



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

**Autoinforme de seguimiento**

# **MEATZARITZA ETA ENERGIA TEKNOLOGIAREN INGENIARITZAKO GRADUA**

## **GRADO EN INGENIERÍA DE TECNOLOGÍA DE MINAS Y ENERGÍA**

**Fecha de aprobación por la  
Junta de Centro:** 28/01/2021

## ÍNDICE

1. Información general de la titulación
2. Modificaciones, recomendaciones y mejoras
3. Indicadores para el seguimiento
4. Plan de acciones de mejora de la titulación
5. Valoraciones

## 1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA TITULACIÓN

Código MEC: 2501643

Centro de adscripción Bilboko Ingeniaritza Eskola / Escuela de Ingeniería de Bilbao

### Página web institucional de la titulación:

eu: <https://www.ehu.eus/eu/meatzaritza-eta-energia-teknologiaren-ingeneritzako-gradua>

es: <https://www.ehu.eus/es/web/guest/grado-ingeneria-tecnologia-minas-y-energia>

### Breve reflexión de la información pública web ofrecida al alumnado:

En la página web de la Universidad (UPV/EHU) correspondiente al Grado en Ingeniería de Tecnología de Minas y Energía impartido en la Escuela de Ingeniería de Bilbao (BIE/EIB) (<https://www.ehu.eus/es/web/guest/grado-ingeneria-tecnologia-minas-y-energia>) se ofrece una descripción global de la titulación, presentando la forma de acceso, el plan de estudios (asignaturas, créditos, competencias, trabajo fin de grado), profesorado, programas de movilidad, prácticas en empresa, calendario, horarios, acceso a másteres, indicadores, contactos, etc.

En la página web de la Escuela (<https://www.ehu.eus/es/web/bilboko-ingeniaritza-eskola>) se encuentra la información referente a todas las titulaciones impartidas en el centro. Desde ella es posible acceder a la información sobre los órganos de gestión, sistema de calidad y departamentos. También es posible acceder a información práctica como calendario académico, información docente, normativa, y trámites, impresos y formularios necesarios para la gestión administrativa. Además, existen secciones en donde se detalla la información relacionada con las empresas y las prácticas curriculares y extracurriculares. Asimismo, se presenta la información referente a movilidad y relaciones internacionales. Además, se presenta una sección dedicada exclusivamente a la realización del Trabajo Fin de Grado. Por otra parte, desde el buzón de sugerencias, es posible enviar propuestas y reclamaciones. En la sección de la web de la Escuela correspondiente a la titulación (<https://www.ehu.eus/es/web/bilboko-ingeniaritza-eskola/meatzaritza-eta-energia-teknologiaren-ingeneritzako-gradua>) se muestra la información general, competencias a adquirir, programa de la titulación, adaptaciones, ofertas de asignaturas en idiomas no oficiales y trabajos fin de grado.

Por otra parte, la Escuela publica de forma impresa diversos folletos y la guía docente, donde se incluye información detallada del mapa de las titulaciones impartidas, incluida la oferta docente de cada una de ellas. Esta información se encuentra disponible de forma permanente en la Secretaría de la Escuela y también se entregan en las ferias de orientación, jornadas de puertas abiertas y visitas a centros de educación secundaria, así como en la jornada de acogida al nuevo alumnado.

En el curso académico 2018/19 este Grado comenzó su proceso de extinción.

