

GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA INDUSTRIAL

AUTOINFORME DE SEGUIMIENTO

Fecha de aprobación por la Junta de Centro:

05/02/2024

www.ehu.eus

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

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA TITULACIÓN

Código MEC: 2502032

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

Página web institucional de la titulación:

es: <https://www.ehu.eus/es/web/graduak/grado-ingenieria-quimica-industrial-alava>
eu: <https://www.ehu.eus/eu/web/graduak/industria-kimikaren-ingeniaritzako-gradua-araba>

Breve reflexión de la información pública web ofrecida al alumnado:

A partir de la página principal del Centro (<https://www.ehu.eus/es/web/vitoria-gasteizko-ingeniaritza-eskola/>) se puede acceder a la titulación a través de la 3ª opción recogida en el desplegable principal situado en la parte izquierda. Una vez dentro, se presentan las características del Grado, recogiendo todos los aspectos que el alumnado necesita para su correcto desarrollo académico: las competencias de la titulación, el plan de estudios (las asignaturas con sus guías docentes correspondientes, el profesorado, los idiomas en los que se imparte, el TFG + las prácticas voluntarias a las que tiene derecho el alumnado de la EIVG y los másteres a los que da acceso la realización de esta titulación, entre otros), así como la información complementaria del Grado (informes de verificación, seguimiento y acreditación del título). Además, las personas interesadas tienen acceso al informe de inserción laboral de los egresados en Ingeniería Química Industrial.

2. MODIFICACIONES, RECOMENDACIONES Y MEJORAS

2.1 MODIFICACIONES INTRODUCIDAS EN LA TITULACIÓN VERIFICADA

Modificación de la titulación	Justificación / Resultados
<p>Modificación de metodologías docentes de la asignatura "Tecnologías Ambientales"</p> <p>Esta actualización viene motivada al no tener constancia de cuándo se ha producido la variación entre lo que recoge en la memoria verificada y la guía docente, ya que la asignatura viene ajustándose a esos vectores docentes (4.5 créditos de M y 1.5 créditos de GA) desde hace muchos cursos.</p> <p>Puesto responsable: Junta de Escuela</p> <p>Origen: Derivadas del plan de acciones de mejora del curso anterior</p>	<p>Situación actual: En la memoria verificada, las clases magistrales (M) y las prácticas de aula (GA) tienen 4.8 y 1.2 créditos, respectivamente.</p> <p>Propuesta: Actualizar los valores de la memoria verificada con los establecidos en la guía docente de la asignatura, es decir, 4.5 créditos de M y 1.5 créditos de GA.</p> <p>Documentación asociada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resolución Favorable de la Comisión de Grado - Solicitud
<p>Modificación de metodologías docentes de la asignatura "Automatismo y control"</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>Puesto responsable: Junta de Escuela</p> <p>Origen: 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>Documentación asociada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acuerdo de Junta de fecha 21 de noviembre de 2022 - Acuerdo de la Comisión de Grado de 18 de enero de 2023, por la que se acepta la solicitud de modificación de metodología docente.

Modificación de la titulación	Justificación / Resultados
	- Solicitud
Modificación de la estructura del Plan de Estudios (Formación optativa). Baja de la asignatura: Norma y uso de la lengua vasca. Alta: Comunicación científico-técnica escrita en euskera. Puesto responsable: Junta de Escuela Origen: Otros	Modificación de la estructura del Plan de Estudios (Formación optativa). Baja de la asignatura: Norma y uso de la lengua vasca. Alta: Comunicación científico-técnica escrita en euskera. Documentación asociada: - Acuerdo de Junta de fecha 20 de febrero de 2023 - Aprobación por la Comisión de Grado
Modificación de la estructura del Plan de Estudios (Formación optativa). Baja de la asignatura: Comunicación en euskera. Alta: Comunicación científico-técnica oral en euskera. Puesto responsable: Junta de Escuela Origen: Otros	Modificación de la estructura del Plan de Estudios (Formación optativa). Baja de la asignatura: Comunicación en euskera. Alta: Comunicación científico-técnica oral en euskera. Documentación asociada: - Acuerdo de Junta de Centro de fecha 20 de febrero de 2023 - Aprobación por la Comisión de Grado
ALTA de la asignatura optativa "Big Data". ALTA de la asignatura optativa "Big Data" en 4º curso. Puesto responsable: Junta de Escuela Origen: Otros	La asignatura Big Data dotará a los alumnos de diferentes grados en ingeniería de conocimientos y herramientas necesarios para poder afrontar los nuevos retos de gestión y procesado de datos que se presentan debido a la actual, y cada vez mas creciente, cantidad masiva de datos que se generan con el auge de paradigmas como el internet de las cosas (IoT), la sensorización de la industria o la proliferación de los dispositivos móviles conectados en la sociedad. Documentación asociada: - Acta Departamento - Acuerdo Comisión de Grado - Acuerdo Junta - Información Asignatura - Solicitud
ALTA de la asignatura optativa "Ciberseguridad" . ALTA de la asignatura optativa "Ciberseguridad" en 4º curso. Puesto responsable: Junta de Escuela Origen: Otros	La ciberseguridad es una necesidad en el mercado laboral para los alumnos egresados de los grados identificados. De hecho, según Gartner [1], el 60% de los trabajadores desempeñan sus funciones de manera remota, por lo que existe una necesidad creciente de tener trabajadores formados en conceptos básicos de ciberseguridad. Además, para 2025, el 80% de las organizaciones tendrán en cuenta los riesgos de ciberseguridad en su actividad diaria. Esta asignatura proporciona los conceptos básicos para que un amplio espectro de estudiantes pueda formarse en ciberseguridad. [1] Gartner https://www.gartner.es/es/articulos/las-7-principales-tendencias-enciberseguridad-para-2022 Documentación asociada: - Acta Departamento - Acuerdo Junta - Acuerdo de Comisión de Grado - Información nueva asignatura

