

# EVALUACIÓN PARA LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

## INFORME DE LA VISITA

Denominación del Título: Grado en Física

Código RUCT: 2500334

Universidad: Universitat de les Illes Balears

Centros de impartición: Facultad de Ciencias

Modalidades de impartición: Presencial

Número de ECTS: 240

### INTRODUCCIÓN

La titulación evaluada es el Grado en Física de la Universitat de les Illes Balears.

La composición del Panel de Expertos de la visita fue:

Presidente: Guillermo Bernabeu Pastor (Universitat d'Alacant)

Vocales académicos/as: Rosa María Martínez Espinosa

Vocal estudiante: Esteban Suárez Picado (Universidade de Santiago de Compostela)

Secretario: Lara García Gimeno (Agència de Qualitat Universitària de les Illes Balears)

El Panel de Expertos recibió el Informe de Autoevaluación (IA) del Grado en Física con tiempo suficiente para realizar un análisis exhaustivo. El documento se ajusta a las directrices de la guía de autoevaluación propuesta por Agència de Qualitat Universitària de les Illes Balears (AQUIB). El Panel de Expertos consideró que no era necesario solicitar evidencias adicionales a las presentadas.

La fecha de la visita, así como el detalle de la agenda, se pactaron previamente con la Universidad. El programa de trabajo seguido para el desarrollo de la visita del Panel de Expertos se ajustó a las directrices de la AQUIB. Por parte de AQUIB, el Panel de Expertos especificó los perfiles idóneos de las personas que deberían estar presentes en cada una de las sesiones. Por parte de la UIB, la directora del Servicio de Estadística y Calidad Universitaria facilitó la relación de personas convocadas a cada una de las audiencias programadas.

Los días de la visita fueron el 19, 20, 26 y 27 de mayo de 2022. El Panel de Expertos pudo entrevistarse con los siguientes colectivos: los responsables de la Universidad, el equipo directivo, el equipo encargado de la realización del Informe de Autoevaluación, los estudiantes, el profesorado, los alumnos egresados, los empleadores y el personal de administración y servicios.

## 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**

**VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:** B: Se alcanza

#### JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

La implantación del plan de estudios y la organización de la docencia del Grado en Física se han llevado a cabo de acuerdo con lo establecido en la Memoria verificada de 2009, así se considera en el informe de la 1<sup>a</sup> Renovación de la Acreditación de 2016. En dicho informe se hace constar que la implantación del plan de estudios y la organización del programa son coherentes con el perfil de competencias del título. En octubre de 2021 se realizó una modificación de la Memoria verificada que no supuso ninguna modificación sustancial del título y cuya única motivación fue adaptar la información contenida a las plantillas de la ANECA actualizadas. Se ha realizado una modificación del Plan de Estudios (30/09/2021) en relación a las tasas de graduación y abandono, ajustándose a valores más realistas. Tanto la nueva memoria como el informe de evaluación de ANECA, donde se enumeran los cambios realizados, pueden consultarse en el apartado "Calidad" "Rendición de cuentas y transparencia" "Verificación" de la página web del título. Los cambios más significativos que se han realizado son: (1) tras la primera renovación de la acreditación se aumentó el número de plazas de nuevo ingreso de 40 a 50 y en la modificación del Plan de Estudios se aumentó a 55 (desde el año académico 2021-22) debido al gran incremento de la demanda del título; (2) se actualizaron las estimaciones consignadas en el año 2009 para la tasa de abandono (20 %) y la tasa de graduación (60 %) por los valores 40 % y 30 %, respectivamente, más acordes con los resultados obtenidos en los últimos años. De acuerdo con las evidencias aportadas en la Tabla 1. Asignaturas del plan de estudios y su profesorado, Tabla 2. Resultados de las asignaturas que conforman el plan de estudios, Tabla 4a. Datos e indicadores básicos del título y Tabla 4.b. Satisfacción de los grupos de interés, se concluye que el programa formativo es adecuado a los objetivos, perfil de competencias y resultados de aprendizaje pretendidos. El grado de satisfacción de los estudiantes con la Organización general del plan de estudios (Tabla 4b) presenta una puntuación superior a 2,5 (escala 1 a 4) durante los cursos comprendidos entre 2015-2016 y 2020-2021, excepto el curso 2018-2019 en el que no existen datos. De acuerdo con la información aportada en la Tabla 5.E18b (curso 2020-2021), el profesorado ha valorado con una puntuación de 3,48 la Organización general de la titulación, y con un 3,13 durante el periodo no presencial.

