

INFORME DEFINITIVO DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO	MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA SINTÉTICA E INDUSTRIAL
CÓDIGO MEC ID	4311667
CENTRO DE ADSCRIPCION	ESCUELA DE MÁSTER Y DOCTORADO
UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO / EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA
FECHA DEL INFORME	16 de julio de 2019

Conforme a lo establecido en la Orden de 1 de octubre de 2018 en su disposición cuarta del Viceconsejero de Universidades e Investigación (BOPV N°198, del 15 de octubre de 2018), se procedió a realizar la visita a la universidad del panel cuya composición fue aprobada por Resolución de 11 de septiembre de 2018, de la Directora de Unibasq, Agencia de Calidad del Sistema Universitario Vasco, los días 19 y 20 de noviembre de 2018, de acuerdo con el "Protocolo para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios del Sistema Universitario Vasco" de Unibasq.

De acuerdo con el procedimiento, el Comité de Evaluación de Titulaciones de CIENCIAS aprobado por RESOLUCIÓN de 4 de julio de 2018, RESOLUCIÓN de 13 de diciembre de 2017, RESOLUCIÓN de 17 de febrero de 2016, de la Directora de Unibasq, analizó el informe de la visita elaborado por el panel de visita 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 QUÍMICA SINTÉTICA E INDUSTRIAL, en base a las valoraciones realizadas sobre cada uno de los criterios y directrices establecidos cuyo cumplimiento se adjunta a continuación.

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.

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.

Los mecanismos de coordinación docente con los que cuenta la titulación y sus resultados presentan ciertas disfunciones y no son totalmente adecuados.

RECOMENDACIÓN:

- Se recomienda reforzar la coordinación docente, de manera que sea explícita, objetiva y detallada, tal y como, se recomendó tras la anterior renovación de la acreditación. A modo de ejemplo de acción a emprender, se debe garantizar que las guías docentes de una asignatura dada contengan la misma información en las páginas web de todas las universidades participantes.

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.

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.

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.

Se ofrece información parcial sobre el título en relación a las características del programa formativo, su desarrollo y sus resultados.

En la página web de la titulación no se publican los C.V. del profesorado. En fase de alegaciones la Universidad comunica que se está incluyendo dicha información y que este proceso finalizará en el curso 2019-2020. Se emite informe favorable a la renovación de la acreditación de este título, pero se queda a la espera de que la Universidad vaya publicando dicha información o en el caso contrario se considerará una deficiencia grave. Este aspecto será de especial seguimiento.

RECOMENDACIÓN:

Se recomienda incluir la información íntegra de la titulación en los tres idiomas,

Se recomienda mantener un enlace específico al Sistema de Garantía de Calidad en la página web de la titulación donde figuren las personas responsables del mismo, los procedimientos y acciones de mejora puestas en marcha.

Se recomienda que los indicadores del título sean fácilmente accesibles y visibles directamente desde la web de la titulación.

Se recomienda establecer mecanismos con el fin de garantizar que el contenido de las diferentes páginas web de la titulación sea la misma.

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.

En la pestaña Acreditación hay un enlace denominado "normativa específica" a través del cual se accede a la normativa de permanencia del alumnado de los másteres universitarios.

RECOMENDACIÓN:

Se recomienda reducir al mínimo el número de enlaces necesarios para acceder a la información.

Se recomienda que el diseño y el contenido de la página web de la titulación sea más enfocada para el alumnado.

Se recomienda que el enlace a la normativa de permanencia esté más accesible.

Se recomienda añadir material audiovisual como atractivo para las y los estudiantes.

Se recomienda que el enlace a la normativa de permanencia esté más accesible.

2.3.

Los estudiantes tienen acceso en el momento oportuno a la información relevante sobre el plan de estudios y los resultados de aprendizaje previstos.

Se recomienda la inclusión de los TFM que cumplan los criterios mencionados directamente en la web de la titulación para crear también allí un repositorio de los mismos.