Modificación de la titulación	Justificación / Resultados
	- Solicitud
ALTA de la asignatura optativa "Gestión de residuos industriales y de aparatos eléctricos y electrónicos". ALTA de la asignatura optativa "Gestión de residuos industriales y de aparatos eléctricos y electrónicos" de 4º curso. Puesto responsable: Junta de Escuela Origen: Otros	Se acepta la solicitud planteada Documentación asociada: - Acuerdo Comisión de Grado - Acuerdo de Junta - Solicitud
ALTA de la asignatura optativa "Herramientas para el diseño sostenible de procesos y productos". ALTA de la asignatura optativa "Herramientas para el diseño sostenible de procesos y productos" de 4º curso. Puesto responsable: Junta de Escuela Origen: Derivadas del plan de acciones de mejora del curso anterior	(*) Información de la nueva asignatura en el documento adjunto a la acción, denominado "Solicitud". Documentación asociada: - Acuerdo Comisión de Grado - Acuerdo de Junta de Escuela - Solicitud
Ampliación de la impartición de la asignatura optativa "Diseño de Sistemas Eléctricos" a otras titulaciones del Centro. Actualmente la asignatura optativa "Diseño de Sistemas Eléctricos" se imparte en el Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de las Informaciones, considerándose ampliar la impartición de la misma a: - Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática. - Grado en Ingeniería Mecánica - Grado en Ingeniería Química Industrial - Puesto responsable: Junta de Escuela Origen: Otros	Se acepta la solicitud cursada. Documentación asociada: - Acuerdo Comisión de Grado - Acuerdo Junta 204 de abril de 2023 - Solicitud
Baja de la asignatura "Control y aseguramiento de la Calidad del Software" El alumnado matriculado en la asignatura optativa es inferior al mínimo establecido por la Universidad. Puesto responsable: Junta de Escuela Origen: Otros	El número de estudiantes matriculados/as en la asignatura optativa es inferior al mínimo establecido por la Universidad. Es por ello que, hay que reducir el número actual de asignaturas ofertadas, ofertando asignaturas relacionadas con competencias con mayor demanda y que resulten más atractivas para el alumnado. Se solicita la eliminación de asignaturas que resultan menos atractivas para el alumnado, para poder reemplazarlas por asignaturas que aborden conocimientos con una mayor demanda Documentación asociada: - Acta Sección Departamental - Acuerdo Comisión de Grado - Acuerdo Junta - Solicitud de baja
Baja de la asignatura "Gestión de Residuos industriales" El número de matrícula no cumple los requisitos exigidos por la UPV/EHU, por lo que se procede a solicitar la baja de la misma. Puesto responsable: Junta de Escuela Origen: Otros	La baja matriculación ha llevado al replanteamiento del número y contenido de las asignaturas optativas, por lo que se propone la reducción del número de materias y la re-evaluación del contenido de las mismas. Efectos previstos sobre la mejora de calidad del Grado: Una mayor adecuación de los contenidos a las necesidades actuales de las empresas, solicitando el alta de nuevas asignaturas.

