

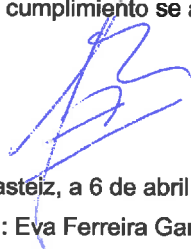
## INFORME DEFINITIVO DE RENOVACIÓN ACREDITACIÓN

<b>DENOMINACIÓN DEL TÍTULO</b>	<b>MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA FÍSICA</b>
<b>CENTROS DONDE SE IMPARTE</b>	<b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE BILBAO FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>
<b>CENTRO DE ADSCRIPCIÓN</b>	<b>ESCUELA DE MÁSTER Y DOCTORADO</b>
<b>UNIVERSIDAD</b>	<b>UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO / EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA</b>
<b>FECHA DEL INFORME</b>	<b>6 de Abril 2016</b>

Conforme a lo establecido en la Orden de 20 de abril de 2015 en su disposición cuarta, de la Viceconsejera de Universidades e Investigación (BOPV N°74, del 22 de abril de 2015), se procedió a realizar la visita a la universidad del panel de personas expertas cuya composición fue aprobada por Resolución de 15 de octubre del 2015 de la Directora de Unibasq, el día 17 de diciembre de 2016, de acuerdo con el "Documento Marco: Evaluación para la renovación de la acreditación de títulos oficiales de grado, máster y doctorado", y la "Guía de Autoevaluación: Renovación de la acreditación de títulos oficiales de grado, máster y doctorado" de Unibasq.

De acuerdo con el procedimiento, el Comité de Evaluación de Titulaciones de Ingeniería y Arquitectura aprobado por Resolución de 1 de Abril de 2015 y Resolución de 4 de Mayo de 2015, del Director de Unibasq, analizó el informe de la visita elaborado por el panel de expertos y toda la información previa disponible, generando el informe provisional de evaluación. Una vez notificada la propuesta de informe, la universidad realizó las alegaciones que consideró oportunas.

Una vez finalizado el periodo de alegaciones a dicho informe, el Comité otorga **INFORME FAVORABLE A LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN**, al **MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA FÍSICA**, en base a las valoraciones realizadas sobre cada uno de los criterios y directrices establecidos cuyo cumplimiento se adjunta a continuación.



Vitoria-Gasteiz, a 6 de abril de 2016

Fdo.: Eva Ferreira García  
La Directora de Unibasq

## CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS Y DIRECTRICES: INGENIERÍA FÍSICA (2015)

### DIMENSIÓN 1: LA GESTIÓN DEL TÍTULO

#### **Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO**

**Estándar:** El programa formativo está actualizado y se ha implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada y/o sus posteriores modificaciones.

##### 1.1.

La implantación del plan de estudios y la organización del programa son coherentes con el perfil de competencias y objetivos del título recogidos en la memoria de verificación y/o sus posteriores modificaciones.

Esta acreditación se realiza en base a la información suministrada por la universidad correspondiente únicamente a los cursos académico 2012/2013 y 2013/2014.

La implantación del plan de estudios se corresponde, en general, con lo establecido en la memoria verificada tanto en el despliegue temporal como en la distribución de asignaturas por semestre.

Recomendación:

-Revisar la memoria verificada así como la existencia de pequeñas discrepancias en las actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación entre la memoria y la información de la página web; a modo de ejemplo se menciona el número de horas de clase magistral correspondientes a asignaturas de 3 ECTS.

##### 1.2.

El perfil de egreso definido (y su despliegue en el plan de estudios) mantiene su relevancia y está actualizado según los requisitos de su ámbito académico, científico o profesional.

##### 1.3.

El título dispone de mecanismos de coordinación docente adecuados y los resultados son positivos.

Existe coordinación docente entre asignaturas que garantiza la coherencia de contenidos y competencias abordadas.

Recomendación:

-Facilitar información al estudiante relativa a la impartición del título en los dos centros diferentes y que la información ofrecida en la página web confluya con el desarrollo del máster.

##### 1.4.

Los criterios de admisión aplicados permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios y en su aplicación se respeta el número de plazas ofertadas en la memoria verificada.