Criterio 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD (SGC)

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

3.1.

El SGC 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.

En el Autoinforme se especifica que el SGC sigue las recomendaciones del programa AUDIT (está certificado su diseño) y se está en fase de implantación.

El enfoque y los mecanismos de coordinación que se describen ofrecen una adecuada perspectiva para llevar a cabo la planificación, el control y la mejora de la calidad del conjunto de títulos que gestiona el centro, aunque la diversidad de títulos y estilos de trabajo de los equipos participantes supone una de las dificultades para el control del conjunto de procesos descritos en el SGC. Las medidas que se describen abarcan la totalidad de aspectos relevantes. Este sistema permite el control de resultados y facilitar información a los órganos unipersonales y colegiados de dirección para monitorizar los distintos títulos. Los sucesivos ciclos de los procesos diseñados deberían permitir revisar los enfoques y procedimientos, especialmente en el caso de la revisión del propio diseño del SGC.

El SGC captura y emplea información de los sistemas digitales de la UPV/EHU. De esta forma se facilita la toma de decisiones basadas en datos. No obstante, no se contemplan actuaciones y medidas para asegurar que el diseño

previsto en el SGC se lleve a la práctica en todos los títulos con la intensidad y profundidad señaladas en la documentación. Además, es necesario tomar en consideración que los másteres van a pasar de estar bajo el alcance del SGC de la Escuela de Máster y Doctorado a quedar bajo el alcance del SGC del correspondiente centro al que se adscriban a partir del próximo curso, por tanto la vigencia de esta evaluación queda limitada por esta circunstancia y procedimientos relativos a la gestión de los másteres deberán incorporarse en los SGC de los centros a los que se adscriban.

3.2.

El SGC cuenta con procesos implementados para la gestión del proceso de seguimiento, modificación y acreditación del título y garantiza la mejora continua a partir del análisis de datos objetivos.

El documento de Autoinforme especifica que las recomendaciones que en los procesos evaluativos se han ido efectuando se han incorporado. En el Manual de Calidad se ha comprobado que se han introducido mejoras relevantes que denotan avances en los enfoques en materia de calidad.

No obstante, el funcionamiento del SGC no parece haber producido más resultados que los autoinformes de seguimiento y renovación de la acreditación.

3.3.

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

Se han definido indicadores adecuados que incluyen medidas de satisfacción de diversos grupos de interés especificados, aunque en algunos casos la información disponible indica que su traslación a la práctica no está exenta de dificultades y requiere reforzar los sistemas de seguimiento, ya que no en todos los títulos se dispone de resultados de satisfacción de todos los colectivos involucrados.

En los procesos de mejora continua es aconsejable que pueda visualizarse cómo los datos que se analizan sirven para plantear la revisión del plan de estudios incluidas las metodologías de enseñanza-aprendizaje que se utilizan para todos los títulos bajo su alcance, considerando la diversidad de los títulos que se gestionan en la Escuela.

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.

Prácticamente todo el profesorado es doctor o doctora y personas activas en la investigación con una ratio alta entre quinquenios y sexenios reconocidos.

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 número de estudiantes es reducido, el TFM se realiza a lo largo del curso y la interacción con el profesorado es

muy frecuente.

4.3.

La mayoría del profesorado se actualiza de manera que pueda abordar, teniendo en cuenta las características del título, el proceso de enseñanza-aprendizaje de una manera adecuada.

4.4.

No aplica

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 adecuan al número de estudiantes y a las actividades formativas programadas en el título.

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.

6.2.

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

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.

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) es adecuada, 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.

La evolución de los principales datos e indicadores del título (tasa de graduación, tasa de abandono, tasa de eficiencia, tasa de rendimiento y tasa de éxito) es adecuada, 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.

No obstante, a excepción de un año, la matrícula de nuevo no ha superado el 60%.