Modificación de la titulación	Justificación / Resultados
	<p>Documentación asociada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acuerdo Comisión de Grado - Acuerdo Junta - Solicitud de baja
<p>Baja de la asignatura "Tratamiento Biológico de efluentes" El número de matrículas no cumple con los requisitos exigidos por la UPV/EHU, por lo que se solicita la baja de la misma. Puesto responsable: Junta de Escuela Origen: Otros</p>	<p>La baja matriculación ha llevado al replanteamiento del número y contenido de las asignaturas optativas, por lo que se propone la reducción del número de materias y la re-evaluación del contenido de las mismas.</p> <p>Efectos previstos sobre la mejora de calidad del Grado: Una mayor adecuación de los contenidos a las necesidades actuales de las empresas, solicitando el alta de nuevas asignaturas.</p> <p>Documentación asociada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acuerdo Comisión de Grado - Acuerdo Junta - Solicitud de baja
<p>Baja de la asignatura "Tratamiento de la contaminación atmosférica" El número de matrículas no cumple los requerimientos exigidos por la UPV/EHU. Puesto responsable: Junta de Escuela Origen: Otros</p>	<p>La baja matriculación ha llevado al replanteamiento del número y contenido de las asignaturas optativas, por lo que se propone la reducción del número de materias y la re-evaluación del contenidos de las mismas. Se decide eliminar esta materia.</p> <p>Con ello, se pretende conseguir una mayor adecuación de los contenidos a las necesidades actuales de las empresas, proponiendo la impartición de otras asignaturas.</p> <p>Documentación asociada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acuerdo Comisión de Graod - Acuerdo Junta - Solicitud de Baja
<p>Modificación de la distribución de créditos optativos en la asignatura "Gestión de Residuos Industriales". Modificación de la distribución de créditos optativos en la asignatura "Gestión de Residuos Industriales", siendo la distribución actual la siguiente:</p> <p>Magistral 30 Seminario 15 GA 15 GAC 0</p> <p>Solicitando la nueva distribución siguiente:</p> <p>Magistral 30 Seminario 10 GA 10 GAC 10</p> <p>Puesto responsable: Coordinador/a de Grado Origen: Derivadas del plan de acciones de mejora del curso anterior</p>	<p>Modificación de la distribución de créditos optativos en la asignatura "Gestión de Residuos Industriales", siendo la distribución actual la siguiente:</p> <p>Magistral 30 Seminario 15 GA 15 GAC 0</p> <p>Solicitando la nueva distribución siguiente:</p> <p>Magistral 30 Seminario 10 GA 10 GAC 10</p> <p>Documentación asociada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acuerdo de Junta de 25 de octubre de 2021
<p>Modificación del sistema de evaluación en la asignatura optativa "Tratamiento Biológico de Efluentes" del cuarto curso del Grado en Ingeniería Química Industrial. Modificación del sistema de evaluación en la asignatura optativa "Tratamiento Biológico de Efluentes" del cuarto curso del Grado en Ingeniería Química Industrial.</p>	<p>Modificación del sistema de evaluación en la asignatura optativa "Tratamiento Biológico de Efluentes" del cuarto curso del Grado en Ingeniería Química Industrial.</p> <p>Siendo la situación actual:</p>

Modificación de la titulación	Justificación / Resultados
<p>Siendo la situación actual:</p> <p>Herramientas y porcentajes de calificación: No están grabados los porcentajes</p> <p>Convocatoria ordinaria: ORIENTACIONES Y RENUNCIA.</p> <p>-Nota del examen: 60% -Prácticas de laboratorio:30% -Exposición oral de trabajos:10%</p> <p>Se propone:</p> <p>Herramientas y porcentajes de calificación:</p> <p>-Trabajos indoviduales:50% -Prácticas de laboratorio:20% -Exposición oral de trabajos:30%</p> <p>Convocatoria ordinaria: ORIENTACIONES Y RENUNCIA.</p> <p>Sistema de evaluación continua: se exige asistencia a clase superior al 80%.</p> <p>-Trabajos indoviduales:50% -Prácticas de laboratorio:20% -Exposición oral de trabajos:30%</p> <p>Convocatoria ordinaria: Examen de desarrollo:100%</p> <p>Convocatoria extraordinaria: Convocatoria extraordinaria: Examen de desarrollo: 100%</p> <p>Puesto responsable: Subdirector/a de Calidad y Sostenibilidad Origen: Derivadas del plan de acciones de mejora del curso anterior</p>	<p>Herramientas y porcentajes de calificación: No están grabados los porcentajes</p> <p>Convocatoria ordinaria: ORIENTACIONES Y RENUNCIA.</p> <p>-Nota del examen: 60% -Prácticas de laboratorio:30% -Exposición oral de trabajos:10%</p> <p>Se propone:</p> <p>Herramientas y porcentajes de calificación:</p> <p>-Trabajos indoviduales:50% -Prácticas de laboratorio:20% -Exposición oral de trabajos:30%</p> <p>Convocatoria ordinaria: ORIENTACIONES Y RENUNCIA.</p> <p>Sistema de evaluación continua: se exige asistencia a clase superior al 80%.</p> <p>-Trabajos indoviduales:50% -Prácticas de laboratorio:20% -Exposición oral de trabajos:30%</p> <p>Convocatoria ordinaria: Examen de desarrollo:100%</p> <p>Convocatoria extraordinaria: Convocatoria extraordinaria: Examen de desarrollo: 100%</p> <p>Documentación asociada: - Acuerdo Comisión de Grado - Certificado Acuerdo Junta</p>
<p>Solicitud de cambio de denominación de la asignatura optativa "Control e inspección de materiales" por "Materiales de interés industrial y su sostenibilidad" ADEMÁS de su impartición en el Grado en Ingeniería Química industrial.</p> <p>Se introduce el concepto de sostenibilidad en el uso de los materiales para sus aplicaciones industriales.</p> <p>Se amplía la oferta a un nuevo Grado, mejorando así la oferta docente de este Grado en el ámbito de estudio de los materiales de uso industrial.</p> <p>Se trabaja el concepto de sostenibilidad, de alto interés en las dos titulaciones en las que se quiere ofertar la asignatura. Con ello, se potenciará una mayor sensibilización del alumno en el uso responsable de los materiales industriales, dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible introducidos por la Organización de Naciones Unidas en su Agenda 2030.</p> <p>Puesto responsable: Junta de Escuela Origen: Otros</p>	<p>Se introduce el concepto de sostenibilidad en el uso de los materiales para sus aplicaciones industriales.</p> <p>Se amplía la oferta a un nuevo Grado, mejorando así la oferta docente de este Grado en el ámbito de estudio de los materiales de uso industrial.</p> <p>Se trabaja el concepto de sostenibilidad, de alto interés en las dos titulaciones en las que se quiere ofertar la asignatura. Con ello, se potenciará una mayor sensibilización del alumno en el uso responsable de los materiales industriales, dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible introducidos por la Organización de Naciones Unidas en su Agenda 2030.</p> <p>(*) (*) (*) Se adjunta información de la nueva asignatura</p> <p>Documentación asociada: - Acuerdo Comisión de Grado - Acuerdo Junta - Solicitud 1 - Solicitud 2</p>
<p>Nuevos parámetros de ponderación para la admisión en titulaciones de grado.</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>Puesto responsable: Secretario/a Académico</p>	<p>Documento adjunto aprobado en Consejo de Gobierno el 5 junio 2023.</p> <p>Documentación asociada: - Criterios de Admisión</p>