## 2. MODIFICACIONES, RECOMENDACIONES Y MEJORAS

### 2.1 MODIFICACIONES INTRODUCIDAS EN LA TITULACIÓN VERIFICADA

Modificación de la titulación	Justificación / Resultados
-------------------------------	----------------------------

### 2.2 RECOMENDACIONES DE TITULACIÓN REALIZADAS POR AGENCIAS EXTERNAS

Recomendación de la Titulación	Respuesta
--------------------------------	-----------

### 2.3 MEJORAS DE TITULACIÓN REALIZADAS

Mejora de titulación	Medidas adoptadas (análisis, resultados y evidencias/indicadores)
COVID-19 - Plan de Adaptación de la Docencia 2020-2021 El Plan de Adaptación de la Docencia consiste en un informe que recoge, de forma resumida, el porcentaje global de presencialidad y telepresencialidad por titulación, asignatura y curso, ante los efectos derivados por la pandemia del COVID-19, para el curso	Ante los efectos derivados por la pandemia del COVID-19, desde la Dirección de la Escuela de Ingeniería de Bilbao, siguiendo las directrices de la Universidad (UPV/EHU), se ha impulsado el proceso de elaboración de un Plan de Adaptación de la Docencia con el objetivo de mantener el mayor grado posible de presencialidad en la

Mejora de titulación	Medidas adoptadas (análisis, resultados y evidencias/indicadores)
<p>2020-2021.</p> <p><b>Puesto responsable:</b> Junta de Centro</p> <p><b>Origen:</b> Otros</p>	<p>docencia para el curso 2020-2021.</p> <p>En este proceso, los departamentos se han puesto en contacto con los equipos docentes para evaluar el porcentaje de presencialidad en las asignaturas preservando, en la medida de lo posible, el carácter presencial de la docencia, pero adaptándola a escenarios de distanciamiento social, aforo limitado, y adopción de medidas higiénico-sanitarias.</p> <p>El Plan de Adaptación de la Docencia elaborado resume el porcentaje global de presencialidad y telepresencialidad por titulación, asignatura y curso para el curso 2020-2021.</p> <p>El Plan de Adaptación de la Docencia ha sido aprobado por la Comisión de Calidad de la Escuela en la reunión realizada el 10 de julio de 2020, y, posteriormente, ha sido aprobado por la Junta de Escuela en la reunión realizada el 15 de julio de 2020.</p> <p><b>Documentación asociada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">2020-07-10 Plan de Adaptación de la Docencia 2021 BIE_EIB - Asignaturas</a></li> <li>- <a href="#">2020-07-10 Plan de Adaptación de la Docencia 2021 BIE_EIB - Titulaciones</a></li> <li>- <a href="#">2020-07-16 Acuerdo de la Comisión de Calidad de la Escuela</a></li> <li>- <a href="#">2020-07-16 Acuerdo de la Junta de Escuela</a></li> </ul>
<p><b>GITMyE - COVID-19: Adaptación Sistema de Evaluación Convocatoria Extraordinaria</b></p> <p>Adaptación de sistema de evaluación de la convocatoria extraordinaria debida al estado de excepcionalidad generado por la pandemia de la COVID-19.</p> <p><b>Puesto responsable:</b> Coordinador/a de Titulación</p> <p><b>Origen:</b> Otros</p>	<p>Como consecuencia de la situación de alerta sanitaria provocada por la COVID-19 y la decisión por parte de la UPV/EHU de suspensión de la actividad docente presencial hasta finalizar el curso 2019-2020 según queda recogido en la Resolución de la rectora de la UPV/EHU, de 8 de abril de 2020, y siguiendo las directrices del Vicerrectorado de Grado y Posgrado de la UPV/EHU por las cuales "Las pruebas de evaluación de la convocatoria extraordinaria del primer y del segundo cuatrimestre del curso 2019-2020 de las enseñanzas oficiales de grado y máster de la UPV/EHU deberán llevarse a cabo, con carácter general, de forma no presencial u online", se ha elaborado un mecanismo para la coordinación de los criterios de evaluación para la convocatoria extraordinaria dirigiéndola a una modalidad no presencial.</p> <p>Los criterios de evaluación para la convocatoria extraordinaria han sido elaborados empleando los sistemas de coordinación de la titulación e integran todos los criterios de evaluación para la convocatoria extraordinaria de las asignaturas que se imparten en la titulación.</p> <p>Los criterios de evaluación para la convocatoria extraordinaria de las asignaturas siguen las directrices para la adaptación de la docencia y evaluación de las titulaciones de la UPV/EHU durante la situación de excepcionalidad, recogidas en la estrategia EHU edonondik.</p> <p>Los criterios de evaluación para la convocatoria extraordinaria han sido elaborados por los equipos docentes de las asignaturas, aprobados por los departamentos responsables de las asignaturas y supervisados desde los procesos de coordinación.</p> <p><b>Documentación asociada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">2020-05-27 GITMyE - Criterios Evaluación Extraordinaria</a></li> </ul>
<p><b>GITMyE - Plan de Actividades de Titulación COVID-19</b></p> <p>Plan de Actividades de Titulación con objeto de adecuar las actividades docentes y adaptar los sistemas de evaluación al estado de excepcionalidad generado por la pandemia del COVID-19.</p> <p><b>Puesto responsable:</b> Coordinador/a de Titulación</p> <p><b>Origen:</b> Otros</p>	<p>Como consecuencia de la situación de alerta sanitaria provocada por el COVID-19 y la decisión por parte de la UPV/EHU de suspensión de la actividad docente presencial hasta finalizar el curso 2019-2020 según queda recogido en la Resolución de la rectora de la UPV/EHU, de 8 de abril de 2020, y siguiendo las Directrices para la adaptación de la docencia y evaluación de las titulaciones de grado y máster de la UPV/EHU mientras dure la situación de excepcionalidad generada por la pandemia del COVID-19, directrices aprobadas a propuesta de la vicerrectora de Estudios de Grado y Posgrado en la Comisión Permanente del Consejo de Gobierno, en sesión de 8 de abril de 2020, se ha elaborado un Plan de Actividades de Titulación con</p>