En el informe provisional se solicitaba un plan avalado por la Universidad que promoviera un aumento en la matriculación del título o, en su caso, reducir el número de plazas ofertadas notificándolo a la agencia. En la fase de alegaciones la Universidad ha presentado más información al respecto.

Con el fin de poder realizar un seguimiento de las diferentes acciones a desarrollar, en futuros informes de seguimiento se deberá incluir una secuencia, planificación y temporalidad para las acciones de mejora que se plantean con el objetivo de aumentar la matriculación en la titulación.

7.2.

La satisfacción de todos los grupos de interés encuestados (estudiantes, profesorado, PAS) es adecuada.

En el caso de egresados/as y de personas empleadoras no se dispone de información.

RECOMENDACIÓN:

- Se recomienda aportar el número y porcentaje de estudiantes que responden las encuestas de satisfacción en todos los informes.
 - Se recomienda desarrollar encuestas sistemáticas de satisfacción de tutores externos de prácticas y empleadores.
-

7.3.

No existen estudios de inserción laboral para el periodo evaluado.

La Universidad en fase de alegaciones comunica el plan de actuación que lleva a cabo para la obtención de los

indicadores de inserción laboral. En el informe de seguimiento 2017/2018, presentado en el año 2019, se han aportado estos datos que serán evaluados en próximos informes.

INFORME DE LA VISITA PARA LA EVALUACIÓN DE LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO	MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA SINTÉTICA E INDUSTRIAL
CÓDIGO MEC ID	4311667
CENTRO DE ADSCRIPCION	ESCUELA DE MÁSTER Y DOCTORADO
UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO / EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA
FECHA DEL INFORME	11 de marzo de 2019

Conforme a lo establecido en la Orden de 1 de octubre de 2018 en su disposición cuarta del Viceconsejero de Universidades e Investigación (BOPV N°198, del 15 de octubre de 2018), se ha procedido a realizar la visita del panel, los días 19 Y 20 de noviembre de 2018 a la Universidad donde se imparte la enseñanza universitaria oficial arriba citada de acuerdo con el "Protocolo para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios oficiales del Sistema Universitario Vasco" de Unibasq.

Desarrollo de las visita/indicencias:

La visita a la Universidad se desarrolló con normalidad y sin incidencias. Las entrevistas programadas con los diferentes colectivos se desarrollaron de acuerdo a la agenda fijada conjuntamente con la universidad. A las diferentes entrevistas asistieron las personas previstas y se realizaron con muy buena predisposición por parte de todos los colectivos convocados, excepto a la entrevista con el PAS en la que no hubo participantes. A la audiencia pública programada y publicitada por parte de la universidad no se presentó ninguna persona.

Se presentaron todas las evidencias solicitadas por el panel.

El informe que se presenta a continuación se ha elaborado de forma colegiada por el panel de visita, aprobado por Resolución de 11 de septiembre de 2018, de la Directora de Unibasq, Agencia de Calidad del Sistema Universitario Vasco.

DIMENSIÓN 1: GESTIÓN DEL TÍTULO

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.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN

Este es un título interuniversitario, UPV/EHU, UPNA y UVA, en el que además en el caso de la UPV/EHU participan 3 campus, Vizcaya, Guipúzcoa y Álava. El desarrollo del programa en lo relativo a los estudiantes y modalidad en la que se imparten parte de las actividades formativas no es el mismo. Así en la UPV/EHU y UPNA parte de las actividades formativas se imparten por videoconferencia con el objetivo de evitar el desplazamiento de las y los estudiantes. En la UPNA hay asignaturas que se imparten en la propia universidad y ello da lugar a que cuando hay matriculado únicamente un estudiante, se impartan las clases de forma individual. En las entrevistas se ha puesto de manifiesto (grupos de egresados y estudiantes) la mayor dificultad del seguimiento de las actividades impartidas en videoconferencia, especialmente cuando se trata de asignaturas de mayor complejidad conceptual, por ello se recomienda clarificar en la información pública los contenidos que se imparten mediante videoconferencia y analizar la adecuación de los métodos de desarrollo del programa a los contenidos del mismo.

