ La digitalización

En este contexto, uno de los elementos en los que se viene trabajando es la personalización del aprendizaje. Como tal, la personalización (del aprendizaje) se está abordando desde diferentes perspectivas y una de ellas tiene efectos en el plan de estudios, en concreto en la oferta de asignaturas optativas de los títulos de Grado.

Desde el 2017-18, paulatinamente, desde la Coordinación de Ingeniería se ha impulsado que la distribución de los **ECTS optativos** de los títulos sea similar en todos los grados, atendiendo al siguiente esquema:

Plan 2022		Cursos
Tipo asignaturas	ECTS	1º, 2º,
Obligatorias (OB)	103,5	1º, 2º y 3º
<b>Optativas</b>	<b>45 (*)</b>	<b>Mismo espacio de optatividad para todos los Grados 2º (6 ECTS), 3º (9 ECTS), 4º (30 ECTS en Semestre 1)</b>
Optativas	18	4º (18 ECTS en Semestre 2)
TFG	12	4º (Semestre 2)
TOTAL	240	

(\*) Excepto en los títulos con atribuciones profesionales, que se reducen a 42 ECTS

Con esta estructura y aprovechando los **ECTS optativos de 2º, 3º y el Semestre 1 de 4º**, en total 45 ECTS, se busca trabajar uno de los aspectos de la **PERSONALIZACIÓN DEL APRENDIZAJE**, que es el acercamiento del título que cursan los y las alumnas a **otras disciplinas de su interés** que, además de complementar la especialidad que vienen cursando, permiten a los

y las estudiantes tomar conciencia del contexto multidisciplinar de la Ingeniería, y de otros aspectos sociales, éticos, medioambientales, económicos, etc.

Para ello, se ha identificado una oferta de asignaturas optativas para 2º y 3º **comunes a todos los títulos**; y una oferta de módulos en 4º, transversales a varios títulos, con los que los y las alumnas deben completar 15 ECTS ó 30 ECTS, dependiendo de las preferencias de los y las estudiantes. De este modo, además, de tener la oportunidad de cursar también asignaturas de otras disciplinas, el o la estudiante 'convive' y trabaja en equipo (cuando las actividades académicas lo requieren) en el aula con estudiantes de otros títulos, dándoles la oportunidad de enriquecer su visión con las de estudiantes de otras titulaciones.

Todas estas modificaciones de Grado se trabajaron a lo largo del curso 2021-22, pero, por motivos varios, la tramitación ante el Ministerio se pospuso al curso 2022-23.

#### B2.- Modificaciones realizadas en los títulos de nivel de Máster

**B2.1.- Solicitud de la mención DUAL** para los títulos M2MG, M2MH, M2MM, M2MN y M2MR. Se hizo a través de un trámite simplificado que se habilitó para los títulos que contaban en marzo-2022 con el sello DUAL de UNIBASQ (bien para el título bien como un itinerario del título).

B2.2.- Además, a lo largo del curso 2021-22 se trabajó en las siguientes modificaciones de los títulos M2MH y M2MM:

B2.2.a) Modificaciones comunes a todos ellos:

##### **1.- La adaptación al RD 822/2021**

Modificación 1.- Adscribir el título a un ámbito de conocimiento

Modificación 2.- Adecuación de los resultados de aprendizaje y de las actividades académicas para garantizar su alineamiento con lo establecido por el artículo 4.2 del RD 822/2021.

Modificación 3.- Clasificar los resultados de aprendizaje según lo dispuesto por el Anexo II.2 del RD 822/2021

Modificación 4.- Contemplar la reserva de 5% de las plazas ofertadas en el título para estudiantes con un grado de discapacidad reconocida  $\geq 33\%$ .

Modificación 5.- Establecer un procedimiento de matrícula condicionada para el acceso a un Máster Universitario. En virtud de este procedimiento, se autoriza el acceso al Máster a alumnos con créditos pendientes del Grado (hasta un máximo de 9 ECTS además del TFG).

Modificación 6.- Se autoriza el acceso al Máster a alumnos de los PARS de Mondragon Unibertsitatea indicados anteriormente hasta con 30 ECTS pendientes.

B2.2.b.) Modificaciones específicas de cada uno de los títulos:

##### **M2MH**

Modificación 7.- Se ha eliminado la especialidad 'Electrónica Industrial', porque la demanda de alumnos existente no cubre el mínimo de alumnos/as requerido para completar un grupo.

Modificación nº 8.- Además, se ha propuesto reducir el nº de plazas ofertadas: de 105 a 85

Modificación nº 9.- Se han rediseñado (o reestructurado) las asignaturas del módulo 'Gestión' (de 15 ECTS), de la Orden CIN 311/2009.

Modificación nº 10.- Se han realizado pequeños ajustes en el plan de estudios.

##### **M2MM**

Modificación 8.- Se han incluido dos nuevas especialidades: 'Desarrollo y fabricación de producto sanitario' y 'Sistemas biomédicos inteligentes'.