Industria Kimikaren Ingeniaritzako Gradua Grado en Ingeniería Química Industrial
Vitoria-Gasteizko Ingeniaritza Eskola Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz

Modificación de la titulación	Justificación / Resultados
Origen: Derivadas del plan de acciones de mejora del curso anterior	

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)
Revisión de la adecuación de las asignaturas a la memoria verificada Revisión de la adecuación de las asignaturas a la memoria verificada de cada una de las titulaciones, en orden a realizar las modificaciones necesarias a la vista de la no adecuación. Puesto responsable: Subdirector/a de Calidad y Sostenibilidad Origen: Otros	Se pide al profesorado, a través de los coordinadores de grado, revise sus guías docentes para detectar desviaciones no autorizadas para que sean coherentes con la memoria verificada. Fruto de la misma se ha pedido la autorización para 21 modificaciones de grado y una modificación de master.
Revisión de la planificación de los exámenes parciales de primero El alumnado llega a la séptima semana de cada cuatrimestre y empieza a tener prácticamente un examen a la semana, amén de los trabajos. Hay también un examen que afecta a todo el alumando en la semana 15 que afecta a la asistencia al resto de las asignaturas. Puesto responsable: Subdirector/a de Calidad y Sostenibilidad Origen: Otros	Se lleva a la comisión de calidad (14.11.22), por iniciativa de la reunión de coordinación de los industriales, el establecimiento de algún tipo de criterio para, en la medida de lo posible, espaciar más o reducir los exámenes parciales de primero y eliminar los de la semana 15 que afectan al resto de asignaturas. Sin embargo, la Comisión considera que están suficientemente separados. La asignatura de la semana 15 lo haría en la 14. Se pide, que no haya clases de prácticas entre teorías para reducir el abandono. Documentación asociada: - Calendario de exámenes parciales de primero de grados industriales

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: 40.0 Lim. inf: 0.0	40	40	40	40	40	40
Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción Lim. sup: 25.0 Lim. inf: 15.0	34	35	22	36	28	18
Vía de acceso a los estudios: EAU Lim. sup: 20.0 Lim. inf: 15.0	27	31	18	23	18	13
Vía de acceso a los estudios: FP Lim. sup: 5.0 Lim. inf: 1.0	0	2	0	3	4	3
Vía de acceso a los estudios: > 25 Lim. sup: 1.0 Lim. inf: 0.0	0	0	0	0	0	0
Vía de acceso a los estudios: OTROS Lim. sup: 4.0 Lim. inf: 0.0	7	2	4	10	6	2
Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción en su primera opción Lim. sup: 25.0 Lim. inf: 10.0	24	23	15	29	22	12
Matrícula de nuevo ingreso en el estudio Lim. sup: 40.0 Lim. inf: 0.0	34	36	24	34	26	20
Matrícula de nuevo ingreso en primer curso Lim. sup: 40.0 Lim. inf: 20.0	29	32	21	15	16	16
Matrícula de nuevo ingreso en primer curso: castellano Lim. sup: 20.0 Lim. inf: 0.0	18	15	12	11	10	9
Matrícula de nuevo ingreso en primer curso: euskera Lim. sup: 16.0 Lim. inf: 0.0	11	17	9	4	6	7
Matrícula de nuevo ingreso de procedencia extranjera Lim. sup: 5.0 Lim. inf: 0.0	8	0	5	1	5	2
Nota mínima de admisión Lim. sup: 8.0 Lim. inf: 5.0	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.68
Ocupación de la titulación Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 50.0	85.00	90.00	55.00	90.00	70.00	45.00
Preferencia de la titulación Lim. sup: 1.0 Lim. inf: 0.3	0.70	0.88	0.62	0.95	0.70	0.40
Adecuación de la titulación Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 70.0	70.59	63.89	68.18	80.56	78.57	66.67
Nº de estudiantes con matrícula a tiempo completo Lim. sup: 160.0 Lim. inf: 60.0	58	53	43	42	49	51
Nº de estudiantes con beca: mujeres. Lim. sup: 50.0 Lim. inf: 2.0	18	10	9	5	10	6
Nº de estudiantes con beca de convocatorias GV y MEC: mujeres Lim. sup: 50.0 Lim. inf: 4.0	18	10	9	5	10	6
Nº de estudiantes con beca de convocatorias UPV/EHU: mujeres * Lim. sup: 1.0 Lim. inf: 0.0		0	0	0	0	0
Nº de estudiantes con beca: hombres Lim. sup: 0.0 Lim. inf: 2.0	32	4	7	3	2	2
Nº de estudiantes con beca de convocatorias GV y MEC: hombres Lim. sup: 50.0 Lim. inf: 2.0	32	4	7	3	2	2
Nº de estudiantes con beca de convocatorias UPV/EHU: hombres * Lim. sup: 1.0 Lim. inf: 0.0		0	0	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.