Por otra parte uno de los principales puntos débiles es la baja matrícula dado el amplio número de grupos de docentes (distintos organismos y distintos grupos de investigación) participantes; así, lo que constituye una fortaleza en la oferta sería conveniente que se tradujera en una mayor captación de estudiantes, sin embargo, la situación actual implica la distribución de las y los estudiantes en varios grupos de pocos estudiantes que en algunos casos reciben la misma asignatura por profesorado diferente. En las entrevistas se pone de manifiesto en el caso de la UPV/EHU la gran competencia en la captación de estudiantes de nuevo ingreso motivada por la amplia oferta de títulos de máster en la Facultad de Ciencia y Tecnología.

En las entrevistas realizadas se ha puesto de manifiesto el desplazamiento de estudiantes de la UVA y de otros campus al campus de Álava para cursar alguna asignatura optativa. La información es conocida por lo que existe satisfacción por parte de las y los estudiantes que elijen esta opción. Esto puede servir de punto de partida para la reflexión sobre la conveniencia de impartir de forma presencial aquellas asignaturas de mayor dificultad impartidas mediante videoconferencia (en las entrevistas se asocia mayoritariamente a una asignatura impartida en el campus de Guipúzcoa).

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 y profesional.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN

Máster con el objetivo de iniciar en la formación para investigación y continuar con la realización de doctorado; los objetivos del título contemplan también la posibilidad de que las personas egresadas adquieran competencias que les permitan su incorporación a industrias relacionadas tales como algunas del sector farmacéutico. En las entrevistas realizadas se ha constatado la satisfacción de los distintos colectivos en relación con el perfil de egreso y las competencias adquiridas por los egresados que tras la realización del máster continuaron su formación de doctorado.

1.3 El título cuenta con mecanismos de coordinación docente (articulación horizontal y vertical entre las diferentes materias/asignaturas) que permiten tanto una adecuada asignación de carga de trabajo del alumnado como una adecuada planificación temporal, asegurando la adquisición de los resultados de aprendizaje.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: Se alcanza parcialmente

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN

Este es uno de los aspectos que revierte mayor dificultad al ser un máster interuniversitario e interdepartamental en el que varias asignaturas se imparten de forma simultánea en las universidades participantes y los métodos de evaluación correspondientes se realizan igualmente de forma diferenciada. La evaluación del TFM se realiza tras la defensa ante un tribunal, nombrando tribunales diferentes en la UPV/EHU y en la UVA. Se recomienda reforzar la coordinación docente, de manera que sea explícita, objetiva y detallada, tal y como, se recomendó tras la anterior

renovación de la acreditación. A modo de ejemplo de acción a emprender, se debe garantizar que las guías docentes de una asignatura dada contengan la misma información en las páginas web de todas las universidades participantes.

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.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN

Se ha constatado que el perfil de ingreso es adecuado a las características del programa; mayoritariamente acceden graduadas y graduados en química. En el caso de la UPNA en las entrevistas la persona responsable puso de manifiesto que uno de los motivos de la baja matriculación en esta universidad puede deberse al hecho de que no existen graduadas y graduados en química, sin embargo en la actualidad existe un proceso de implantación y desarrollo de nuevos títulos que se espera que de lugar al aumento de la matrícula de estudiantes de nuevo ingreso.

1.5 La aplicación de las diferentes normativas académicas se realiza de manera adecuada y permite mejorar los valores de los indicadores de rendimiento académico.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN

Las diferentes normativas académicas se aplican de manera adecuada. No se han producido reconocimientos de créditos en el periodo evaluado.

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 Las personas responsables del título publican información adecuada y actualizada sobre las características del programa formativo, su desarrollo y sus resultados, tanto de seguimiento como de acreditación.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: Se alcanza parcialmente

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN

El título, en el que participan 3 universidades, es coordinado por la UPV/EHU; una de las dificultades es coordinar la información pública del título en la página web de las 3 universidades, aspecto que excede las competencias de los responsables del título.