Como en el caso de los títulos de Grado, todas estas modificaciones de las enseñanzas de Máster se trabajaron a lo largo del curso 2021-22, pero, por motivos varios, la tramitación ante el Ministerio se pospuso al curso 2022-23.

c) La implantación del Sistema de Garantía Interna de la Calidad, que cuenta con diferentes mecanismos para ayudar a la toma de decisión de mantener y renovar su oferta académica:

Por un lado, anualmente, al término de cada uno de los semestres del curso, se analiza la siguiente información:

- 1- Encuestas cumplimentadas por los alumnos y profesores relativas al desarrollo del semestre. A ambos colectivos se les pregunta sobre distintos aspectos de la asignatura/materia impartida; y, además, que identifiquen las fortalezas y debilidades identificadas.
- 2.- Encuestas cumplimentadas por los alumnos y las empresas sobre el TFG, TFM y sobre la experiencia de movilidad.
- 3.- Se mantiene una reunión con representantes de los diferentes cursos de los títulos para contrastar los resultados de las encuestas y matizarlos.
- 4.- Los valores de los indicadores de los procesos, a nivel general y a nivel de cada título.
- 5.- Las propuestas de mejora, reclamaciones y sugerencias que se han recibido procedentes de los grupos de interés o de las Agencias de Calidad.
- 6.- Los resultados de inserción laboral (tasa de empleo, tasa de paro y empleo encajado), a los 3 años de la graduación de los estudiantes<sup>10</sup>.
- 7.- Se constata que los títulos ofertados no se hallan en riesgo de suspensión, transitoria o definitiva.

d) Estas iniciativas se complementan con las que se desarrollan para incrementar la calidad del PDI y del PAS (activación del Programa DOCENTIA, presentación del PDI a procesos de evaluación para acreditar su calidad docente e investigadora (acreditación e Ikertramos), actividades de formación del PDI y PAS, etc). Los resultados de estas acciones se expondrán en el apartado relativo al Personal Académico.

### **I.3. Criterio 3. Cómo el Centro orienta sus enseñanzas a los estudiantes**

Por lo que respecta a esta directriz, el desarrollo de las enseñanzas de Grado y Máster en el curso 2021-22 estuvo menos condicionada por la situación sobrevenida con la pandemia COVID-19 que en el curso anterior.

Los procesos más estrechamente relacionados con esta directriz son:

- 1.- MFROD.- Orientación al estudiante y desarrollo de la enseñanza
- 2.- MFRPX.- Gestión de las prácticas de profesionalización
- 3.- MFRME.- Gestión de la movilidad del estudiante

#### 1.- MFROD.- Orientación al estudiante y desarrollo de la enseñanza

Como se ha indicado anteriormente, en el curso 2021-22 la afección de la pandemia fue muy inferior a la del curso anterior. A la vista de que la situación mejoraba, la asistencia de los y las alumnas a las clases se reguló de la siguiente manera:

- ✚ 1º de Grado. Fue presencial en todos los títulos
- ✚ 2º de Grado: En setiembre se establecieron 3 días de modalidad presencial y 2 de modalidad virtual. Pero, en noviembre, a la vista de que la incidencia era muy reducida, la modalidad pasó a ser 100% presencial.
- ✚ 3º de Grado: En setiembre se establecieron 3 días de modalidad presencial y 2 de modalidad virtual. Pero, en febrero, a la vista de que la incidencia era muy reducida, la modalidad pasó a ser 100% presencial.
- ✚ 4º de Grado: En setiembre se establecieron 2 días de modalidad presencial y 3 de modalidad on line. A partir de noviembre, los y las alumnas se incorporaron, sin apenas dificultades, a las empresas para desarrollar las prácticas y el TFG.

Aunque la vuelta a la normalidad era evidente, por cautela, algunos aspectos del protocolo COVID-19 se siguieron manteniendo: por ejemplo, los alumnos aislados por COVID pudieron realizar los exámenes en modo virtual, previa solicitud. Por otro lado, tanto la Dirección General de Eskola, como la Coordinadora de Ingeniería, informaban semanalmente a los trabajadores/as (la Dirección) y a los y las alumnas (la Coordinadora) de la evolución de la pandemia.

#### 2.- MFRPX.- Gestión de las prácticas de profesionalización

Las prácticas en las empresas se retomaron con normalidad, pero el efecto de la guerra entre Ucrania y Rusia se hizo sentir; por lo que el porcentaje de alumnos y alumnas en prácticas no alcanzó el nivel del curso 2018-19 (previo al de la pandemia).

#### 3.- MFRME.- Gestión de la movilidad del estudiante

Como en el caso de las prácticas, la movilidad de los y las alumnas 'outgoing' e 'incoming' se empezó a recuperar, si bien no alcanzó el nivel previo al de la pandemia.

<sup>10</sup> A fecha de hoy, aún no se han recibido los informes de inserción laboral elaborados por Lanbide, correspondientes a la promoción de egresados del curso 2017-18. Cuando se disponga de ellos se elaborará una adenda a este informe.

A pesar de todas las dificultades descritas, los resultados académicos en los estudios de Grado<sup>11</sup> (tasa de abandono, tasa de graduación, y tasa de eficiencia) son adecuados, tal y como puede verse a continuación:

Código ind.	Denominación indicador	M2GA	M2GB	M2GC	M2GD	M2GE	M2GI	M2GJ	M2GM	M2GO
OD04	Tasa de abandono	0,17	0,10	0,13	0,12	0,08	0,21	0,07	0,14	0,3
Código ind.	Denominación indicador	M2GA	M2GB	M2GC	M2GD	M2GE	M2GI	M2GJ	M2GM	M2GO
OD05	Tasa de graduación	0,63	0,76	0,60	0,85	0,69	0,68	0,91	0,76	0,95
Código ind.	Denominación indicador	M2GA	M2GB	M2GC	M2GD	M2GE	M2GI	M2GJ	M2GM	M2GO
OD03	Tasa de eficiencia	0,99	0,97	0,77	0,96	0,93	0,92	0,98	0,96	0,98

No obstante, en la fase de análisis de resultados se vio conveniente hacer un seguimiento más detallado de las tasas de graduación y rendimiento, porque han descendido ligeramente con respecto a cursos anteriores. Así:

**Propuesta mejora: 4263** APROBADA EJECUCION

[Ver ficha propuesta](#) [Guardar](#) [← Atrás](#)

---

Código: 4263    Fecha propuesta: 08-11-2022    Curso origen: 21-22    Origen: ANÁLISIS DE RESULTADOS - Macroprocesos

Propone: COORACAD - Coordinador/a de Ingeniería    Ambito: SG - SISTEMA DE GESTIÓN DE LA ESCUELA/FACULTAD/MU

Implica cambio proceso: Sí    Proceso M: NO    No conformidad: NO

Resumen propuesta: Análisis de las tasas de graduación y éxito.

