



Autoinforme de seguimiento

MODELIZAZIOA ETA IKERKUNTZA MATEMATIKOA, ESTADISTIKA ETA KONPUTAZIOA UNIBERTSITATE MASTERRA

MÁSTER UNIVERSITARIO EN MODELIZACIÓN E INVESTIGACIÓN MATEMÁTICA, ESTADÍSTICA Y COMPUTACIÓN

**Fecha de aprobación por el
Consejo Permanente:**

04/03/2019

**Informada la Comisión de
Posgrado:**

29/03/2019

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

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA TITULACIÓN

Código MEC: 4314137

Centro de adscripción: Master eta Doktorego Eskola / Escuela de Máster y Doctorado

Centro(s) de impartición:

- Zientzia eta Teknologia Fakultatea / Facultad de Ciencia y Tecnología
- Facultad de Ciencias, Estudios Agroalimentarios e Informática (U. de La Rioja)
- Escuela técnica superior de ingenieros industriales y telecomunicación (U. P. Navarra)
- Facultad de Ciencias (U. de Oviedo)
- Facultad de Matemáticas (U. de La Laguna)
- Facultad de Ciencias (U. de Zaragoza)

Página web institucional de la titulación:

eu: <https://www.ehu.es/eu/web/master/modelizazioa-ikerkuntza-matematikoa-estatistika-konputazioa-masterra>
es: <https://www.ehu.es/es/web/master/master-modelizacion-investigacion-matematica-estadistica-computacion>

Breve reflexión de la información pública web ofrecida al alumnado :

Existen dos soportes donde está contenida la información académica y administrativa del máster. Por una parte, en la web de la UPV/EHU y de la Universidad de Zaragoza (matg5.unizar.es/) se especifican los requisitos de preinscripción, aceptación, matriculación para los estudiantes y la información académica sobre las asignaturas, competencias, profesorado, temarios, evaluación y calendario/horario. Por otra parte, existen unos folletos y unos carteles impresos en papel con la información resumida del máster

En el nuevo diseño de las web de los másteres se han incluido un apartado específico sobre las prácticas y otro sobre movilidad. Por otra parte, se echa en falta el cv del profesorado, para que el alumnado sepa a donde quien acudir para solicitar dirección de TFM. Está previsto que esta mejora esté implementada a lo largo de 2019.

2. MODIFICACIONES, RECOMENDACIONES Y MEJORAS

2.1 MODIFICACIONES INTRODUCIDAS EN LA TITULACIÓN VERIFICADA

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

2.2 RECOMENDACIONES DE TITULACIÓN REALIZADAS POR AGENCIAS EXTERNAS

Recomendación de 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	2017/2018	2016/2017	2015/2016	2014/2015
Oferta de plazas	15	15	15	15
Matrícula de nuevo ingreso por preinscripción	13	12	17	18
Vía de acceso a los estudios TÍTULO UNIVERSITARIO ESPAÑOL	10	12	13	15
Vía de acceso a los estudios TÍTULO UNIVERSITARIO DEL EEES	0	0	1	1
Vía de acceso a los estudios TÍTULO UNIVERSITARIO AJENO AL EEES	3	0	3	2
Matrícula de nuevo ingreso en su primera opción	9	12	16	16
Nº de estudiantes de nuevo ingreso con matrícula a tiempo completo	10	12	14	14
Nº de estudiantes de nuevo ingreso con matrícula a tiempo parcial	3	0	3	4
Matrícula de nuevo ingreso en primer curso: castellano	13	12	17	18
Matrícula de nuevo ingreso en primer curso: euskera	0	0	0	0
Matrícula de nuevo ingreso de procedencia extranjera	3	0	3	4
Ocupación de la titulación	86.67	80.00	113.33	120.00
Preferencia de la titulación	2.33	3.27	2.87	3.07
Adecuación de la titulación	69.23	100.00	94.12	88.89
Nº de estudiantes con beca: mujeres	1	1	0	2
Nº de estudiantes con beca de convocatorias GV y MEC: mujeres	1	1	0	2
Nº de estudiantes con beca de convocatorias UPV/EHU: mujeres *		0	0	0
Nº de estudiantes con beca: hombres	1	0	3	2
Nº de estudiantes con beca de convocatorias GV y MEC: hombres	1	0	3	1
Nº de estudiantes con beca de convocatorias UPV/EHU: hombres *		0	0	1