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	50.15	50.43	48.47	69.61	48.54	51.50
Tasa de éxito Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 75.0	60.88	67.62	69.41	85.28	75.16	70.49
Tasa de evaluación Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 80.0	82.38	74.59	69.83	81.62	64.59	73.06
Personas egresadas Lim. sup: 30.0 Lim. inf: 0.0	10	20	16	15	9	13
Tasa de eficiencia (Tasa de rendimiento de las personas egresadas) Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 70.0	87.24	70.88	81.62	64.29	70.63	85.20
Duración media de los estudios Lim. sup: 5.5 Lim. inf: 4.0	4.80	6.00	5.00	5.50	5.14	4.43
Nº medio de créditos reconocidos Lim. sup: 24.0 Lim. inf: 0.0	17.26	12.41	8.91	51.13	20.06	18.95
Grado de satisfacción con la docencia Lim. sup: 4.0 Lim. inf: 3.6	3.90	4.00	4.00	3.70	3.60	3.80
Año de la cohorte de entrada						
Datos de cohortes de entrada	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	16.67	0.00	15.38	10.00	25.00	25.00
Tasa de abandono del estudio en el 1er. año (CURSA) Lim. sup: 30.0 Lim. inf: 0.0	66.67	20.59	57.69	30.00	53.12	47.50
Año de la cohorte de entrada						
	2018/2019	2017/2018	2016/2017	2015/2016	2014/2015	2013/2014
Tasa de graduación Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 40.0	18.75	30.77	13.64	25.00	17.39	12.50
Tasa de abandono en el estudio Lim. sup: 40.0 Lim. inf: 0.0	65.38	45.00	65.62	47.50	44.83	63.27

3. MOVILIDAD *	2022/2023	2021/2022	2020/2021	2019/2020	2018/2019	2017/2018
Total alumnado enviado Lim. sup: 3.0 Lim. inf: 0.0	3	0	1	0	1	3
Alumnado enviado: SICUE-SENECA Lim. sup: 1.0 Lim. inf: 0.0	1	0	0	0	0	0
Alumnado enviado: ERASMUS Lim. sup: 1.0 Lim. inf: 0.0	2	0	1	0	1	3
Alumnado enviado: OTROS PROGRAMAS Lim. sup: 1.0 Lim. inf: 0.0	0	0	0	0	0	0
Total alumnado recibido** Lim. sup: 2.0 Lim. inf: 1.0	1	4	2	2	2	5
Alumnado recibido: SICUE-SENECA ** Lim. sup: 1.0 Lim. inf: 0.0		0	1	0	0	0
Alumnado recibido: ERASMUS**	1	4	1	2	1	2

* 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: 1.0 Lim. inf: 0.0					1	2
Alumnado recibido: OTROS PROGRAMAS** Lim. sup: 1.0 Lim. inf: 0.0	0	0	0	0	1	3

4. PROFESORADO QUE IMPARTE EL GRADO	2022/2023	2021/2022	2020/2021	2019/2020	2018/2019	2017/2018
Nº de sexenios Lim. sup: 40.0 Lim. inf: 20.0	33.00	29.00	30.00	36.00	35.00	38.00
Nº de quinquenios Lim. sup: 250.0 Lim. inf: 150.0	138.00	187.00	175.00	208.00	212.00	242.00
Nº de PDI evaluado con DOCENTIAZ Lim. sup: 50.0 Lim. inf: 30.0	30	36	33	39	33	38
Ratio estudiante ETC/PDI ETC (indicador por centro) Lim. sup: 9.0 Lim. inf: 6.0	8.60	8.13	8.68	8.58	8.63	7.90
Estabilidad de la plantilla docente (PDI permanente) Lim. sup: 90.0 Lim. inf: 70.0	42.65	47.30	55.56	63.64	66.67	75.00
Profesorado (número) Lim. sup: 90.0 Lim. inf: 70.0	68	75	70	77	69	76
Profesorado: mujeres Lim. sup: 30.0 Lim. inf: 20.0	23	21	20	24	23	23
Profesorado: hombres Lim. sup: 60.0 Lim. inf: 50.0	45	54	50	53	46	53
Profesorado doctor (número) Lim. sup: 70.0 Lim. inf: 50.0	53	57	51	56	49	53
Profesorado doctor: mujeres Lim. sup: 25.0 Lim. inf: 15.0	20	17	14	20	15	16
Profesorado doctor: hombres Lim. sup: 45.0 Lim. inf: 25.0	33	40	37	36	34	37