Del mismo modo, en la fase de elaboración del presente informe de seguimiento de la acreditación institucional, se ha visto conveniente hacer un análisis más detallado de los siguientes indicadores:

Código ind.	Denominación indicador	M2GA	M2GI	M2ME	M2MH	M2MR
OD06	Satisfacción del alumnado	6.990	6.950	6.730	6.230	6.410
Código ind.	Denominación indicador	M2GD	M2ME			
RILAB001	Tasa (porcentual) de empleo (mujeres)	81,00	100,00			
RILAB002	Tasa (porcentual) de empleo (hombres)	77,00	77,00			
RILAB06M	Tasa (porcentual) de empleo encajado (mujeres)	92,00	87,50			
RILAB06H	Tasa (porcentual) de empleo encajado (hombres)	100,00	100,00			
RILAB008M	Tasa (porcentual) de paro (mujeres)	7,00	0,00			
RILAB008H	Tasa (porcentual) de paro (hombres)	17,00	23,10			

En el primer caso (indicador OD06), porque en los títulos indicados la satisfacción del alumnado ha sido inferior a la de años anteriores y porque no alcanza el mínimo de 7 puntos sobre 10 que tiene establecido la Institución como objetivo. En el caso de los indicadores de inserción laboral, porque en los títulos M2GD y M2ME, la tasa de paro entre los hombres es notablemente superior a la de cursos anteriores. Es evidente que el año 2021 fue un año difícil en lo referido a la situación económica, pero el nivel de inserción laboral fue peor en estos títulos en comparación con el resto de títulos.

#### I.4. Criterio 4. Cómo la Universidad y/o Centro garantiza y mejora la calidad de su personal académico.

Los procesos más estrechamente relacionados con esta directriz son:

Código	Revisión	Creación rev	Nombre	Responsable	Tipo
--------	----------	--------------	--------	-------------	------

<sup>11</sup> En las enseñanzas de Máster los resultados son siempre mejores, por eso no se traen a colación en este punto.

MDPCC	7	02-03-2021	Captación, selección y contratación de PDI y PAS	Coordinador/a General de MGEP (Directora de EPS)	NORMAL	 
MDPCS	7	02-03-2021	Consolidación societaria de PDI y PAS	Coordinador/a General de MGEP (Directora de EPS)	NORMAL	 
MDPDO	1	02-03-2021	Gestión de la evaluación de la actividad docente en el marco del programa DOCENTIA	Coordinador/a General de MGEP (Directora de EPS)	NORMAL	 
MDPER	3	02-03-2021	Evaluación, promoción, reconocimiento y retribución de PDI y PAS	Coordinador/a General de MGEP (Directora de EPS)	NORMAL	 
MDPFP	7	02-03-2021	Formación de PDI y PAS.	Coordinador/a General de MGEP (Directora de EPS)	NORMAL	 
MDPSB	7	02-03-2021	Gestión de la participación de colaboradores externos en la docencia	Coordinador/a General de MGEP (Directora de EPS)	NORMAL	 

Para mejorar la capacitación del personal, el Personal Académico de la Institución adquiere formación para el cumplimiento de las funciones que les son propias, tal y como lo tiene definido en su política y objetivos de PDI y PAS. Las necesidades de formación se identifican en el Plan Estratégico y se ejecutan anualmente en el Plan de Gestión anual.

La formación a la que accede el personal académico puede clasificarse en:

- CAP1.- Capacitación pedagógica del profesorado en el desarrollo y evaluación de competencias.
- CAP2.- Programas de movilidad del profesorado.
- CAP3.- Formación en plataformas informáticas y capacitación pedagógica del profesorado para el desarrollo de actividades docentes en formato on-line.
- CAP4.- Formación en el ámbito de los equipos.
- CAP5.- Formación específica en el área de conocimiento y participación en programas de investigación de especialización.
- CAP6.- Formación intensiva para impartición y desarrollo de actividades académicas en distintos idiomas
- CAP7.- Formación doctoral
- CULT&SPRL.- Cultura de MGEP y Seguridad y Prevención de riesgos laborales

Entre los procesos referidos en este apartado se halla el proceso específico MDPFP- Formación de PDI y PAS<sup>12</sup> que establece cómo debe procederse para el acceso a esa formación y cómo se evalúa la satisfacción con la formación: Los resultados en los últimos cursos son evidentes: se aprecian **en el incremento del nº de doctores** y, en el incremento –igualmente- **del nº de PDI con diferentes acreditaciones externas** (Profesor de Universidad Privada e Ikertramos), en un contexto de crecimiento de la Institución, tanto en títulos como en alumnado. En concreto, en el curso 2021-22 los resultados de dichos procesos fueron los siguientes:

Resultados del curso 2021-22	Nº PDIs
Informe favorable programa DOCENTIA	21
Nuevos Ikertramos en el curso	18
Nº PDIs acreditados (figura Profesor Universidad Privada)	17

A continuación se muestran datos relativos al PDI (nº de personas diferentes) por título de Grado y Máster<sup>13</sup>, en números absolutos y en porcentajes:

Tabla 1.- Nº PDI, distribuido por hombres y mujeres, en nº absolutos y porcentaje.