2. APRENDIZAJE	2017/2018	2016/2017	2015/2016	2014/2015
Tasa de rendimiento	83.21	83.67	85.96	96.89
Tasa de éxito	99.13	98.40	99.35	100.00
Tasa de evaluación	83.94	85.03	86.52	96.89
Personas egresadas	15	11	11	14
Tasa de eficiencia (Tasa de rendimiento de las personas egresadas)	88.61	94.83	100.00	97.90
Grado de satisfacción con la docencia	4.60	3.80		
	Año de la cohorte de entrada			
Datos de cohortes de entrada	2015/2016	2014/2015	2013/2014	2012/2013
Tasa de abandono del estudio en el 1er. año (CURSA)	11.76	0.00	11.11	
	2016/2017	2015/2016	2014/2015	2013/2014
Tasa de graduación	91.67	85.71	92.86	92.31

* No se muestran indicadores en el último curso porque en el período de elaboración del informe el SIU no ha finalizado el proceso de validación de datos.

** Dato 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.

3. MOVILIDAD *	2017/2018	2016/2017	2015/2016	2014/2015
Alumnado enviado: ERASMUS		0	0	0
Alumnado enviado: OTROS PROGRAMAS		0	0	0
Total alumnado enviado		0	0	0
Alumnado recibido: ERASMUS **		30	37	0
Alumnado recibido: OTROS PROGRAMAS **		12	5	21
Total alumnado recibido **		42	42	21

4. PROFESORADO QUE IMPARTE EL MÁSTER	2017/2018	2016/2017	2015/2016	2014/2015
4.1 Profesorado de la UPV/EHU				
Nº de sexenios	37	36	31	33
Nº de quinquenios	73	73	66	61
Nº de PDI evaluado con DOCENTIAZ	8	6	6	5
Ratio estudiante ETC/PDI ETC *	6.26	6.13	6.13	6.10
Estabilidad de la plantilla docente (PDI permanente)	86.67	93.33	92.86	92.31
Profesorado (número)	17	16	15	13
Profesorado: mujeres	9	6	6	4
Profesorado: hombres	8	10	9	9
Profesorado doctor (número)	17	16	15	13
Profesorado doctor: mujeres	9	6	6	4
Profesorado doctor: hombres	8	10	9	9
4.2 Profesorado externo a la UPV/EHU				
Nº de sexenios del profesorado externo	83	72	78	88
Nº de quinquenios del profesorado externo	30	25	20	22
Profesorado externo (número)	37	28	28	32
Profesorado externo: mujeres	8	5	7	6
Profesorado externo: hombres	29	23	21	26
Profesorado externo doctor (número)	36	28	28	32
Profesorado externo doctor: mujeres	8	5	7	6
Profesorado externo doctor: hombres	28	23	21	26

5. INSERCIÓN LABORAL (Datos de promociones)***	Año de la promoción			
	2014	2013	2012	2011
Satisfacción de las personas egresadas	7			
Tasa de empleo	100.00			
Tasa de empleo: mujeres	100.00			
Tasa de empleo: hombres	100.00			
Tasa de paro	0.00			
Tasa de paro: mujeres	0.00			
Tasa de paro: hombres	0.00			

* No se muestran indicadores en el último curso porque en el período de elaboración del informe el SIU no ha finalizado el proceso de validación de datos.

** Dato 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.

5. INSERCIÓN LABORAL (Datos de promociones)***	Año de la promoción			
	2014	2013	2012	2011
% de empleo encajado	88.89			
% de empleo encajado: mujeres	80.00			
% de empleo encajado: hombres	100.00			

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

** Dato 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 número de matriculados entre las 6 universidades participantes se mantiene constante y es satisfactorio en las asignaturas más aplicadas, es decir en las del área del procesamiento de datos, estadística y optimización. La tasa de éxito en los estudios y la de empleo encajado, o con adecuación al perfil de los egresados son excepcionalmente altas, lo cual es una muestra de la implicación del alumnado en los estudios y de la idoneidad de la titulación según las demandas del mercado laboral. El número de prácticas ofertadas por empresas, instituciones y fundaciones supera al de alumnos dispuestos a participar en ellas.