Durante las entrevistas se pone de manifiesto además la situación transitoria en la gestión del título en la UPV/EHU donde va a pasar de gestionarse en la Escuela de Máster y Doctorado a gestionarse en la Facultad de Ciencia y Tecnología.

Aspectos que pueden tener interés para la decisión del alumnado en la selección del tema de TFM como es el acceso a las líneas de investigación ofertadas y un C.V. resumido del profesorado participante no se han resuelto; en las entrevistas se pone de manifiesto que los responsables del programa han enviado la información del profesorado a la UPV/EHU, pero aún no se ha implementado.

No existe un enlace específico para el Sistema de Garantía de Calidad donde figuren las personas responsables del mismo, los procedimientos y acciones de mejora puestas en marcha. Únicamente se hace referencia a un manual genérico. Se recomienda una acción de mejora al respecto.

Del análisis de las páginas web también se ha detectado que el acceso a la información de indicadores de resultados de la titulación, accesible a través de los informes de seguimiento, es bastante dificultoso. Se recomienda iniciar una acción de mejora haciendo que los indicadores del título sean fácilmente accesibles y visibles directamente desde la web de la titulación.

Por otra parte se constata que en la página web oficial del máster hay un apartado de novedades donde se incluye información sobre seminarios y otro tipo de actividades; este apartado es positivo y dinámico.

2.2 La información necesaria para la toma de decisiones de los/as potenciales estudiantes interesados/as en

el título y otros agentes de interés del sistema universitario de ámbito nacional e internacional es fácilmente accesible

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN

Los horarios y calendarios están disponibles en la página web. Las y los estudiantes tienen acceso sencillo a los responsables del título en las distintas universidades y al profesorado participante. En cuanto a la realización de TFM, el título no ofrece una oferta de temas, si no que existe un procedimiento de contacto individual de estudiantes y tutoras/es, sin embargo existe satisfacción con el método.

2.3 El alumnado matriculado en el título tienen acceso en el momento oportuno a la información relevante del plan de estudios y de los recursos de aprendizaje previstos.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN

En este apartado se insiste en la importancia de proporcionar información homogénea en las tres universidades participantes; para estudiantes externos se considera importante que dispongan de la misma información sobre el título. Se recomienda la homogeneización de los contenidos de las guías docentes en las páginas web de las distintas universidades.

3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD (SGC)

Estándar: La institución dispone de un sistema de garantía de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la mejora continua del título:

3.1 El SGC implementado y revisado periódicamente garantiza la recogida y análisis continuo de información y de los resultados relevantes para la gestión eficaz del título, en especial los resultados de aprendizaje y la satisfacción de los grupos de interés.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: Se alcanza parcialmente

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN

Se aporta documentación descriptiva del Sistema de Garantía de Calidad (SGC), su estructura, funcionamiento y el detalle de los 7 procesos que permiten la planificación, gestión, evaluación y mejora de la calidad de los distintos títulos que gestiona este centro. La descripción de estos procesos abarca todas las áreas de interés que posibilitan asegurar la calidad de los títulos que se imparten, si bien dada la diversidad de los títulos incluidos en el alcance de este sistema cabe esperar que exista variabilidad en su aplicación, aspecto no contemplado en la documentación y para el que no se han previsto actuaciones preventivas. En el Autoinforme se especifica que el SGC sigue las recomendaciones del programa AUDIT (está certificado su diseño) y se está en fase de implantación, con el consiguiente despliegue de todos los procesos descritos. Este informe especifica que se han ido incorporando todas las recomendaciones recibidas en sucesivos informes de valoración.