<sup>12</sup> El objeto de este proceso es 'Ampliar el conocimiento y formación de las personas para el desarrollo profesional alineado con la estrategia de MGEP'.

<sup>13</sup> El mismo PDI puede ser docente en Grado y Máster.

PDIs (nº personas)	DOCTOR SI		Total general	% hombre	% mujer
	hombre	mujer			
GRADO	226	91	317	71,29%	28,71%
MÁSTER	128	50	178	71,91%	28,09%
<b>Total general</b>	<b>354</b>	<b>141</b>	<b>495</b>	<b>71,52%</b>	<b>28,48%</b>

Tabla 2.- Nº PDI, distribuido por hombres y mujeres, indicando si es doctor/a o no, por nivel de grado y máster, en nº absolutos y porcentaje.

PDIs (nº personas)	DOCTOR SI		Total general	% doctor si	% doctor no
	DOCTOR SI	NO DOCTOR			
<b>GRADO</b>	<b>170</b>	<b>147</b>	<b>317</b>	<b>53,6%</b>	<b>46,37%</b>
hombre	129	97	226	57,1%	42,92%
mujer	41	50	91	45,1%	54,95%
<b>MÁSTER</b>	<b>128</b>	<b>50</b>	<b>178</b>	<b>71,9%</b>	<b>28,09%</b>
hombre	93	35	128	72,7%	27,34%
mujer	35	15	50	70,0%	30,00%
<b>Total general</b>	<b>298</b>	<b>197</b>	<b>495</b>	<b>60,2%</b>	<b>39,80%</b>

Tabla 3.- Nº PDI doctor/a, distribuido por hombres y mujeres, indicando si tiene Ikertramo o no, por nivel de grado y máster, en nº absolutos y porcentaje.

PDIs (nº personas)	DOCTOR SI		Total general	% Ikertramo si	% ikertramo no
	IKERTRAMO SI	NO IKERTRAMO			
<b>GRADO</b>	<b>62</b>	<b>108</b>	<b>170</b>	<b>36,47%</b>	<b>63,53%</b>
hombre	49	80	129	37,98%	62,02%
mujer	13	28	41	31,71%	68,29%
<b>MÁSTER</b>	<b>55</b>	<b>73</b>	<b>128</b>	<b>42,97%</b>	<b>57,03%</b>
hombre	44	49	93	47,31%	52,69%
mujer	11	24	35	31,43%	68,57%
<b>Total general</b>	<b>117</b>	<b>181</b>	<b>298</b>	<b>39,26%</b>	<b>60,74%</b>

Tabla 4.- Nº PDI doctor/a, distribuido por hombres y mujeres, indicando si está acreditado o no, por nivel de grado y máster, en nº absolutos y porcentaje.

PDIs (nº personas)	DOCTOR SI		Total general	% acreditado si	%acreditado no
	ACREDITADO SI	NO ACREDITADO			
<b>GRADO</b>	<b>76</b>	<b>94</b>	<b>170</b>	<b>44,71%</b>	<b>55,29%</b>
hombre	55	74	129	42,64%	57,36%
mujer	21	20	41	51,22%	48,78%
<b>MÁSTER</b>	<b>65</b>	<b>63</b>	<b>128</b>	<b>50,78%</b>	<b>49,22%</b>
hombre	47	46	93	50,54%	49,46%
mujer	18	17	35	51,43%	48,57%
<b>Total general</b>	<b>141</b>	<b>157</b>	<b>298</b>	<b>47,32%</b>	<b>52,68%</b>

Tabla 5.- Nº PDI, distribuido por hombres y mujeres, indicando si tiene quinquenio DOCENTIA, por nivel de grado y máster, en nº absolutos y porcentaje.

PDIs (nº personas)					
	DOCENTIA SI	NO DOCENTIA	Total general	% Docencia si	% Docencia no
<b>GRADO</b>	<b>89</b>	<b>228</b>	<b>317</b>	<b>28,08%</b>	<b>71,92%</b>
hombre	69	157	226	30,53%	69,47%
mujer	20	71	91	21,98%	78,02%
<b>MÁSTER</b>	<b>66</b>	<b>112</b>	<b>178</b>	<b>37,08%</b>	<b>62,92%</b>
hombre	49	79	128	38,28%	61,72%
mujer	17	33	50	34,00%	66,00%
<b>Total general</b>	<b>155</b>	<b>340</b>	<b>495</b>	<b>31,31%</b>	<b>68,69%</b>

A la vista de las tablas, pueden hacerse los siguientes comentarios:

-Paridad de hombre y mujeres (tabla 1). El equilibrio entre hombres y mujeres del PDI es cada vez mayor. Diferentes grados y másteres se van acercando o superan el 50% de mujeres (M2ME, M2MD, M2GB...) pero siguen existiendo enseñanzas en los que la presencia de las mujeres sigue siendo simbólica (p. ejemplo, M2MR). Se debe seguir trabajando en este sentido.

-Porcentaje de doctores y no doctores (tabla 2). El porcentaje de doctores es  $\geq 53\%$  en el nivel de Grado; y del 71,9% en el caso Másteres. De este modo, se alcanzan los requisitos exigidos por la legislación vigente.

-Porcentaje de PDI con al menos un Ikertramo (tabla 3). El 36,47% del PDI de Grado tiene reconocido al menos un sexenio. En el caso del nivel de Máster, este porcentaje asciende al 42,97%.

-Porcentaje de PDI acreditado para la figura de Profesor de Universidad Privada (tabla 4). El indicador del PDI acreditado muestra también una tendencia ascendente.