Áreas de mejora

En los últimos cursos esta decreciendo el número de estudiantes de perfil matemático, que es el más idóneo para aprovechar los conocimientos transmitidos y competencias adquiridas en esta 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
<p>Definir los mecanismos de evaluación del plan de comunicación.(Acción de mejora del Informe de Evaluación del Diseño del SGIC de la MDe) Definir cómo se realiza la revisión del procedimiento de comunicación y que ofrece el análisis de la efectividad del plan de comunicación. Puesto responsable: Equipo directivo de la MDe Origen: Derivadas de los informes externos de las agencias Fecha prevista ejecución: 02/09/2019</p>	<p>Se ha diseñado un nuevo plan de comunicación que abarca todos los procesos incluidos en el SGIC. El Informe Anual de Gestión aportará información sobre la efectividad del plan de comunicación y la posible necesidad de incluir cambios de mejora en dicho plan.</p>
<p>Detallar la participación de los GI (Acción de mejora del Informe de Evaluación del Diseño del SGIC de la MDe) -Detallar la participación de los grupos de interés en cada procedimiento especificando la rendición de cuentas a dichos grupos de interés y el análisis de la información procedente de los mismos. -Detallar cómo tiene previsto la Escuela supervisar, controlar y seguir las actuaciones que en materia de calidad llevan a cabo los equipos de dirección y el conjunto del profesorado y alumnado de los títulos, articulando procedimientos e indicadores para esta finalidad Puesto responsable: Equipo directivo de la MDe Origen: Derivadas de los informes externos de las agencias Fecha prevista ejecución: 02/09/2019</p>	<p>La participación de cada grupo de interés en un procedimiento ha sido recogida, cuando se ha considerado adecuado y posible, a través de indicadores. Los resultados de estos indicadores se analizan en el Informe de Gestión anual. Existen algunos colectivos cuyo participación indirecta es de difícil medición y evaluación (por ejemplo, GI sociedad en general) o de baja respuesta (ej. alumnado egresado) en algunos casos.</p> <p>A partir del curso 2017/18, la MDe realiza y realizará, anualmente, el Informe Anual de Gestión que implica la revisión de todos los procedimientos y los procesos. Por tanto, MDe realiza/realizará una revisión de su Sistema de Gestión planteando las acciones de mejora pertinentes y poniéndola en conocimiento de todos sus Grupos de Interés</p>
<p>Estrategias para la mejora de resultados de aprendizaje (Acción de mejora del Informe de Evaluación del Diseño del SGIC de la MDe) Definir las estrategias empleadas para mejorar los resultados de aprendizaje debido a la diversidad de las titulaciones que ofrece la MDe. Puesto responsable: Equipo directivo de la MDe Origen: Derivadas de los informes externos de las agencias Fecha prevista ejecución: 29/03/2019</p>	<p>Es importante tener en cuenta que en los límites de los resultados de aprendizaje de cada una de las titulaciones que se imparten en MDe, los responsables de cada titulación definen su propia horquilla de valoración en la que estiman que esos resultados de aprendizaje corresponden al nivel de competencias que el alumnado debe lograr. Resultado complicado, habida cuenta de la diversidad de titulaciones y programas de doctorado, establecer estrategias conjuntas de aplicación general.</p> <p>No obstante, desde la MDe se promoverá participar en programas que faciliten o financien la realización de prácticas extracurriculares del alumnado; facilitar e incrementar los recursos espaciales y materiales del PDI para la impartición de su docencia; colaborar con otras Universidades para ampliar la oferta formativa transversal, entre otras acciones, ayudarán a la mejora de los resultados de aprendizaje de los y las estudiantes.</p> <p>La estrategia establecida para este año 2019 ha sido incrementar de forma significativa (de 4800 euros a 16000 euros) la partida destinada a cursos de formación transversal ofertada por la MDe y, por tanto, la oferta formativa propuesta.</p>
<p>Facilitar el acceso a los registros del SGC mediante enlaces sencillos. Facilitar el acceso a los registros del SGC mediante enlaces que dirijan, en un solo clic, a las aplicaciones o fuentes donde se encuentren. Incorporar esta información en la documentación del Informe de Gestión Anual</p>	<p>Se han establecido mecanismos para que la información de la web sea más accesible y esté disponible de forma sencilla para los usuarios.</p>