Como perfil de ingreso se establecen una serie de titulaciones relacionadas dado el carácter multidisciplinar del máster basado en asignaturas optativas.

No se ha superado el número de plazas de la memoria verificada.

##### 1.5.

La aplicación de las diferentes normativas académicas (permanencia, reconocimiento, etc.) se realiza de manera adecuada y permite mejorar los valores de los indicadores de rendimiento académico.

Aunque no se ha realizado reconocimiento de créditos los niveles de éxito y satisfacción son adecuados.

## **Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA**

**Estándar:** La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera adecuada a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garantizan su calidad.

### **2.1.**

La información pública disponible del título en relación a las características del programa formativo y su desarrollo es completa, detallada y está actualizada. Se ofrece información parcial sobre los resultados alcanzados.

Recomendaciones:

- Prestar mayor atención a la actualización de la página web del título, ya que alguna información no se corresponde con la realidad del máster y/o con lo que figura en la memoria verificada.
- Incluir un enlace al SGIC.
- Incluir las normativas que afecten a los estudiantes de una forma fácilmente accesible

### **2.2.**

La información necesaria para la toma de decisiones de los futuros estudiantes y otros agentes de interés del sistema universitario de ámbito nacional e internacional es fácilmente accesible.

La página web del título es, en general, suficientemente completa a los niveles exigidos. Es especialmente valorable la presencia de un enlace informativo relativo a las becas que el estudiante interesado pudiera solicitar. Sin embargo, los principales indicadores del título en relación al rendimiento sólo se pueden consultar a través de los autoinformes de seguimiento y no cuentan con una ubicación específica en la página web.

Recomendaciones:

- Visibilizar los resultados disponibles.
- Incluir un breve CV del profesorado que imparte asignaturas en la titulación, recogiendo lo principal de su experiencia docente, investigadora y profesional.
- Ampliar la información en inglés en la página web del título, ya que los contenidos se muestran en castellano.

### **2.3.**

Los estudiantes tienen acceso en el momento oportuno a la mayoría de la información relevante del plan de estudios y de los recursos de aprendizaje previstos. No obstante, la información es mejorable.

Recomendaciones::

- Revisar las discrepancias en los sistemas de evaluación de algunas asignaturas ("Técnicas experimentales de RF y microondas", "Diseño avanzado de sistemas electrónicos digitales", "Componentes y sistemas de potencia para aceleradores de partículas", "Métodos numéricos y simulación multifísica", etc.) entre lo que figura en la memoria verificada y en las guías docentes de la web.
- Habiéndose constatado que la página web no se consulta ni se actualiza con frecuencia, se sugiere analizar las posibles acciones de mejora que pueden llevarse a cabo para hacerla más atractiva a estudiantes que no se desplacen al centro a solicitar información.
- Detallar en la página web de la titulación de una forma más accesible, por ejemplo en el apartado de recursos humanos, las líneas de investigación específicas en las que participa el profesorado del máster.

## **Criterio 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)**

**Estándar:** La institución dispone de un Sistema Interno de Garantía de la Calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la mejora continua del título.

### **3.1.**

El SGIC se revisa y cuenta con procesos implementados que gestionan parcialmente la recogida y análisis continuo de información y de los resultados relevantes para la gestión eficaz de las titulaciones.

### 3.2.

El SGIC cuenta con procesos implementados que gestionan parcialmente el proceso de seguimiento, modificación y acreditación del título. No se garantiza totalmente la mejora continua a partir del análisis de datos objetivos.

### 3.3.

El SIGC cuenta con procedimientos implementados que gestionan parcialmente la evaluación y mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

## **DIMENSIÓN 2: RECURSOS**

### **Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO**

**Estándar:** El personal académico que imparte docencia es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

#### 4.1.

El personal académico del título reúne un alto nivel de cualificación académica, superior al indicado en la memoria de verificación, y dispone de una muy adecuada experiencia profesional y calidad docente e investigadora.

El personal académico del título reúne el nivel de cualificación académica requerido, con experiencia profesional, docente e investigadora. En muchos casos se ha mejorado la experiencia investigadora respecto la acreditada en la memoria verificada.