-Porcentaje de PDI con quinquenio DOCENTIA (tabla 5). Comparando con el resto de indicadores, este es el que valores porcentuales más modestos presenta. Es preciso analizar a qué se debe.

En resumen, no cabe duda de que la Institución debe seguir mejorando estos indicadores, pero debe subrayarse también que los esfuerzos y las estrategias de la Institución están bien encaminados y empiezan a dar sus frutos en los tres tipos de acreditación (IKERTRAMOS, ACREDITACIÓN de PDI y DOCENTIA). Por lo que debe seguir avanzando en la misma línea.

## I.5. Criterio 5. Cómo la Universidad y/o Centro mejora sus recursos y servicios.

### 1.- Mejora de la calidad del Personal de Administración y Servicios

En este punto cabe indicar que la mejora y actualización permanente del PAS de la Institución se gestiona del mismo modo que la mejora y actualización permanente del PDI; por este motivo el PAS accede a la formación con los mismos derechos que el PDI, dentro de su ámbito de actuación.

### 2.- Gestión y mejora de los recursos materiales y servicios

La labor de mantenimiento desarrollada a distintos niveles por el departamento de Gestión de Edificios de esta Escuela Politécnica Superior es fundamental para garantizar el dimensionamiento adecuado y la calidad de las instalaciones y equipamientos puestos tanto al servicio de los alumnos y las alumnas, como del PDI y del PAS. Entre otras destacamos:

- el mantenimiento preventivo de todos los edificios, instalaciones, talleres y laboratorios.
- la responsabilidad de limpieza y celaduría de los edificios.
- la responsabilidad sobre el equipamiento didáctico de las aulas, proponiendo la incorporación de las nuevas tecnologías de la información, y haciendo especial hincapié en la ergonomía del puesto del alumno.
- la prevención de riesgos laborales y la gestión medioambiental.

El Plan de Gestión económico anual, contempla la Previsión de Gastos e Ingresos del ejercicio, tanto de la Institución como de cada Unidad Estratégica de Gestión; y la Previsión de Inversiones en función de las subvenciones y de los resultados que se esperan obtener. Estas partidas presupuestarias se destinan a la remodelación de espacios, a la renovación, a la adaptación

a las normas de seguridad y a la adecuación a la norma de accesibilidad universal y diseño para todos. Merced a estas continuas mejoras todos los espacios exteriores del Campus y todos los edificios en los que se ubican las aulas y espacios experimentales que requieren los alumnos del Centro están adaptados a dicha norma de accesibilidad.

Como se ha indicado anteriormente, el desarrollo del curso 2021-22 estuvo aún condicionado por la pandemia COVID-19, trasladando parte de la actividad 'in situ' en las aulas al formato de docencia virtual, en el que garantizar el teletrabajo, tanto para la docencia como para el desempeño del PAS, ha seguido siendo un criterio prioritario.

Parte de las acciones de remodelación y ajustes de espacios para adecuar las instalaciones a la 'nueva normalidad' de docencia presencial, semipresencial (o presencialidad adaptada) que se realizaron en el curso 2020-21 atendiendo a las directrices dictadas por el Dpto. de Educación del Gobierno Vasco, se mantuvieron a lo largo del curso 2021-22.

### I.6. Criterio 6.- Cómo el Centro analiza y tiene en cuenta la información de los resultados que obtienen los procesos del SAIC.

El análisis de los resultados se hace en diferentes Equipos:

- Los Equipos de título. Estos velan por el correcto desarrollo del título del que son responsables.
- El Equipo de Coordinadores de Grado y el Equipo de Coordinadores de Máster. Cada uno de ellos analiza y hace el seguimiento de los indicadores de los títulos agregados del nivel que le corresponde.
- La Comisión Académica del Programa de Doctorado se ocupa del análisis de los indicadores del doctorado,
- El Equipo de Coordinación Académica, analiza los indicadores de toda la Formación Reglada, y
- El Equipo de Coordinación el conjunto de indicadores del Sistema

El análisis de los resultados permite a la Institución medir la calidad de los títulos, y definir y establecer propuestas y planes de acción orientados a la mejora. A manera de ejemplo se muestran las siguientes:

 **Propuesta mejora: 4263**

APROBADA
EJECUCION

Ver ficha propuesta
Guardar
← Atrás

---

Código

Fecha propuesta

Curso origen

Origen

Propone

Ambito

Implica cambio proceso

Proceso M

No conformidad

Resumen propuesta

 **Propuesta mejora: 4259**

APROBADA
EJECUCION

Ver ficha propuesta
Guardar
← Atrás

---

Código

Fecha propuesta

Curso origen

Origen

Propone

Ambito

Implica cambio proceso

Proceso M

No conformidad

Resumen propuesta

### I.7. Criterio 7.- Cómo la Universidad publica la información sobre los títulos y otras actividades realizadas.

La Institución publica la información más relevante sobre las titulaciones. Para cada una de ellas se ha definido el siguiente menú consensuado a nivel de Mondragon Unibertsitatea y sus Facultades, con el fin de unificar el formato y contenido de la web.

### Programa

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS  
 PLAN DE ESTUDIOS  
 GUÍAS Y NORMATIVAS  
 CALENDARIO  
 PROFESORADO  
 CURSO DE ADAPTACIÓN  
 CONTINUAR ESTUDIANDO

### Modelo educativo

PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE  
 PRÁCTICAS Y TRABAJO FIN DE GRADO  
 MOVILIDAD E INTERNACIONALIZACIÓN

### Nuevos estudiantes

PERFIL DE INGRESO  
 ACCESO Y ADMISIÓN  
 INSCRIPCIÓN Y MATRÍCULA  
 PRECIOS, BECAS Y AYUDAS  
 ALOJAMIENTO Y TRANSPORTE  
 RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

### Sistema de calidad

PROGRAMAS E INFORMES DE  
 EVALUACIÓN  
 INDICADORES  
 SUGERENCIAS

### Campus

PRESENTACIÓN  
 INSTALACIONES Y RECURSOS  
 SERVICIOS

Atendiendo a diferentes sugerencias de mejora realizadas por las Agencias de Calidad, en cada una de las titulaciones se ha incluido un apartado relacionado con la Calidad del título. En él se recogen los diferentes hitos del título (según los diferentes programas e informes de evaluación, un apartado de sugerencias y propuestas de mejora, y los indicadores más relevantes del título).