Recomendación de titulación	Respuesta
<p>Facilitar el acceso a los registros del SGC mediante enlaces que dirijan, en un solo clic, a las aplicaciones o fuentes donde se encuentren. Incorporar esta información en la documentación del Informe de Gestión Anual</p> <p>Puesto responsable: Subdirector/a de Gestión de Calidad</p> <p>Origen: Derivadas de los informes externos de las agencias</p> <p>Fecha prevista ejecución: 29/06/2019</p>	

4.3 MEJORAS DE TITULACIÓN A REALIZAR

Mejora de titulación	Medidas adoptadas (análisis, resultados y evidencias/indicadores)
<p>Normativa de elaboración de TFM</p> <p>Se ha redactado por parte de la Comisión del Máster una normativa de elaboración de TFM que recoge aspectos de contenido, forma y extensión, contemplando detalles sobre la presentación, uso y declaración de resultados originales y de autoría ajena.</p> <p>Puesto responsable: Comisión Académica del Máster</p> <p>Origen: Derivadas de los informes externos de las agencias</p> <p>Fecha prevista ejecución:</p>	<p>Homogeneización de los TFM en cuanto al rigor en la redacción, al formato y al esfuerzo invertido por parte de los alumnos. Aumento de la calidad de los manuscritos. Aclaración de cuestiones ambiguas o de aspectos no suficientemente aclarados por parte del director/a del TFM.</p>
<p>Propuesta de encuesta de satisfacción al profesorado de la titulación.</p> <p>Diseño de una encuesta que recoja los aspectos más significativos de la gestión de la titulación por parte de la Comisión del Máster y que afecten al profesorado. Recogida y análisis de las sugerencias propuestas por el profesorado.</p> <p>Puesto responsable: Comisión Académica del Máster</p> <p>Origen: Derivadas de los informes externos de las agencias</p> <p>Fecha prevista ejecución: 08/04/2019</p>	<p>Se analizarán los aspectos en que la satisfacción del profesorado no es suficientemente aceptable y se recogerán las sugerencias de mejora para, en la medida de lo posible realizar acciones que mejoren las condiciones del profesorado y del máster en general.</p> <p>Respuesta por parte de >50% del profesorado vinculado a la titulación y detección de puntos débiles y fortalezas en la gestión del Máster.</p>
<p>Publicación de CV normalizado del profesorado del máster</p> <p>En la página web del máster se ha publicado el CV de la mayor parte del profesorado que imparte docencia este último año con el objetivo de que el alumnado conozca las líneas de interés y de investigación activas y puedan orientar el tema de sus trabajos de fin de grado.</p> <p>Puesto responsable: Comisión Académica del Máster</p> <p>Origen: Derivadas de los informes externos de las agencias</p> <p>Fecha prevista ejecución: 25/05/2018</p>	<p>Colaboración por parte del profesorado para completar y actualizar la información.</p>
<p>Divulgación de información del máster a alumnos del grado de Matemáticas</p> <p>Se programarán presentaciones en febrero a estudiantes de cuarto curso del grado de matemáticas con información de la estructura de un máster en la Universidad Española, del listado de másteres para perfiles de graduados en matemáticas ofrecidos en universidades españolas y, en concreto, del propio máster en Modelización e Investigación Matemática, Estadística y Computación de la UPV/EHU. El objetivo es dar a conocer a los estudiantes las características y oportunidades de los másteres de matemáticas con el suficiente tiempo de antelación para que valoren sus expectativas con criterio.</p> <p>Puesto responsable: Comisión Académica del Máster</p> <p>Origen: Otros</p> <p>Fecha prevista ejecución: 11/02/2019</p>	<p>Programación y divulgación de presentaciones con información de los másteres más adecuados para el alumnado de matemáticas. Se comparará la tasa de ingreso con perfil idóneo en los próximos cursos.</p>

Curso: 2017 / 2018

Master eta Doktrago Eskola
Escuela de Máster y Doctorado

Mejora de titulación	Medidas adoptadas (análisis, resultados y evidencias/indicadores)
<p>Información accesible sobre fechas de matrícula y procedimiento de cambios en la matrícula. Ofrecer información específica de las fechas de matriculación regular de cada máster, y las condiciones y fechas límite en caso de matriculaciones o cambios de matrícula de tipo extraordinario. Puesto responsable: Comisión de Posgrado Origen: Otros Fecha prevista ejecución: 31/05/2018</p>	<p>Inclusión de la información necesaria en la web de la Universidad.</p>

eman ta zabal zazu



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