#### 4.2.

El personal académico es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para el desarrollo de sus funciones y atender a los estudiantes. Los estudiantes están satisfechos con la atención del profesorado en su proceso de aprendizaje.

El personal docente es suficiente y dispone de dedicación adecuada. La relación de personal permanente/no permanente y la de profesor/estudiante es altamente satisfactoria.

#### 4.3.

El profesorado participa en actividades que repercuten en su actualización y participa en eventos científicos de forma continuada repercutiendo positivamente en el título.

No hay evidencias de que hayan solicitado la evaluación de su actividad docente a través del programa DOCENTIA.

Recomendación:

Como la UPV/EHU ha implantado el programa DOCENTIA, sería muy recomendable que el profesorado solicitase su evaluación a través de este programa, lo que redundaría de forma muy positiva en la titulación

#### 4.4.

### **Criterio 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

**Estándar:** El personal de apoyo, los recursos materiales y los servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los adecuados en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos.

#### **5.1.**

El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente y soporta adecuadamente la actividad docente del personal académico vinculado al título.

#### **5.2.**

Los recursos materiales se ajustan excelentemente al número de estudiantes y a las actividades formativas programadas en el título.

Los recursos materiales así como las plataformas telemáticas que dan soporte a las actividades académicas son muy adecuados. Destaca la alta valoración por parte de los estudiantes respecto de los recursos materiales que por otra parte han mejorado en relación a lo acreditado en la memoria verificada.

#### **5.3.**

No aplica.

#### **5.4.**

Los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad puestos a disposición de los estudiantes una vez matriculados se ajustan a las competencias y modalidad del título y facilitan el proceso enseñanza aprendizaje.

#### **5.5.**

No aplica.

#### **5.6.**

No aplica.

## **DIMENSIÓN 3: RESULTADOS**

### **Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

**Estándar:** Los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) de la titulación.

#### **6.1.**

Las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados son adecuados y se ajustan razonablemente al objetivo de la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos.

Destaca la **alta** valoración por parte de los estudiantes de las metodologías docentes, sistemas de evaluación y actividades formativas del título.

## 6.2.

Los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen razonablemente los objetivos del programa formativo y se adecúan a su nivel del MECES.

Recomendación:

- En la información del máster se indica textualmente "Se pretende?. Que el estudiante adquiera una formación avanzada de carácter multidisciplinar orientada específicamente a la promoción de las tareas investigadoras , pero sin descuidar la capacitación necesaria para cualquier ámbito profesional futuro". Se requiere considerar la orientación profesional concreta del Máster en Ingeniería Física.

## **Criterio 7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO**

**Estándar:** Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

### 7.1.

Esta evaluación se basa únicamente en los datos aportados del curso académico 2012/2013 y 2013/2014.

La evolución de los principales datos e indicadores del título (número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico, tasa de graduación, tasa de abandono, tasa de eficiencia, tasa de rendimiento y tasa de éxito) **se acerca** a los mínimos establecidos en la memoria verificada (nº de estudiantes de nuevo ingreso curso 2012/2013 ligeramente inferior al indicado), de acuerdo con su ámbito temático y entorno en el que se inserta el título y es coherente con las características de los estudiantes de nuevo ingreso.

### 7.2.

Las evidencias presentadas y las entrevistas realizadas muestran un adecuado grado de satisfacción pero no existen suficientes evidencias constatables y de todos los agentes implicados por lo que hace imposible la valoración de esta directriz.

Recomendación:

- Realizar **las** encuestas de satisfacción a todos los colectivos involucrados de forma sistemática.

### 7.3.

Si bien se presentan datos sobre inserción laboral, estos corresponden a estudios generales realizados en 2013 por Lanbide sobre las promociones de 2008 y 2009.

Recomendación:

- Continuar realizando periódicamente el estudio de inserción laboral de estudiantes de postgrado realizado por Lanbide para obtener esta información, que es de gran interés para las titulaciones y para la propia universidad.

---