A manera de ejemplo, se muestran varias propuestas/reclamaciones realizadas por los alumnos a lo largo del curso:

PROPUESTA MEJORA									
Filtros									
Identificador	Cód Proceso	Cód Proced	Cód Título	m2%	Propuesta				
Propone	Todos	Proceso M	No conformidad	Cerrada	Eficacia	Aprobada			
Origen propuesta	RECLAMACIONES SUGEREN...	Curso Origen	21-22	Curso Acción	Todos	Filtrar			
Id prop.	Cod relac.	Cod título/Servicio	Propuesta	Acción	Curso origen	Curso acción	Aprobada	Cerrada	
4207	M2GI	REVISIÓN DE MI EXPEDIENTE y mis NOTAS por mi disconformidad ...	1. Ikasleari jakinaraztea, eskatu duen errebisioa egin zuela...	21-22	21-22	Sí	Sí		
4079	M2GB	Solicito tener una segunda oportunidad para defender mi proy...	Se le comunicó a Javier que el grupo de profesores del semes...	21-22	21-22	Sí	Sí		
4072	M2GE	TFG egiten eta lehen hilabetean ingresatuko nomina ez da z...	Se envía email comunicando que se ha procedido a cambiar en ...	21-22	21-22	Sí	Sí		
4021	M2GJ	Alumno de 3º de Grado en Mecatrónica que estamos en Garaia, ...	En el momento en que la situación de la pandemia ha evolucion...	21-22	21-22	Sí	Sí		

Mostrando del 1 al 4 de un total de 4 registros

Anterior 1 Siguiente

Los responsables de los diferentes títulos y el Equipo de Coordinación General consideran que la información publicada es adecuada y ayuda a los alumnos potenciales a conocer mejor los programas formativos y tomar la decisión sobre sus preferencias, especialmente en el caso de los estudios de Máster.

**I.8. Criterio 8.- Cómo el Centro garantiza el mantenimiento y actualización del SAIC.**

La responsabilidad de garantizar el mantenimiento y la actualización permanente del SAIC recae en el equipo Equipo de Coordinación de Sistemas y Servicios Transversales. Al frente del mismo está Coordinador/a de Sistemas y Servicios Transversales. Sus cometidos y funciones son:

COMETIDO / MISIÓN	Colaborar en el diseño e implantación del Sistema de Gestión. Desplegar y realizar el seguimiento del mismo y de los objetivos del Plan de Gestión de Calidad.
FUNCIONES PRINCIPALES	<p>Colaborar y gestionar la implantación de las normas-programas vigentes con los equipos técnicos implicados, así como asesorar y formar al personal de la organización sobre el Sistema de Gestión.</p> <p>Planificar, preparar y realizar las Auditorías internas, así como organizar y colaborar en las auditorías externas. Realizar el seguimiento de los planes de acción derivados de las no conformidades, observaciones y propuestas de mejora de las mismas.</p> <p>Proponer y gestionar la revisión, mejora y actualización de la documentación del Sistema de Gestión: manuales, procesos, procedimientos, instrucciones, guías y documentos (plantillas).</p> <p>Implementar, realizar el seguimiento y mantener actualizados todos los contenidos (procesos, procedimientos, instrucciones, evidencias, registros...) en la aplicación informática del Sistema de Gestión, así como de los valores de los indicadores del Sistema de Gestión.</p> <p>Participar en la elaboración de informes: revisión por la dirección, informes de seguimiento.</p> <p>Realizar el seguimiento y cierre de las reclamaciones, no conformidades y propuestas de mejora, así como su actualización en la aplicación informática del Sistema de Gestión.</p> <p>Participar en el Plan de Gestión de Calidad y en su seguimiento.</p>

**II. NUEVOS PROCESOS INCLUIDOS EN EL SAIC ENTRE EL 01-09-2021 Y EL 31-08-2022**

En el período considerado no se ha incluido ningún proceso nuevo

**III. PROCESOS ELIMINADOS DEL SAIC ENTRE EL 01-09-2021 Y EL 31-08-2022**

En el período considerado no se ha eliminado ningún proceso.

**IV. PROCESOS MODIFICADOS ENTRE EL 01-09-2021 Y EL 31-08-2022**

En el período considerado no se ha modificado ningún proceso relativo a los niveles d Grado y Master.

**V. NUEVOS PROCEDIMIENTOS INCLUIDOS EN EL SAIC ENTRE EL 01-09-2021 Y EL 31-08-2022**

En el período considerado no se han incluido nuevos procedimientos en el SAIC.

**VI. PROCEDIMIENTOS ELIMINADOS DEL SAIC ENTRE EL 01-09-2021 Y EL 31-08-2022**

En el período considerado no se han eliminado procedimientos en el SAIC.

**VII. PROCEDIMIENTOS MODIFICADOS ENTRE EL 01-09-2021 Y EL 31-08-2022**

En el período considerado no se ha modificado ningún procedimiento relativo a los niveles d Grado y Master.