**Meatzaritza eta Energia Teknologiaren Ingeniaritzako Gradua  
Grado en Ingeniería de Tecnología de Minas y Energía**

**Bilboko Ingeniaritza Eskola  
Escuela de Ingeniería de Bilbao**

Mejora de titulación	Medidas adoptadas (análisis, resultados y evidencias/indicadores)
	<p>objetivo de adecuar las actividades docentes y adaptar los sistemas de evaluación.</p> <p>El Plan de Actividades de Titulación ha sido elaborado empleando los sistemas de coordinación de la titulación y recogen las adecuaciones de las actividades presenciales a no presenciales. El Plan de Actividades de Titulación integra todos planes de actividades de las asignaturas que se imparten en la titulación.</p> <p>Los planes de actividades de las asignaturas siguen las directrices para la adaptación de la docencia y evaluación de las titulaciones de la UPV/EHU durante la situación de excepcionalidad, recogidas en la estrategia EHU edonondik.</p> <p>En los planes de actividades de las asignaturas se establecen las adecuaciones de las actividades docentes, tutorías, tutorías, pruebas de evaluación continua, planificación de actividades y adaptación del sistema de evaluación ordinaria.</p> <p>Los contenidos de los planes de actividades de las asignaturas han sido elaborados por los equipos docentes de las asignaturas, aprobados por los departamentos responsables de las asignaturas y supervisados desde los procesos de coordinación.</p> <p><b>Documentación asociada:</b> - <a href="#">2020-04-24 Plan de Actividades - GITMyE</a></p>