El enfoque y los mecanismos de coordinación que se describen ofrecen una adecuada perspectiva para llevar a cabo la planificación, control y mejora de la calidad del conjunto de títulos que gestiona el centro, aunque la diversidad de títulos y estilos de trabajo de los equipos participantes supone una de las dificultades para el control del conjunto de procesos descritos en el SGC. Las medidas que se describen abarcan la totalidad de aspectos relevantes. Este sistema permite el control de resultados y facilitar información a los órganos unipersonales y colegiados de dirección para monitorizar los distintos títulos. Los sucesivos ciclos de los procesos diseñados deben permitir revisar los enfoques y procedimientos, especialmente en el caso de la revisión del propio diseño del SGC.

El SGC captura y emplea información de los sistemas digitales de la UPV/EHU. De esta forma se facilita la toma de decisiones basadas en datos. No obstante, no se contemplan actuaciones y medidas para asegurar que el diseño previsto en el SGC se lleve a la práctica en todos los títulos con la intensidad y profundidad señaladas en la documentación. Por ejemplo, en el caso de la medida de la satisfacción de todos los grupos de interés (evaluación sistemática de las valoraciones de los grupos de interés considerados: profesorado, personas egresadas, PAS y empleadores/as) se identifican las actuaciones que deben llevarse a cabo, pero no se recoge (por ejemplo mediante un cuadro de mando que facilite su seguimiento) el grado de cumplimiento de las actuaciones y medidas previstas en el SGC en cada uno de los títulos. Este aspecto resulta especialmente relevante en lo referente a títulos compartidos con otras instituciones en cuyo caso se han identificado lagunas en la aplicación de las directrices del SGC.

3.2 El SGC implementado facilita el proceso de seguimiento, modificación y acreditación del título y garantiza su mejora continua a partir del análisis de datos objetivos.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN

El SGC cuenta con procesos descritos y certificados por AUDIT en cuanto a su diseño y que se encuentran implantados, aunque pendientes de revisión para determinar su efectividad y posibles modificaciones para responder a la variabilidad que deben atender considerando la diversidad de títulos que se someten a este mismo sistema.

El documento de Autoinforme especifica que las recomendaciones que en los procesos evaluativos se han ido efectuando se han incorporado. En el Manual de Calidad se ha comprobado que se han introducido mejoras relevantes que denotan avances en los enfoques en materia de calidad.

No obstante, el funcionamiento del SGC no parece haber producido más resultados que los autoinformes de seguimiento y renovación de la acreditación.

3.3 El SGC implementado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: Se alcanza parcialmente

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN

El SGC describe de forma adecuada los procedimientos para capturar, procesar y utilizar la información considerada necesaria para el correcto seguimiento, revisión, evaluación y mejora de todas las titulaciones que se gestionan en la Escuela. Los 7 procesos que se gestionan como parte del SGC permiten la evaluación y mejora de la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje, con las limitaciones señaladas en relación a la diversidad de los títulos que se gestionan.

Además, abarcan aspectos de gestión económica, recursos humanos y gestión de infraestructuras. Se ha definido un procedimiento para atender las posibles reclamaciones. Se han definido indicadores adecuados que incluyen medidas de satisfacción de todos los grupos de interés especificados, aunque en algunos casos la información disponible indica que su traslación a la práctica no está exenta de dificultades y requiere reforzar los sistemas de seguimiento.

En los procesos de mejora continua es aconsejable que pueda visualizarse cómo los datos que se analizan sirven para plantear la revisión del plan de estudios incluidas las metodologías de enseñanza-aprendizaje que se utilizan para todos los títulos bajo su alcance, considerando la diversidad de los títulos que se gestionan en la Escuela.

DIMENSIÓN 2: RECURSOS

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 reúne el nivel de cualificación académica requerido para el título y dispone de la adecuada experiencia profesional y calidad docente e investigadora.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: Se alcanza excelentemente

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN

En la impartición del máster participa profesorado de 3 universidades y en el caso de la UPV/EHU de 3 campus; los indicadores de investigación (ej. número de sexenios, publicaciones, etc.) son muy buenos, así como el nivel de cualificación del profesorado. Este puede ser considerado como uno de los principales puntos fuertes del título.

