

eman ta zabal zazu



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

VITORIA-GASTEIZKO  
INGENIARITZA  
ESKOLA  
ESCUELA  
DE INGENIERÍA  
DE VITORIA-GASTEIZ

DOBLE GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA E  
INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y  
AUTOMÁTICA (VITORIA-GASTEIZ)

# AUTOINFORME DE SEGUIMIENTO

Fecha de aprobación por la Junta de Centro:  
**05/02/2024**

[www.ehu.es](http://www.ehu.es)

## 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
- Plantilla Docente

Curso 2022 / 2023

Vitoria-Gasteizko Ingeniaritza Eskola  
Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz

## 1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA TITULACIÓN

**Código MEC:** 7001192

**Centro de adscripción** Vitoria-Gasteizko Ingeniaritza Eskola / Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz

### Página web institucional de la titulación:

es: <https://www.ehu.es/es/web/graduak/doble-grado-en-ingenieria-mecanica-e-ingenieria-electronica-industrial-y-automatrica-alava>

eu: <https://www.ehu.es/eu/web/graduak/ingeniaritza-mekanikoko-eta-industria-elektronikaren-eta-automatikaren-ingeniaritzako-gradu-bikoitza-araba>

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

La página web contiene la información necesaria para que el alumnado pueda planificarse sus estudios. Concretamente contiene:

1. el plan de estudios completo
2. la normativa del TFG (actualizada con los cambios de este curso)
3. horario de las tutorías de los docentes.
4. calendario de exámenes del año.
5. enlaces a otro tipo de información que puede suponer una mejora de la formación básica del alumnado
6. movilidad a otras universidades,
7. realización de prácticas no curriculares en empresa
8. acceso a másteres de la UPV/EHU
9. información relevante a la verificación, seguimiento y acreditación del grado

La web del grado se inscribe dentro de la web del centro que recoge información complementaria, pero que puede ser de interés, de los servicios comunes a todos los grados, como información de trámites administrativos, de actividades de formación complementarias o de extensión universitaria, del equipo directivo, etc. Cabe destacar la inclusión de un apartado para el acceso a un servicio de aula virtual para que el alumnado pueda acceder al software de diseño específico disponible en las aulas informáticas desde casa. También contiene un buzón de sugerencias, La información se presenta de forma transversal para los diferentes segmentos de estudiantes que pueden tener interés en los grados ofertados en la Escuela: Alumnado futuro, actual y egresado.

## 2. MODIFICACIONES, RECOMENDACIONES Y MEJORAS

### 2.1 MODIFICACIONES INTRODUCIDAS EN LA TITULACIÓN VERIFICADA

Modificación de la titulación	Justificación / Resultados
<p><b>Modificación de metodologías docentes de la asignatura "Automatismo y control"</b></p> <p>Al aumentar la componente práctica de la asignatura, ello permite afianzar y probar los contenidos teóricos adquiridos durante las clases magistrales. Así, es posible mejorar el conocimiento y la capacidad para la implementación de automatismos básicos, así como comprender el funcionamiento de los esquemas básicos de control y sus diferentes componentes.</p> <p><b>Puesto responsable:</b> Junta de Escuela</p> <p><b>Origen:</b> Derivadas del plan de acciones de mejora del curso anterior</p>	<p>Situación actual:</p> <p>Magistral: 3,6 ECTS Prácticas de aula: 0,6 ECTS Prácticas de laboratorio: 1,8 ECTS</p> <p>Propuesta:</p> <p>Magistral: 3 ECTS Prácticas de laboratorio: 3 ECTS</p> <p>SOLICITUD DE MODIFICACIÓN ACEPTADA</p> <p><b>Documentación asociada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acuerdo de Junta de fecha 21 de noviembre de 2022</li> <li>- Acuerdo de la Comisión de Grado de 18 de enero de 2023, por</li> </ul>