La CGC tiene como tarea pendiente seguir ajustando de manera homogénea la carga de trabajo, aspecto a mejorar según las encuestas de satisfacción de los estudiantes (2,49 de 4).

Durante las audiencias con los estudiantes, egresados, empleadores y profesores, se constata la satisfacción general con el título. En las audiencias con los mismos colectivos, la Comisión de Garantía de Calidad (CGQ) y el PAS se verifica que durante el confinamiento derivado de la Covid-19, la UIB puso a disposición del título los recursos necesarios para afrontar los retos y problemas surgidos, lo que ayudó a superar con éxito dichos retos. La mayoría de los estudiantes asistentes a la audiencia piensan que es necesario un cambio en el plan de estudios.

**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.**

**VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:** B: Se alcanza

**JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

De acuerdo con lo que se especifica en la Memoria verificada de 2009, el título de Grado en Física tiene como objetivo fundamental proporcionar un perfil de egreso con una formación general en Física que capacite para el ejercicio de actividades profesionales en investigación, docencia, administración, empresa e industria. Los objetivos generales y el perfil de las competencias no se han modificado desde su primera aprobación. En el Informe de la 1<sup>a</sup> renovación de la acreditación de 2016, se hace constar que el perfil de egreso está bien definido y actualizado. En la Tabla 1. Asignaturas del plan de estudios y su profesorado, la amplia variedad del Curriculum Vitae (CV) del profesorado garantiza el cumplimiento del perfil de egreso establecido para el título. En la Tabla 4b. Satisfacción de los grupos de interés, se da una valoración trienal de la satisfacción de los egresados con el título, con una puntuación de 8,40 (escala 1 a 10). Se proporciona la evidencia E01. Actas o documentos de revisión del perfil de egreso, en donde se informa de las reuniones mantenidas sobre el perfil de egreso entre otros asuntos. En la Tabla 5.E18a, se aporta información acerca de la satisfacción de los estudiantes con los resultados de aprendizaje o competencias adquiridas, con una puntuación de 2,94 (escala 1 a 4). El informe de inserción laboral de los titulados de 2019 proporcionado por el SEQUA se evalúa el perfil laboral de los egresados pero en el informe (Tabla 5. E19a) no se muestra por falta de representatividad estadística. En el Informe de Autoevaluación se indica el esfuerzo realizado para ampliar la oferta de prácticas externas curriculares.

En las audiencias mantenidas durante la visita con egresados y empleadores, se verifica por unanimidad, que el perfil de egreso es adecuado a los objetivos del título y se adecúa a lo esperado por los empleadores.

**1.3 El título cuenta con mecanismos de coordinación docente que permiten tanto una adecuada asignación de carga de trabajo del estudiante como una adecuada planificación temporal, asegurando la adquisición de los resultados de aprendizaje.**

## **VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: B: Se alcanza**

### **JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

En el Informe de la 1<sup>a</sup> renovación de la acreditación de 2016 se hace constar que los diferentes aspectos de la coordinación docente son adecuados. La coordinación docente del título se realiza a varios niveles: entre el profesorado de las asignaturas de una materia, coordinadas por un profesor de la materia, entre el profesorado de las asignaturas del mismo curso, un profesor coordinador para cada curso, entre los coordinadores de cada curso, el Director del Departamento de Física y el Secretario y el Jefe de Estudios y entre todos los profesores del grado en las reuniones plenarias, al menos dos al año, del Consejo de Estudios. Además, de acuerdo con la Tabla 6.E26, se establecen reuniones del Jefe de Estudios con los representantes de curso (cada curso elige a dos estudiantes representantes) para fomentar la participación de los estudiantes en la organización del título, se realizan un mínimo de cuatro encuentros al año (al inicio, durante y final de cada semestre) donde los estudiantes pueden expresar sus necesidades, qué aspectos funcionan correctamente y cuáles podrían mejorar, además de hacer una reflexión sobre el progreso del año académico. En la Evidencia E02. Actas o documentos referentes a la coordinación docente, se adjuntan actas de las reuniones que demuestran el tratamiento de asuntos relacionados con la coordinación vertical y horizontal así como procedimientos para la asignación de TFG y prácticas externas. De acuerdo con la información aportada en la Tabla 5. E18a, en el año 2020-21, el grado de satisfacción del alumnado respecto a la "Coordinación entre materias o asignaturas" alcanza un valor de 2,49 (escala de 1 a 4). Así mismo, el profesorado valora con un 3,43 en una escala de 1 a 4 (Tabla 5. E18b) su grado de satisfacción con la coordinación docente. Existen diversas acciones de mejora relacionadas con la coordinación entre las asignaturas y para mejorar las competencias de los estudiantes.