4.2 El personal académico es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para el desarrollo de sus funciones y atender al alumnado.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN

La relación profesorado/estudiantes es muy buena en el caso de las clases que se imparten en grupo se trata de grupos pequeños, a modo de ejemplo en la actualidad en la Facultad de Ciencia y Tecnología de Leioa son grupos

de 4-5 estudiantes.

4.3 El profesorado se actualiza de manera que pueda abordar, teniendo en cuenta las características del título, el proceso de enseñanza-aprendizaje de una manera adecuada.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN

Todo el personal académico del máster está vinculado y participa activamente en actividades de investigación. El profesorado participa con regularidad en congresos, charlas, conferencias, seminarios, etc., relacionadas con su ámbito de investigación, lo que tiene una repercusión directa en la docencia del Máster, y especialmente en las líneas de investigación en las que se enmarcan los TFM.

Además, el profesorado de la UPV/EHU se ha ido incorporando en el Programa Docencia de manera progresiva dado que es un programa de carácter voluntario. En la Universidad de Valladolid fue un programa de participación obligatoria, mientras que en la UPNA es un requisito para la concesión de los quinquenios.

Por otra parte, desde un punto de vista de metodologías docentes, el profesorado puede acudir a los programas de formación docente del profesorado universitario organizados por los servicios correspondientes de cada universidad. Así, en la UPV/EHU un 39% del profesorado ha participado o participa en actividades de innovación docente, como cursos de formación de profesorado universitario.

4.4 (En su caso) La universidad ha hecho efectivos los compromisos incluidos en la memoria de verificación y las recomendaciones definidas en los informes de verificación, autorización, en su caso, y seguimiento del título relativos a la contratación y mejora de la cualificación docente e investigadora del profesorado.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: No aplica

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/as y competencias a adquirir por los/as mismos/as.

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.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN

El Máster no cuenta con personal de apoyo asignado específicamente que participe en actividades formativas. Sin embargo, se cuenta con técnicos de laboratorio asignados a los departamentos y/o centros y técnicos de los servicios generales de investigación de las tres universidades que supervisan la puesta a punto de las instalaciones y el equipamiento empleado. Las tres universidades disponen del PAS necesario para la gestión y funcionamiento del presente Máster.

5.2 Los recursos materiales (las aulas y su equipamiento, espacios de trabajo y estudio, laboratorios, talleres y espacios experimentales, bibliotecas, etc.) se adecuan al número de estudiantes y a las actividades formativas programadas en el título.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN

En la visita realizada en la Facultad de Ciencia y Tecnología se constata la adecuación de los laboratorios e infraestructuras en las que los estudiantes realizan los TFMs. En videoconferencia se observan parcialmente instalaciones de la Universidad de Valladolid y se constata su adecuación. Además participan grupos de investigación adscritos a centros de investigación del País Vasco en la acogida de estudiantes para realizar el TFM poniendo instalaciones avanzadas a su disposición.

5.3 En el caso de los títulos impartidos con modalidad a distancia/semipresencial, las infraestructuras tecnológicas y materiales didácticos asociados a ellas permiten el desarrollo de las actividades formativas y

adquirir las competencias del título.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: No aplica

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

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN

El título no contempla la movilidad de estudiantes hacia fuera, probablemente debido al bajo número de estudiantes matriculados que además están distribuidos entre 3 universidades y 3 campus; la realización del TFM en centros extranjeros de reconocido prestigio podría enriquecer el proceso formativo, y en el caso en el que hubiera reciprocidad entre estudiantes salientes y entrantes podría servir como forma de difusión del máster.

5.5 En el caso de que el título contemple la realización de prácticas externas/clínicas, estas se han planificado según lo previsto y son adecuadas para la adquisición de las competencias del título.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: No aplica

5.6 La universidad ha hecho efectivos los compromisos incluidos en la memoria de verificación y las recomendaciones definidas en los informes de verificación, autorización, en su caso, y seguimiento del título relativos al personal de apoyo que participa en las actividades formativas, a los recursos materiales, y a los servicios de apoyo del programa formativo.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: No aplica

DIMENSIÓN 3: RESULTADOS

6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Estándar: Los resultados de aprendizaje alcanzados por las personas tituladas son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) del título.