### 3. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

1. OFERTA Y DEMANDA DE PLAZAS	2019/2020	2018/2019	2017/2018	2016/2017	2015/2016	2014/2015
Oferta de plazas Lim. sup: 75.0 Lim. inf: 75.0			75	75	75	75
Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción Lim. sup: 60.0 Lim. inf: 10.0			4	7	20	16
Vía de acceso a los estudios: EAU Lim. sup: 60.0 Lim. inf: 15.0			4	5	16	8
Vía de acceso a los estudios: FP Lim. sup: 30.0 Lim. inf: 0.0			0	1	3	4
Vía de acceso a los estudios: > 25 Lim. sup: 2.0 Lim. inf: 0.0			0	1	0	1
Vía de acceso a los estudios: OTROS Lim. sup: 4.0 Lim. inf: 0.0			0	0	1	3
Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción en su primera opción Lim. sup: 75.0 Lim. inf: 10.0			5	5	16	11
Matrícula de nuevo ingreso en el estudio Lim. sup: 80.0 Lim. inf: 10.0	0	3	8	11	26	38
Matrícula de nuevo ingreso en primer curso Lim. sup: 60.0 Lim. inf: 30.0	0	0	4	6	19	12
Matrícula de nuevo ingreso en primer curso: castellano Lim. sup: 40.0 Lim. inf: 15.0	0	0	3	5	14	10
Matrícula de nuevo ingreso en primer curso: euskera Lim. sup: 50.0 Lim. inf: 10.0	0	0	1	1	5	2
Matrícula de nuevo ingreso de procedencia extranjera Lim. sup: 5.0 Lim. inf: 0.0	0	0	1	2	0	2
Nota mínima de admisión Lim. sup: 11.0 Lim. inf: 5.0			5.03	6.07	5.17	5.00
Ocupación de la titulación Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 30.0			5.33	9.33	26.67	21.33
Preferencia de la titulación Lim. sup: 1.0 Lim. inf: 0.2			0.07	0.08	0.28	0.21
Adecuación de la titulación Lim. sup: 80.0 Lim. inf: 40.0			125.00	71.43	80.00	68.75
Nº de estudiantes con matrícula a tiempo completo Lim. sup: 220.0 Lim. inf: 80.0	22	31	50	81	117	163
Nº de estudiantes con beca: mujeres. Lim. sup: 20.0 Lim. inf: 5.0	2	2	2	4	9	13
Nº de estudiantes con beca de convocatorias GV y MEC: mujeres Lim. sup: 20.0 Lim. inf: 5.0	2	2	2	3	9	13
Nº de estudiantes con beca de convocatorias UPV/EHU: mujeres * Lim. sup: 5.0 Lim. inf: 0.0		0	0	1	0	0
Nº de estudiantes con beca: hombres Lim. sup: 20.0 Lim. inf: 5.0	1	2	5	8	17	16
Nº de estudiantes con beca de convocatorias GV y MEC: hombres Lim. sup: 20.0 Lim. inf: 5.0	1	2	5	8	17	15
Nº de estudiantes con beca de convocatorias UPV/EHU: hombres * Lim. sup: 5.0 Lim. inf: 0.0		0	0	0	0	1

\* Si no se muestran indicadores en el último curso es porque en el período de elaboración del informe el SIIU no ha finalizado el proceso de validación de datos.

\*\* Para los cursos anteriores al 2015-2016 el indicador está calculado para el centro, no para la titulación.

\*\*\* La población de referencia de estos indicadores es el número de egresados de la promoción que ha respondido a la encuesta de LANBIDE. Si el número de respuestas es 5 o inferior, por protección de datos, no se dan resultados.

Meatzaritza eta Energia Teknologiaren Ingeniaritzako Gradua  
Grado en Ingeniería de Tecnología de Minas y Energía