## VIII. PROPUESTAS DE MEJORA INCLUIDAS EN LOS INFORMES DE SEGUIMIENTO Y DE ACREDITACIÓN DE LOS TÍTULOS (Grado y Máster)

En los informes de seguimiento internos de los títulos de Grado y Máster (relativos al curso 2021-22)<sup>14</sup>, se han recogido las propuestas de mejora surgidas en su desarrollo y en los informes externos de las Agencias de Calidad (ya sean de Verificación, Seguimiento o Acreditación). IX. CONCLUSIONES

Las principales conclusiones son:

1. Tal y como se recoge en el manual de calidad del SAIC, las actividades principales de la Escuela Politécnica Superior (docencia e investigación) se gestionan por procesos que responden a las directrices de AUDIT, con lo que garantizan la calidad de las actividades desarrolladas.
2. Los indicadores identificados en el SAIC permiten medir el cumplimiento de los objetivos que pretende alcanzar la Institución.
3. Las actividades de la EPS se vieron parcialmente afectadas por la pandemia COVID19<sup>15</sup>, por lo que fue necesario mantener varias de las medidas extraordinarias que incidieron especialmente en la docencia propiamente dicha y en los recursos (sobre todo materiales).
4. Los indicadores relativos al PDI han mejorado: incremento del porcentaje de doctores en Grado y Máster; e incremento también del porcentaje de PDI que cuenta con una acreditación externa (Ikertramos, acreditación de la figura 'Profesor de Universidad Privada', y quinquenios DOCENTIA).
5. Los indicadores de los títulos se consideran, en general, adecuados e incluso –en algunos casos- muy adecuados. No obstante, debe hacerse un seguimiento más detallado de los indicadores, tasa de graduación, satisfacción del alumnado, y resultados de inserción laboral, tal y como se ha indicado en el Criterio 3. 'Cómo el Centro orienta sus enseñanzas a los estudiantes'. Es preciso estar atentos para ver si es algo puntual o apunta a una tendencia.
6. Se ha aprovechado la publicación del RD 822/2021 para, -además de adaptar las titulaciones a las nuevas disposiciones legales-, revisar los planes de estudio y plantear diferentes modificaciones, en el nivel de Grado no sustanciales, y sustanciales en el nivel de Máster. No obstante, debido a diferentes circunstancias, estas modificaciones no han podido sustanciarse ante el Ministerio hasta el presente curso 2022-23.

En Arrasate/Mondragón, 17 de abril de 2023

<sup>14</sup> Elaborados en el presente curso 2022-23.