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	7.29	6.70	7.00	7.01	6.15	5.67
Tasa de empleo Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 80.0	100.00	90.00	83.33	88.89	84.62	100.00
Tasa de empleo: mujeres Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 80.0	100.00		100.00	90.00	80.00	100.00
Tasa de empleo: hombres Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 80.0	100.00		71.43	87.50	87.50	100.00
Tasa de paro Lim. sup: 20.0 Lim. inf: 0.0	0.00	10.00	16.67	11.11	15.38	0.00
Tasa de paro: mujeres Lim. sup: 30.0 Lim. inf: 10.0	0.00		0.00	10.00	20.00	0.00
Tasa de paro: hombres Lim. sup: 30.0 Lim. inf: 10.0	0.00		28.57	12.50	12.50	0.00
% de empleo encajado	100.00	77.78	90.00	81.25	100.00	100.00

* Si no se muestran indicadores en el último curso es porque en el período de elaboración del informe el SIU 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: 60.0					100.00	100.00
% de empleo encajado: mujeres Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 50.0	100.00		80.00	100.00	100.00	100.00
% de empleo encajado: hombres Lim. sup: 100.0 Lim. inf: 50.0	100.00		100.00	57.14	100.00	100.00

* 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

- Oferta y Demanda de Plazas:

La matrícula de nuevo ingreso en primer curso se estabiliza (29) tras el fuerte incremento observado el curso 2021/2022 (32, lo que supuso un aumento del 40 % respecto al curso anterior). Una vez más, los resultados muestran los esfuerzos llevados a cabo por el PDI asociado al Departamento de Ingeniería Química y del Medio Ambiente de la Escuela para suscitar el interés por el Grado en el alumnado de bachillerato, así como por los integrantes de la Dirección de la Escuela durante las Ferias de Orientación Universitaria. A modo de ejemplo, en el curso 2022/2023, la Actividad Práctica denominada, "El medio ambiente y la Ingeniería Química de la mano" mereció por parte del alumnado una valoración de 4.78/5.00 y 4.56/5.00 en los apartados: ¿Me ha servido para conocer mejor los estudios universitarios? y ¿Me va a ayudar en la elección de mis futuros estudios?, respectivamente. Esta afirmación se constata en el hecho de que el 83 % de dichas matrículas (24) eligieron el Grado como primera opción en la preinscripción (hay que tener en cuenta que el límite inferior está situado en 10 personas).

Por otro lado, destaca el progresivo incremento en los valores del indicador "Nº de estudiantes con matrícula a tiempo completo", el cual hace referencia al número de estudiantes que se han matriculado de 45 ECTS o más en el curso. En esta mejora se puede apreciar el efecto producido por la acción implementada en el curso 2020/2021 para guiar al alumnado de 2º y 3º hacia una correcta matriculación (equilibrada y coherente con la situación/capacidad personal de cada estudiante).

- Aprendizaje:

La tasa de rendimiento parcial (2º, 3º y 4º) mejoran los resultados registrados previos a la crisis sanitaria. Tal y como se ha analizado previamente, el dato obtenido en 1º (28.5 % de créditos aprobados sobre el total matriculado) se mantiene inalterable a lo largo del tiempo pese a las diversas acciones tomadas para revertir esta situación (p. ej., la creación de aulas con acceso remoto y la adecuación de las guías docentes durante el curso 2021-2022, ambas medidas motivadas por los efectos del COVID-19). Sin olvidar que en ningún momento debe dejarse de realizar acciones para superar estos registros, cabe concluir que la combinación de factores como la complejidad de la titulación, la falta de motivación y madurez por parte del alumnado y el bajo nivel de acceso exigido (es un hecho que el alumnado motivado y con un rendimiento académico notable se decanta por titulaciones relacionadas con el ámbito de la ingeniería, novedosas, formadas por grupos más reducidos como Ingeniería de Automoción o Ingeniería Biomédica, dejando de lado las ingenierías industriales clásicas), sólo el alumnado realmente comprometido es capaz de superar este primer escollo.

Por otro lado, se refleja un aumento en la satisfacción de las personas egresadas hasta alcanzar el valor más alto desde 2015 (7.29). Asimismo, el tiempo empleado para completar los estudios baja por primera de los 5 años (4.8). Estos aspectos positivos se deben, entre otras razones, a las medidas ya citadas en anteriores apartados (modernización de las guías docentes, orientación personalizada, etc.).

- Profesorado que imparte el Grado:

Se mantiene en valores máximos el dato relativo al ratio estudiante ETC/PDI (8.6). La incorporación de nuevo profesorado también se refleja en el aumento del PDI acreditado en idiomas no oficiales (36 %, ¿ 14 %).

- Movilidad:

Se ha mejorado en el número de alumnos recibidos. En todo caso, hay que continuar haciendo hincapié en que para que este tipo de estudiantes aproveche el tiempo en nuestras instalaciones, debe conocer el idioma y evaluarse bajo las mismas reglas que el resto de sus compañeros.

Curso 2022 / 2023

- Inserción Laboral:

Se constata que la tasa de empleo es del 100 % tanto en hombres como en mujeres. Se comprueba que la intensificación de la interacción entre la Escuela y las empresas ha supuesto una medida satisfactoria.