Bilboko Ingeniaritza Eskola  
Escuela de Ingeniería de Bilbao

2. APRENDIZAJE	2019/2020	2018/2019	2017/2018	2016/2017	2015/2016	2014/2015
Tasa de rendimiento Lim. sup: 55.0 Lim. inf: 55.0	67.09	58.17	61.53	56.68	52.14	53.71
Tasa de éxito Lim. sup: 85.0 Lim. inf: 70.0	84.82	80.69	83.05	76.55	73.15	72.98
Tasa de evaluación Lim. sup: 90.0 Lim. inf: 70.0	79.10	72.10	74.09	74.04	71.28	73.59
Personas egresadas Lim. sup: 40.0 Lim. inf: 20.0	11	19	26	32	36	25
Tasa de eficiencia (Tasa de rendimiento de las personas egresadas) Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 70.0	67.61	66.01	68.66	74.72	73.37	86.37
Duración media de los estudios Lim. sup: 5.5 Lim. inf: 4.0	6.00	6.50	6.25	6.00	5.56	4.54
Nº medio de créditos reconocidos Lim. sup: 7.0 Lim. inf: 5.0	1.80	5.01	5.11	5.24	5.59	17.05
Grado de satisfacción con la docencia Lim. sup: 4.0 Lim. inf: 3.5	4.40	4.00	4.10	4.00	3.90	3.90
Año de la cohorte de entrada						
Datos de cohortes de entrada	2017/2018	2016/2017	2015/2016	2014/2015	2013/2014	2012/2013
Tasa de cambio del estudio en la UPV/EHU en el 1er. año Lim. sup: 10.0 Lim. inf: 0.0	12.50	9.09	11.54	5.56	4.94	3.57
Tasa de abandono del estudio en el 1er. año (CURSA) Lim. sup: 25.0 Lim. inf: 15.0	25.00	45.45	30.77	27.78	27.16	23.21
Año de la cohorte de entrada						
	2015/2016	2014/2015	2013/2014	2012/2013	2011/2012	2010/2011
Tasa de graduación Lim. sup: 60.0 Lim. inf: 10.0	22.22	27.27	6.25	11.11	27.91	13.43
Tasa de abandono del estudio (RD 1393) Lim. sup: 60.0 Lim. inf: 10.0	42.31	55.56	44.44	34.82	35.80	44.16

3. MOVILIDAD *	2019/2020	2018/2019	2017/2018	2016/2017	2015/2016	2014/2015
Total alumnado enviado Lim. sup: 15.0 Lim. inf: 5.0		4	4	8	8	11
Alumnado enviado: SICUE-SENECA Lim. sup: 5.0 Lim. inf: 0.0		0	0	0	0	1
Alumnado enviado: ERASMUS Lim. sup: 10.0 Lim. inf: 0.0		2	3	5	7	9
Alumnado enviado: OTROS PROGRAMAS Lim. sup: 5.0 Lim. inf: 0.0		2	1	3	1	1
Total alumnado recibido** Lim. sup: 120.0 Lim. inf: 70.0		0	3	3	1	100
Alumnado recibido: SICUE-SENECA** Lim. sup: 10.0 Lim. inf: 0.0		0	0	2	0	8
Alumnado recibido: ERASMUS**		0	0	0	1	63

\* Si no se muestran indicadores en el último curso es porque en el período de elaboración del informe el SIIU no ha finalizado el proceso de validación de datos.

\*\* Para los cursos anteriores al 2015-2016 el indicador está calculado para el centro, no para la titulación.

\*\*\* La población de referencia de estos indicadores es el número de egresados de la promoción que ha respondido a la encuesta de LANBIDE. Si el número de respuestas es 5 o inferior, por protección de datos, no se dan resultados.

Lim. sup: 70.0 Lim. inf: 30.0					1	63
Alumnado recibido: OTROS PROGRAMAS** Lim. sup: 50.0 Lim. inf: 20.0		0	3	1	0	29

4. PROFESORADO QUE IMPARTE EL GRADO	2019/2020	2018/2019	2017/2018	2016/2017	2015/2016	2014/2015
Nº de sexenios Lim. sup: 20.0 Lim. inf: 10.0	14.00	20.00	17.00	16.00	17.00	16.00
Nº de quinquenios Lim. sup: 110.0 Lim. inf: 90.0	53.00	77.00	98.00	102.00	103.00	99.00
Nº de PDI evaluado con DOCENTIAZ Lim. sup: 25.0 Lim. inf: 10.0	17	22	23	23	18	12
Ratio estudiante ETC/PDI ETC (indicador por centro) Lim. sup: 10.0 Lim. inf: 0.0	8.38	8.96	8.20	8.48		
Estabilidad de la plantilla docente (PDI permanente) Lim. sup: 40.0 Lim. inf: 30.0	52.17	50.00	40.00	33.33	33.33	40.00
Profesorado (número) Lim. sup: 70.0 Lim. inf: 60.0	34	47	57	64	66	66
Profesorado: mujeres Lim. sup: 40.0 Lim. inf: 30.0	21	31	33	35	38	35
Profesorado: hombres Lim. sup: 35.0 Lim. inf: 25.0	13	16	24	29	28	31
Profesorado doctor (número) Lim. sup: 50.0 Lim. inf: 40.0	24	33	38	43	44	43
Profesorado doctor: mujeres Lim. sup: 50.0 Lim. inf: 20.0	16	24	25	28	31	27
Profesorado doctor: hombres Lim. sup: 20.0 Lim. inf: 10.0	8	9	13	15	13	16