<sup>15</sup> Aunque en menor grado que en el curso 2020-2021

## ANEXO I

### Indicadores de Grado y Máster

**ANEXO I.- Indicadores de seguimiento (Grado y Máster)**

Cod curso: 2021-22

Código ind	Denominación indicador	M2GA	M2GB	M2GC	M2GD	M2GE	M2GI	M2GJ	M2GM	M2GO	M2MD	M2ME	M2MG	M2MH	M2MM	M2MN	M2MR
OD04	Tasa de abandono	0,17	0,10	0,13	0,12	0,09	0,21	0,02	0,14	0,03	0,00	0,03	0,09	0,04	0,08	0,00	0,00
OD05	Tasa de graduación	0.630	0.762	0.600	0.851	0.688	0.674	0.917	0.756	0.952	1,00	0.925	1,00	0.944	0.917	1,00	1,00
OD06	Satisfacción del alumnado	6.990	7.150	7.240	7.110	7.070	6.950	7.350	7.140	7.230	7.470	6.730	7.800	6.230	7.890	7.910	6.410
OFFP001	Plazas ofertadas	40	40	40	70	65	60	80	105	65	40	55	24	105	24	30	44
OFFP002	Ratio plazas demandadas / ofertadas	0.850	0.975	0.350	1.014	0.692	0.917	1.025	0.713	0.877	0.425	0.818	0.375	0.574	0.333	0.700	0.705
OFFP003	Acceso a los estudios (PAU) en Grado	31	39	13	63	22	46	39	75	54							
OFFP004	Acceso a los estudios (CFGs) en Grado	2	0	0	7	6	7	42	14	2							
OFFP006	Acceso a los estudios (resto) en Grado	1	0	1	1	17	2	1	18	1							
		34	39	14	71	45	55	82	107	57							
OFFP007	Nota media de acceso (PAU) en Grado	10,98	11,71	10,99	11,09	11,40	10,67	11,31	11,11	11,13							
OFFP008	Nota media de acceso (CFGs) en Grado	10,6			10,64	10,71	10,61	10,86	10,34	10,70							
OFFP010	Nota media de acceso (resto) en Grado	11,6		10,93	9,80	12,54	11,38	10,64	10,15	11,91							
OFFP019	Nota de corte PAU en Grado	9,26	9,82	9,35	9,01	9,16	8,55	9,03	6,79	8,88							
OFFP030	Nº alumnos con vía de acceso (Título universitario español)										18	29	10	65	12	23	33
OFFP031	Nº alumnos con vía de acceso (Título universitario del EEES)										0	15	0	0	0	0	0
OFFP032	Nº alumnos con vía de acceso (Título universitario ajeno a EEES)										1	1	0	0	0	0	5
OFFP033	Número de estudiantes de nuevo ingreso matriculados (cast.)	0	0	0	0	14	0	40	8	0	19	45	10	65	12	23	38
OFFP034	Número de estudiantes de nuevo ingreso matriculados (eusk.)	27	37	33	71	48	43	42	120	60	0	0	0	0	0	0	0
OFFP043	Número de estudiantes totales de nuevo ingreso matriculados a tiempo completo	27	37	33	72	48	43	82	120	60	19	22	10	65	12	23	37
OFFP044	Número de estudiantes totales de nuevo ingreso matriculados a tiempo parcial	0	0	0	0	14	0	0	8	0	0	23	0	0	0	0	1
PA02	Número total de estudiantes de nuevo ingreso	34	39	14	71	45	55	82	107	57	19	45	10	65	12	23	38
PU0202	Personal docente e investigador femenino	8	30	13	31	15	12	20	24	31	9	11	5	20	11	4	8
PU0203	Personal docente e investigador masculino	31	45	29	47	55	46	74	81	47	16	11	24	65	22	25	37
PU0204	Personal docente e investigador femenino doctor	3	18	7	10	5	4	10	13	13	4	8	3	13	8	3	6
PU0205	Personal docente e investigador masculino doctor	19	31	14	27	35	27	40	42	24	13	5	22	45	19	21	26
PU0207	Número de sexenios del cuerpo docente universitario (Ikertramos)	9	17	14	20	15	7	23	32	14	8	1	14	33	18	5	6
PU0228	Número de quinquenios del cuerpo docente universitario (DOCENTIA)	9	18	9	20	29	17	23	25	21	11	7	16	34	15	14	23
PU0209	Número de PDI con acreditación de profesor/a de universidad privada (o pública)	9	19	10	16	16	11	17	26	12	9	7	14	31	14	11	16
RPR006	Créditos matriculados en la titulación	6510,50	9046,50	5146,50	16158,50	10348,00	9412,50	12519,00	22801,50	13014,00	2283,00	2502,00	1617,00	9202,50	1083,00	1896,00	3113,00
RPR007	Créditos reconocidos	73,50	33,00	177,00	362,00	4166,00	148,50	2785,00	3427,00	238,50	0,00	270,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,00
RPR008	Créditos presentados	6510,50	9046,50	5134,50	16092,50	10312,00	9375,00	12519,00	22792,50	12954,00	2283,00	2487,00	1587,00	8740,50	1083,00	1896,00	3113,00
RPR009	Créditos superados	5229,50	8434,50	4728,00	14819,00	9179,50	8085,00	11379,00	20650,50	12277,50	2127,00	2196,00	1572,00	8304,00	1080,00	1830,00	2989,00
RPR011	Nº de alumnos en movilidad (Seneca) recibidos en Grado	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
RPR013	Alumnos en movilidad (Erasmus) recibidos (Grado)	1	1	2	9	1	6	0	4	12							
RPR014	Alumnos en movilidad (otros programas) enviados (Grado)	0	0	0	0	0	0	0	2	0							
RPR015	Alumnos en movilidad (otros programas) recibidos (Grado)	0	0	0	3	0	0	2	1	3							
RPR010	Alumnos en movilidad (Seneca) enviados (Grado)	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
RPR012	Alumnos en movilidad (Erasmus) enviados (Grado y Máster)	6	24	7	26	13	6	0	35	17	5	18	1	15	2	1	1
RA011	Alumnos en movilidad (Seneca) recibidos (Máster)										0	0	0	0	0	0	0
RA013	Alumnos en movilidad (Erasmus) recibidos (Máster)										2	0	0	0	2	0	1
RPR014	Alumnos en movilidad (otros programas) enviados (Máster)										1	0	1	1	0	0	0
RA015	Alumnos en movilidad (otros programas) recibidos (Máster)										0	0	0	0	0	0	0
RILAB00	Tasa (porcentual) de empleo (mujeres)	83,00	100,00	(**)	81,00	(**)	(**)	(*)	80,00	80,00	100,00	100,00	(**)	100,00	(*)	(*)	(*)
RILAB00	Tasa (porcentual) de empleo (hombres)	85,00	90,00	100,00	77,00	90,00	75,00	(*)	90,00	90,00	100,00	77,00	92,00	90,00	(*)	(*)	(*)
RILAB06	Tasa (porcentual) de empleo encajado (mujeres)	100,00	100,00	(**)	92,00	(**)	(**)	(*)	88,00	100,00	100,00	87,50	(**)	100,00	(*)	(*)	(*)
RILAB06	Tasa (porcentual) de empleo encajado (hombres)	100,00	90,00	90,00	100,00	100,00	100,00	(*)	96,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	(*)	(*)	(*)
RILAB00	Tasa (porcentual) de paro (mujeres)	0,00	0,00	(**)	7,00	(**)	(**)	(*)	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	(*)	(*)	(*)
RILAB00	Tasa (porcentual) de paro (hombres)	0,00	10,00	0,00	17,00	5,00	0,00	(*)	5,00	10,00	0,00	23,10	0,00	7,10	(*)	(*)	(*)

Definiciones  
**TASA DE ACTIVIDAD:** % de personas que aportan un trabajo y las que carecen de empleo, pero lo buscan y están disponibles para incorporarse al mismo, sobre el total (de respuestas). Las personas activas se componen de personas Ocupadas y Paradas.  
**TASA DE EMPLEO:** % de personas que tienen un empleo remunerado o ejercen actividad independiente, sobre el total (de respuestas).  
**TASA DE PARO:** % de personas que no tienen un empleo remunerado, están buscando empleo y disponibles para trabajar, sobre el total de personas activas.  
**TASA DE OCUPACIÓN:** % de personas que tienen un empleo remunerado, sobre el total de personas activas.  
**% POBL. ACTIVA CON EXPERIENCIA LABORAL:** Población que trabaja o ha tenido experiencia laboral previa sobre el total de las personas activas

(\*) Lanbide hace la encuesta a los 3 años de la graduación de los y las estudiantes. En el 2018 no había estudiantes egresados.

(\*\*) No había mujeres o el nº de mujeres era muy poco representativo