Áreas de mejora

- Oferta y Demanda de Plazas:

La nota mínima de admisión sigue estancada en el 5.0 por quinto curso consecutivo (disminuyendo asimismo la nota mínima de acceso por EAU de 6.70 a 5.66 (16%) en 2 cursos). Pese al aumento de la demanda de ingenieros e ingenieras en el mercado laboral, los Grados de Ingeniería Industrial no destacan habitualmente por ser titulaciones vocacionales, por lo que la unión de la falta de motivación y la ausencia de unos conocimientos previos sólidos, adquiridos durante las etapas formativas previas a la entrada en la Universidad, son factores cruciales para explicar la tasa de abandono durante el primer año. Se espera que las acciones tomadas por los docentes responsables de las asignaturas de 1º en coordinación con la Subdirección de Calidad y Sostenibilidad permitan invertir la situación en los próximos cursos.

Destaca negativamente el hecho de que no se haya matriculado ningún estudiante a través de la FP pese a las modificaciones introducidas en la titulación durante el curso 2020/2021 para el reconocimiento/convalidación de créditos cursados en ciclos superiores de FP (i.e., Técnico Superior en Química Industrial, Técnico Superior en Laboratorio y Análisis y Control de la Calidad, Técnico Superior en Química Analítica y Técnico Superior en Química y Salud Ambiental).

- Aprendizaje:

Teniendo en cuenta que en tercer curso, el número de alumnos/as en clase es más pequeño que en los cursos previos, se pretende mejorar la tasa de rendimiento (aprobado/matriculado 74 %) mediante el seguimiento por parte de los docentes implicados, de la disminución en la calidad de las pruebas de evaluación (controles, presentaciones o entrega de tareas, entre otros), incumplimientos en las fechas de entrega, no realización de tareas, etc. Se pretende poner en común esta información y cruzarla con el calendario de actividades con el objetivo de establecer un reparto de la carga más equitativa o incluso un cambio en los modos de evaluación.

- Profesorado que imparte el Grado:

La estabilidad en la plantilla docente (PDI permanente) continúa descendiendo (43 %), reduciéndose un 36 % desde el curso 2018/2019. Este hecho se refleja en el número de PDI evaluado con DOCENTIAZ (30,17 %). En todo caso, esta situación no puede achacarse directamente al Centro, más allá de incidir en la necesidad de desarrollar áreas de investigación propias en sus instalaciones que conllevaran más y mejores méritos en el CV del PDI adscrito al Centro, permitiendo así un cambio de situación laboral más rápido en el tiempo.

Tal y como ocurría en evaluaciones precedentes, se mantiene la desproporción entre el profesorado mujeres/hombres (3.0-3.5 mujeres por cada 7.0-6.5 hombres), independientemente de su categoría profesional (Profesor Doctor o no-Doctor).

- Movilidad:

No se ha desplazado alumnado a otras Universidades a través de programas como SICUE-SENECA o ERASMUS. Se debe analizar si este hecho se debe al desinterés por parte del alumnado o al desconocimiento de esas oportunidades.

- Inserción Laboral: -

Los últimos datos disponibles arrojan unos resultados muy positivos.

Industria Kimikaren Ingeniaritzako Gradua Grado en Ingeniería Química Industrial
Vitoria-Gasteizko Ingeniaritza Eskola Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz

4. PLAN DE ACCIONES DE MEJORA DE LA TITULACIÓN

4.1 MODIFICACIONES DE TITULACIÓN A REALIZAR

Modificación de titulación	Justificación / Resultados
<p>Reconocimiento de créditos por cursar Grados Superiores Oficiales de Formación Profesional (FP).</p> <p>Técnico Superior en Educación y Control Ambiental Reconocimientos de créditos en grados universitarios por títulos de técnico superior aprobados en la Universidad. Puesto responsable: Subdirector/a de Calidad y Sostenibilidad Origen: Otros Fecha prevista ejecución: 24/10/2022</p>	<p>Asignatura: 28120-Habilidades Sociales y de Comunicación y Herramientas de Investigación en Ingeniería Créditos: 6 Curso y Titulación en la que se imparte: 1º curso del Grado en Ingeniería en Automoción</p> <p>Asignatura: 25989-Economía y Administración de Empresas Créditos: 6 Curso y Titulación en la que se imparte: 2º curso del Grado en Ingeniería Mecánica 2º curso del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática 2º curso del Grado en Ingeniería Química Industrial 2º curso del Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información 2º curso del Grado en Ingeniería en Automoción</p> <p>Asignatura: 25988-Tecnologías ambientales Créditos: 6 Curso y Titulación en la que se imparte: 4º curso del Grado en Ingeniería Mecánica 4º curso del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática 4º curso del Grado en Ingeniería Química Industrial</p> <p>Documentación asociada: - Acuerdo de Junta de Escuela</p>
<p>Adscripción a los ámbitos de estudios del RD822/2021 de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.</p> <p>Adscripción a los ámbitos de estudios del RD822/2021 de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. Puesto responsable: Junta de Escuela Origen: Otros Fecha prevista ejecución: 05/02/2024</p>	<p>Adscripción al Campo de Estudio: Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación.</p> <p>Documentación asociada: - Acuerdo de Junta de Escuela de 5 de febrero de 2024 - Informe de Garantías - Propuesta aprobada por la Junta</p>