5. INSERCIÓN LABORAL (Datos de promociones)***	Año de la promoción					
	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Satisfacción de las personas egresadas Lim. sup: 9.0 Lim. inf: 5.0	6.84	5.95	6.75			
Tasa de empleo Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 90.0	85.19	95.00	84.62			
Tasa de empleo: mujeres Lim. sup: 80.0 Lim. inf: 50.0	88.89	100.00	100.00			
Tasa de empleo: hombres Lim. sup: 80.0 Lim. inf: 50.0	83.33	93.33	80.00			
Tasa de paro Lim. sup: 10.0 Lim. inf: 0.0	0.00	5.00	15.38			
Tasa de paro: mujeres Lim. sup: 30.0 Lim. inf: 10.0	0.00	0.00	0.00			
Tasa de paro: hombres Lim. sup: 30.0 Lim. inf: 10.0	0.00	6.67	20.00			
% de empleo encajado	86.96	84.21	90.91			

\* Si no se muestran indicadores en el último curso es porque en el período de elaboración del informe el SIIU no ha finalizado el proceso de validación de datos.

\*\* Para los cursos anteriores al 2015-2016 el indicador está calculado para el centro, no para la titulación.

\*\*\* La población de referencia de estos indicadores es el número de egresados de la promoción que ha respondido a la encuesta de LANBIDE. Si el número de respuestas es 5 o inferior, por protección de datos, no se dan resultados.

Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 95.0						
% de empleo encajado: mujeres Lim. sup: 70.0 Lim. inf: 50.0	87.50	100.00	100.00			
% de empleo encajado: hombres Lim. sup: 70.0 Lim. inf: 50.0	86.67	78.57	87.50			

\* Si no se muestran indicadores en el último curso es porque en el período de elaboración del informe el SIIU no ha finalizado el proceso de validación de datos.

\*\* Para los cursos anteriores al 2015-2016 el indicador está calculado para el centro, no para la titulación.

\*\*\* La población de referencia de estos indicadores es el número de egresados de la promoción que ha respondido a la encuesta de LANBIDE. Si el número de respuestas es 5 o inferior, por protección de datos, no se dan resultados.

Breve análisis de las conclusiones que pueden extraerse de los resultados de los indicadores:

NOTA: Además de estos indicadores de seguimiento, el centro dispone en su SGIC, de otra batería de indicadores de titulación.

#### Puntos fuertes

#### Áreas de mejora

## **4. PLAN DE ACCIONES DE MEJORA DE LA TITULACIÓN**

### **4.1 MODIFICACIONES DE TITULACIÓN A REALIZAR**

Modificación de titulación	Justificación / Resultados
----------------------------	----------------------------

### **4.2 RECOMENDACIONES DE TITULACIÓN A REALIZAR**

Recomendación de titulación	Respuesta
-----------------------------	-----------

### **4.3 MEJORAS DE TITULACIÓN A REALIZAR**

Mejora de titulación	Medidas adoptadas (análisis, resultados y evidencias/indicadores)
----------------------	--

<b>Observaciones:</b>
-----------------------

## **5. VALORACIONES**



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

UPV/EHU