**Grado Bikoitza: Ingeniaritza Mekanikoa eta Industria Elektronikaren eta Automatikaren Ingeniaritza (Vitoria-Gasteiz)**  
**Doble Grado en Ingeniería Mecánica e ingeniería Electrónica Industrial y Automática (Vitoria-Gasteiz)**

Curso 2022 / 2023

Vitoria-Gasteizko Ingeniaritza Eskola  
 Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz

Modificación de la titulación	Justificación / Resultados
	<p style="color: blue;">la que se acepta la solicitud de modificación de metodología docente.</p> <p style="color: blue;">- Solicitud</p>
<p><b>Nuevos parámetros de ponderación para la admisión en titulaciones de grado.</b></p> <p>Se ha realizado una modificación en los criterios de admisión en las titulaciones de grado para adecuar los parámetros de ponderación al RD 243/2022.</p> <p><b>Puesto responsable:</b> Secretario/a Académico</p> <p><b>Origen:</b> Derivadas del plan de acciones de mejora del curso anterior</p>	<p>Documento adjunto aprobado en Consejo de Gobierno el 5 junio 2023.</p> <p><b>Documentación asociada:</b></p> <p style="color: blue;">- Criterios de Admisión</p>

## 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)

### 3. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

1. OFERTA Y DEMANDA DE PLAZAS	2022/2023	2021/2022	2020/2021	2019/2020	2018/2019	2017/2018
Oferta de plazas Lim. sup: 15.0 Lim. inf: 0.0	15					
Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción Lim. sup: 20.0 Lim. inf: 7.0	21					
Vía de acceso a los estudios: EAU Lim. sup: 20.0 Lim. inf: 7.0	20					
Vía de acceso a los estudios: FP Lim. sup: 2.0 Lim. inf: 0.0	0					
Vía de acceso a los estudios: > 25 Lim. sup: 1.0 Lim. inf: 0.0	0					
Vía de acceso a los estudios: OTROS Lim. sup: 2.0 Lim. inf: 0.0	1					
Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción en su primera opción Lim. sup: 20.0 Lim. inf: 7.0	16					
Matrícula de nuevo ingreso en el estudio Lim. sup: 15.0 Lim. inf: 0.0	21					
Matrícula de nuevo ingreso en primer curso Lim. sup: 15.0 Lim. inf: 10.0	21					
Matrícula de nuevo ingreso en primer curso: castellano Lim. sup: 15.0 Lim. inf: 5.0	11					
Matrícula de nuevo ingreso en primer curso: euskera Lim. sup: 15.0 Lim. inf: 0.0	10					
Matrícula de nuevo ingreso de procedencia extranjera Lim. sup: 5.0 Lim. inf: 0.0	0					
Nota mínima de admisión Lim. sup: 9.5 Lim. inf: 5.5	9.28					
Ocupación de la titulación Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 70.0	140.00					
Preferencia de la titulación Lim. sup: 1.0 Lim. inf: 1.0	2.00					
Adecuación de la titulación Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 70.0	76.19					
Nº de estudiantes con matrícula a tiempo completo Lim. sup: 60.0 Lim. inf: 40.0	21					
Nº de estudiantes con beca: mujeres. Lim. sup: 50.0 Lim. inf: 2.0	2					
Nº de estudiantes con beca de convocatorias GV y MEC: mujeres Lim. sup: 0.0 Lim. inf: 2.0	2					
Nº de estudiantes con beca de convocatorias UPV/EHU: mujeres * Lim. sup: 1.0 Lim. inf: 0.0	0					
Nº de estudiantes con beca: hombres Lim. sup: 0.0 Lim. inf: 2.0	1					
Nº de estudiantes con beca de convocatorias GV y MEC: hombres Lim. sup: 50.0 Lim. inf: 2.0	1					
Nº de estudiantes con beca de convocatorias UPV/EHU: hombres * Lim. sup: 1.0 Lim. inf: 0.0	0					

\* 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.