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)
----------------------	---

Industria Kimikaren Ingeniaritzako Gradua Grado en Ingeniería Química Industrial
Vitoria-Gasteizko Ingeniaritza Eskola Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz

Mejora de titulación	Medidas adoptadas (análisis, resultados y evidencias/indicadores)
<p>Realizar un estudio de los motivos del abandono del alumnado de primero.</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>Puesto responsable: Subdirector/a de Calidad y Sostenibilidad</p> <p>Origen: Derivadas del plan de acciones de mejora del curso anterior</p> <p>Fecha prevista ejecución: 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>
<p>Trasladar a la Sección Departamental de Ingeniería Química y del Medio Ambiente, el malestar del estudiantado, para que realice una reflexión y tome las medidas oportunas.</p> <p>A la vista de los resultados recogidos en las encuestas de satisfacción del Alumnado, se considera necesario trasladar a la Sección Departamental de Ingeniería Química y del Medio Ambiente, el malestar del estudiantado, para que realice una reflexión y tome las medidas oportunas.</p> <p>Puesto responsable: Subdirector/a de Ordenación Académica</p> <p>Origen: Derivadas del plan de acciones de mejora del curso anterior</p> <p>Fecha prevista ejecución: 31/07/2024</p>	<p>En la reunión que la Sección Departamental de Ingeniería Química y Medio Ambiente mantuvo el 5 de octubre de 2023, se anexó como punto del orden del día el malestar manifestado por el alumnado en relación al contenido, recursos y evaluación de las asignaturas impartidas por el profesorado de la Sección. La Sección expresó su voluntad de crear una comisión para llevar a cabo una reflexión al respecto.</p>

5. VALORACIONES

En comparación con el pasado curso, los alumnos y alumnas matriculados/as en los cursos 2º, 3º y 4º del Grado de Ingeniería Química Industrial ha presentado mejores resultados en los 3 índices más relacionados con su desempeño académico (tasa de rendimiento (aprobados/matriculados), tasa de evaluación (presentados/matriculados) y tasa de éxito (aprobados/presentados)). La aplicación de las acciones para modificar y mejorar la titulación es efectiva con el alumnado adaptado a la dinámica universitaria pero su influencia es nula en el nuevo alumnado, probablemente debido a la incapacidad para motivarlos dado el nivel de exigencia de las ingenierías industriales o la incompleta preparación previa que conlleva un obstáculo excesivo para su formación universitaria.

En todo caso, el hecho de haber obtenido las puntuaciones más positivas de los 5 últimos cursos en apartados como la satisfacción de las personas egresadas y duración media de los estudios, así como el pleno empleo obtenido para ambos sexos, permiten afirmar que el Grado en Ingeniería Química Industrial es una titulación necesaria, que cumple con el objetivo de la Escuela de formar personas que satisfagan las necesidades cambiantes de la sociedad, con criterios de calidad y responsabilidad social.

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	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	4.39	0	0.00
	Total	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	4.39	0	0
Catedrático de Universidad	M	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1.70	0	0.00
	Total	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1.7	0	0
Investigador	H	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7.50	0	0.00
	Total	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7.5	0	0
Profesor Asociado	H	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	5	3.91
Profesor Asociado	M	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	1	7.22
	Total	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4.61
Profesor Ayudante Doctor	H	6	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	7.42	0	0.00
Profesor Ayudante Doctor	M	11	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	13.48	0	0.00
	Total	17	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	11.33	0	0
Profesor Colaborador	H	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1.49	0	0.00
Profesor Colaborador	M	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	4.29	0	0.00
	Total	1	3	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	4	2.87	0	0
Profesor Contratado Doctor	H	8	0	1	1	3	2	0	1	3	3	0	0	0	0	8	7.79	0	0.00
Profesor Contratado Doctor	M	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	36.11	0	0.00
	Total	9	0	1	2	3	2	0	1	3	4	0	0	0	0	9	10.68	0	0
Profesor Sustituto	H	8	4	3	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	8	10.35	4	9.48
Profesor Sustituto	M	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	9.10	0	0.00
	Total	10	4	4	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	10	10.16	4	9.48
Profesor Titular de Escuela Universitaria	H	1	3	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	4	3.25	0	0.00
Profesor Titular de Escuela Universitaria	M	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	11.59	0	0.00

Industria Kimikaren Ingeniaritzako Gradua
 Grado en Ingeniería Química Industrial

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

Curso 2022 / 2023

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
	Total	2	4	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	6	6.04	0	0
Profesor Titular de Universidad	H	5	0	0	0	1	1	0	3	1	0	2	1	0	0	5	35.35	0	0.00
Profesor Titular de Universidad	M	3	0	0	1	1	1	0	0	1	0	2	0	0	0	3	46.55	0	0.00
	Total	8	0	0	1	2	2	0	3	2	0	4	1	0	0	8	37.55	0	0
Total personal académico		53	15	8	3	6	8	4	9	7	6	4	1	0	0	58		10	

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