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.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN

En las asignaturas que se imparten de forma paralela en las diferentes universidades la evaluación es específica; los colectivos entrevistados muestran su satisfacción con los métodos y resultados de evaluación. La mayor dificultad puesta de manifiesto es la asociada a la impartición de determinados contenidos mediante videoconferencia; ésto ha sido puesto de manifiesto en las entrevistas con egresadas y egresados y con estudiantes, por ello se recomienda en primer lugar informar sobre qué asignaturas se imparten por videoconferencia y en segundo lugar analizar la conveniencia de adaptar el carácter de los contenidos/asignaturas a su impartición mediante videoconferencia.

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

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN

El máster tiene como objetivo fundamental iniciar en la formación para la investigación y posibilitar la incorporación de las personas egresadas s en un programa de doctorado relacionado (adicionalmente se considera la capacitación para trabajar en sectores industriales relacionados en actividades de I+D+i). Los resultados del máster y las opiniones de distintos colectivos, empleadoras y empleadores entre ellos, ponen de manifiesto que se cumplen los

objetivos del programa formativo.

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 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) es adecuada, de acuerdo con su ámbito temático y entorno en el que se inserta el título y es coherente con las características del alumnado de nuevo ingreso.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN

En líneas generales los indicadores son buenos, si bien se recomienda realizar actividades dirigidas a mejorar la captación de nuevos estudiantes y la matrícula de nuevo ingreso. En este apartado es conveniente considerar que la matrícula de la UPNA es baja y en el caso de la UPV/EHU está repartida en 3 campus con participación minoritaria del campus de Álava, lo que se traduce en que en el desarrollo del programa formativo parte de las actividades se realicen con grupos de pocos y pocas estudiantes.

7.2 La satisfacción del alumnado, del profesorado, de las personas egresadas y de otros grupos de interés es adecuada.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN

En cuanto a las principales fortalezas y aspectos en los que los colectivos han mostrado su satisfacción se puede destacar:

1. Satisfacción de las egresadas y los egresados con el programa y el objetivo de servir de plataforma para la realización del doctorado;
2. Satisfacción de las y los estudiantes y personas egresadas con el profesorado, con la disponibilidad de las personas responsables, posibilidades para la realización del TFM, etc.;
3. Satisfacción de las personas empleadoras entrevistadas con la capacitación y competencias adquiridas por las egresadas y egresados.

Las principales dificultades puestas de manifiesto en las entrevistas con los grupos de interés son:

1. Dificultad del seguimiento de asignaturas de relativa dificultad conceptual cuando se imparten mediante videoconferencia (egresados y estudiante);
 2. La elevada competencia en la captación de estudiantes asociada a la amplia oferta de másteres en la Facultad de Ciencia y Tecnología;
 3. La dificultad de hacer pública una información homogénea del título en las distintas universidades participantes (ej. guías docentes con igual contenido, C.V. abreviado del profesorado, etc.) al no depender esta acción de los responsables del título, si no de los órganos de gestión de másteres en las 3 universidades.
-

7.3 Los valores de los indicadores de inserción laboral de las personas egresadas del título son adecuados al contexto científico, socio-económico y profesional del título.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: Se alcanza parcialmente

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN

No existe información institucional sobre la situación de las personas egresadas. En las entrevistas se ha constatado que al ser un título dirigido a formación en investigación, la mayor parte de las egresadas y egresados continúa su formación en el doctorado. Si bien parte de las mismas realizan el programa de doctorado en otras universidades, no se ha observado un flujo entre las universidades participantes.

La universidad se debe dotar de un plan de actuación institucional que permita obtener unos indicadores de inserción laboral fiables.