**Grado Bikoitza: Ingeniaritza Mekanikoa eta Industria Elektronikaren eta Automatikaren Ingeniaritza (Vitoria-Gasteiz)**  
**Doble Grado en Ingeniería Mecánica e ingeniería Electrónica Industrial y Automática (Vitoria-Gasteiz)**

Curso 2022 / 2023

Vitoria-Gasteizko Ingeniaritza Eskola  
 Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz

--

2. APRENDIZAJE	2022/2023	2021/2022	2020/2021	2019/2020	2018/2019	2017/2018
Tasa de rendimiento Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 65.0	69.76					
Tasa de éxito Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 75.0	79.62					
Tasa de evaluación Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 80.0	87.62					
Personas egresadas Lim. sup: 15.0 Lim. inf: 10.0	0					
Tasa de eficiencia (Tasa de rendimiento de las personas egresadas) Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 70.0						
Duración media de los estudios Lim. sup: 6.5 Lim. inf: 5.0						
Nº medio de créditos reconocidos Lim. sup: 24.0 Lim. inf: 0.0	0.00					
Grado de satisfacción con la docencia Lim. sup: 4.0 Lim. inf: 3.6	4.00					
	Año de la cohorte de entrada					
<b>Datos de cohortes de entrada</b>	2020/2021	2019/2020	2018/2019	2017/2018	2016/2017	2015/2016
Tasa de cambio del estudio en la UPV/EHU en el 1er. año Lim. sup: 10.0 Lim. inf: 0.0						
Tasa de abandono del estudio en el 1er. año (CURSA) Lim. sup: 30.0 Lim. inf: 0.0						
	2018/2019	2017/2018	2016/2017	2015/2016	2014/2015	2013/2014
Tasa de graduación Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 40.0						
Tasa de abandono en el estudio Lim. sup: 40.0 Lim. inf: 0.0						

3. MOVILIDAD *	2022/2023	2021/2022	2020/2021	2019/2020	2018/2019	2017/2018
Total alumnado enviado Lim. sup: 2.0 Lim. inf: 0.0	0					
Alumnado enviado: SICUE-SENECA Lim. sup: 1.0 Lim. inf: 0.0						
Alumnado enviado: ERASMUS Lim. sup: 1.0 Lim. inf: 0.0						

\* 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.

**Grado Bikoitza: Ingeniaritza Mekanikoa eta Industria Elektronikaren eta  
Automatikaren Ingeniaritza (Vitoria-Gasteiz)  
Doble Grado en Ingeniería Mecánica e ingeniería Electrónica Industrial y  
Automática (Vitoria-Gasteiz)**

Curso 2022 / 2023

Vitoria-Gasteizko Ingeniaritza Eskola  
Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz

Alumnado enviado: OTROS PROGRAMAS Lim. sup: 1.0 Lim. inf: 0.0						
Total alumnado recibido** Lim. sup: 2.0 Lim. inf: 1.0	0					
Alumnado recibido: SICUE-SENECA ** Lim. sup: 1.0 Lim. inf: 0.0						
Alumnado recibido: ERASMUS** Lim. sup: 1.0 Lim. inf: 0.0						
Alumnado recibido: OTROS PROGRAMAS** Lim. sup: 2.0 Lim. inf: 0.0						

4. PROFESORADO QUE IMPARTE EL GRADO	2022/2023	2021/2022	2020/2021	2019/2020	2018/2019	2017/2018
Nº de sexenios Lim. sup: 35.0 Lim. inf: 15.0	11.00					
Nº de quinquenios Lim. sup: 250.0 Lim. inf: 150.0	50.00					
Nº de PDI evaluado con DOCENTIAZ Lim. sup: 50.0 Lim. inf: 30.0	7					
Ratio estudiante ETC/PDI ETC (indicador por centro) Lim. sup: 9.0 Lim. inf: 6.0	8.60					
Estabilidad de la plantilla docente (PDI permanente) Lim. sup: 90.0 Lim. inf: 70.0	37.04					
Profesorado (número) Lim. sup: 90.0 Lim. inf: 70.0	26					
Profesorado: mujeres Lim. sup: 30.0 Lim. inf: 20.0	9					
Profesorado: hombres Lim. sup: 60.0 Lim. inf: 50.0	17					
Profesorado doctor (número) Lim. sup: 70.0 Lim. inf: 50.0	20					
Profesorado doctor: mujeres Lim. sup: 25.0 Lim. inf: 15.0	7					
Profesorado doctor: hombres Lim. sup: 50.0 Lim. inf: 15.0	13					

5. INSERCIÓN LABORAL (Datos de promociones)***	Año de la promoción					
	2019	2018	2017	2016	2015	2014
Satisfacción de las personas egresadas Lim. sup: 10.0 Lim. inf: 7.0						
Tasa de empleo Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 80.0						
Tasa de empleo: mujeres Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 80.0						
Tasa de empleo: hombres						

\* 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.

**Grado Bikoitza: Ingeniaritza Mekanikoa eta Industria Elektronikaren eta Automatikaren Ingeniaritza (Vitoria-Gasteiz)**  
**Doble Grado en Ingeniería Mecánica e Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (Vitoria-Gasteiz)**

Curso 2022 / 2023

Vitoria-Gasteizko Ingeniaritza Eskola  
Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz

Lim. sup: 100.0    Lim. inf: 80.0						
Tasa de paro Lim. sup: 20.0    Lim. inf: 0.0						
Tasa de paro: mujeres Lim. sup: 30.0    Lim. inf: 10.0						
Tasa de paro: hombres Lim. sup: 30.0    Lim. inf: 10.0						
% de empleo encajado Lim. sup: 100.0    Lim. inf: 60.0						
% de empleo encajado: mujeres Lim. sup: 100.0    Lim. inf: 50.0						
% de empleo encajado: hombres Lim. sup: 100.0    Lim. inf: 50.0						

\* 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**

El doble grado surge debido a la demanda de la sociedad. Agrupa dos titulaciones consolidadas con competencias reguladas, concretamente los grados en Ingeniería en Mecánica e Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática. Este curso ha sido el primero en el que se ha ofertado esta titulación. De acuerdo a las expectativas, el estudiantado ha respondido de forma muy favorable. De hecho, la demanda del primer año en la que se ofertaba ha sido considerable y se ha excedido la ocupación. La nota de admisión es más elevada que las notas de las titulaciones que agrupa además, la mayoría del alumnado la había escogido como primera opción.

Con respecto al aprendizaje, los valores de las tasas de rendimiento y éxito son elevados, manteniéndose considerablemente por encima de los valores de las titulaciones que agrupa. Este hecho confirma la idea de que se ha conseguido atraer alumnado motivado en los ámbitos de ingeniería. También conviene indicar que el grado de satisfacción del alumnado con la docencia recibida es muy elevado.

La mayor parte del profesorado que imparte esta titulación es doctor/a. Sin embargo, se trata de profesorado con una tasa de estabilidad baja, lo cual sería conveniente corregir. Este hecho redundaría en una mejora en la calidad docente de la titulación, ya que el profesorado podría concentrarse mejor en la preparación de las asignaturas.

**Áreas de mejora**

Profesorado: Obtener mayor estabilidad en la situación del profesorado dado que esto tiene impacto en la calidad de la titulación.

## 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)
<p><b>Realizar un estudio de los motivos del abandono del alumnado de primero.</b></p> <p>La tasa de abandono en primero es alta. Sin embargo se detecta que, sobre todo en ciertas asignaturas, los alumnos de primero no van desde el primer día.</p> <p><b>Puesto responsable:</b> Subdirector/a de Calidad y Sostenibilidad</p> <p><b>Origen:</b> Derivadas del plan de acciones de mejora del curso anterior</p> <p><b>Fecha prevista ejecución:</b> 05/09/2023</p>	<p>Ha sido imposible obtener alguna conclusión debido a la heterogeneidad de los medios empleados para recabar esa información en los diferentes grupos.</p> <p>En el segundo cuatrimestre, obtuvimos los nombres de aquellos alumnos que no se habían presentado a ningún parcial con la esperanza de que fueran los mismo que no iban a clase. Sin embargo, tras analizar los listados, sólo no se habían presentado a ningún examen dos personas. Es decir, no van a clase, pero creen que pueden sacarlo por su cuenta.</p> <p>El curso que viene se volverá a intentar empleando otro medio de control de asistencia más uniforme.</p>

## 5. VALORACIONES

El doble grado en Ingeniería Mecánica e Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática agrupa dos profesiones reguladas. En el primer año de impartición se ha superado las expectativas: Ha tenido una fuerte demanda por parte del alumnado, requiriéndose una nota de admisión considerablemente elevada. Por otro lado, los resultados académicos confirman que se trata de alumnado motivado por realizar los estudios en ingeniería, dado que se han obtenido tasas de rendimiento y éxito muy elevadas, en comparación con otros estudios de ingeniería. Este hecho, junto a la trayectoria de la Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz, y su relación con el tejido industrial del entorno hace que se trate de una titulación muy prometedora.

Sin embargo, la estabilidad del profesorado novel es preocupante. Actualmente se está produciendo una movilidad del mismo no deseada, que tiene influencia en la docencia debido a que las asignaturas afectadas cambiarán el profesorado frecuentemente. Como daño colateral, el profesorado está limitado a la hora de asentar y mejorar las asignaturas que imparten. En este aspecto sería importante potenciar y crear grupos de investigación radicados en el propio centro para resultar más atractivo el centro al profesorado novel. La implantación de un Master facilitaría este aspecto.

## PLANTILLA DOCENTE

Categoría	Género	Doctor	No Doctor	Experiencia Docente Quinquenios						Experiencia Investigadora Sexenios						Dedicación Completa		Dedicación Parcial	
				1	2	3	4	5	>5	1	2	3	4	5	>5	Número	% Dedicación al Título	Número	% Dedicación al Título
Catedrático de Escuela Universitaria	H	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2.23	0	0.00
	Total	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2.23	0	0
Profesor Asociado	H	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	2	4.14
Profesor Asociado	M	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	1	2.78
	Total	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3.69
Profesor Ayudante Doctor	H	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5.70	0	0.00
Profesor Ayudante Doctor	M	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4.88	0	0.00
	Total	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	5.29	0	0
Profesor Contratado Doctor	H	2	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	8.00	0	0.00
	Total	2	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	8	0	0
Profesor Sustituto	H	3	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	2.61	1	3.76
Profesor Sustituto	M	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5.36	0	0.00
	Total	4	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	3.04	1	3.76
Profesor Titular de Escuela Universitaria	H	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	3.13	0	0.00
Profesor Titular de Escuela Universitaria	M	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	5.48	0	0.00
	Total	1	3	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	4	4.27	0	0
Profesor Titular de Universidad	H	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2	5.55	0	0.00
Profesor Titular de Universidad	M	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3.67	0	0.00
	Total	3	0	0	0	2	0	0	1	0	0	1	1	0	0	3	5.3	0	0
Total personal académico			20	6	1	1	3	1	2	4	0	2	1	1	0	0	22		4

Esta tabla recoge los datos referidos al profesorado implicado en la docencia de la titulación y, en su caso, en la tutorización de prácticas externas curriculares en el curso académico 2022/2023: categorías académicas, número de doctores y no doctores, la experiencia docente (quinquenios) e investigadora (sexenios), así como el tipo y porcentaje de dedicación, calculado como el cociente entre el encargo imputado a esta titulación y su capacidad docente.

eman ta zabal zazu



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

UPV/EHU