En la audiencia con los estudiantes se trata el tema de la carga de trabajo que perciben mayor que en otros títulos de la UIB, algunos estudiantes comentan que parte del problema se debe a la organización del tiempo de los propios estudiantes. Por parte de la CGQ, se pone de manifiesto que se han tomado medidas para resolver el problema. Los egresados no tienen la percepción de que la carga de trabajo haya sido excesiva.

### **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: B: Se alcanza**

### **JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

Los criterios de admisión y acceso son públicos a través de la página web de la UIB, se corresponden con los establecidos en la Memoria verificada y se ajustan a la legislación vigente. En la Tabla 5. E03, se aportan evidencias acerca de la aplicación de dichos criterios. Los datos muestran que los estudiantes provienen mayoritariamente de la PBAU, con un 96 % de estudiantes accediendo al título por esta vía, seguido por un 2 % de estudiantes provenientes de la prueba de acceso a la Universidad para mayores de 25 años. De acuerdo con la información proporcionada por la Tabla 4b, la satisfacción de los estudiantes con la información

previa y el proceso de acceso y admisión o matrícula en el estudio es superior a 3 en una (escala de 1 a 4) durante el periodo 2015-2021. Los criterios de admisión permiten garantizar que los estudiantes tengan un perfil de ingreso adecuado para iniciar sus estudios tal y como demuestran los datos de la Tabla 2 y de la Tabla 4. En la Memoria verificada de 2009 se propuso un número de 40 plazas de nuevo ingreso. A partir del curso 2011-2012 la UIB estableció la implementación de numerus clausus en todas sus titulaciones de Grado, en el caso del grado en Física se reflejó en un número máximo de 50 estudiantes, en la modificación de la Memoria verificada del 2021 se aumentó a 55 el número de plazas de estudiantes de nuevo ingreso, justificándose esta ampliación por la gran demanda de en los estudios del grado y un aumento significativo en la nota de corte. La Facultad de Ciencias ofrece cursos de preparación al Grado de algunas de las asignaturas más básicas: Matemáticas, Física, Química y programación con Python. Estos cursos están pensados para alumnos que no han cursado en el bachillerato alguna de estas asignaturas o para aquellos que quieran reforzar algunos contenidos.

En las audiencias mantenidas durante la visita no se aprecia ningún problema respecto de los criterios de admisión.

## **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.**

**VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:** B: Se alcanza

### **JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

Las normativas académicas se pueden consultar a través de la página web de la UIB. Según el Informe de renovación de la acreditación de 2016, la Facultad de Ciencias de la UIB y el Grado en Física aplica rigurosamente la normativa académica sobre permanencia y reconocimiento de créditos. Tal y como se indica en la Tabla 6.E21, se han producido algunos cambios en el Reglamento Académico de la UIB , por lo que su aplicación dependerá del año de matrícula del estudiante. Con anterioridad al año 2019-20 (art. 5.9 del Acuerdo Normativo 12741/2018) y a partir del 2020-21 (art. 5.9 del Acuerdo Normativo 13865/2021).

De acuerdo con la información proporcionada en el IA, en el caso del régimen de permanencia y a la superación mínima de créditos establecidos, en el Acuerdo Ratificado 13600/2020 se contempla un mínimo de créditos aprobados para los estudiantes de primer y segundo año. Los centros son los responsables de fijar este número mínimo de créditos que los estudiantes a tiempo completo tienen que superar en cada año de estudio. La Facultad de Ciencias establece para los estudios que se imparten en el centro (entre los cuales está el Grado en Física) que los estudiantes deben aprobar 24 créditos durante el primer año y 60 al finalizar el segundo año. Para los estudiantes a tiempo parcial los créditos se reducen a 6 durante el primer año y 24 durante el segundo. Esta normativa ha provocado que algunos estudiantes tuvieran que abandonar el Grado, pero en todas las ocasiones en que se han presentado una solicitud de continuación por un motivo justificado se ha permitido que el alumno pudiera proseguir sus estudios.

En la Tabla 5.E04 se aporta información del reconocimiento de créditos a los estudiantes, periodo 2015-2021. Todas las normativas son accesibles a través de la web de la Facultad y la oficial del título. En los procesos de reconocimiento de créditos destacan los reconocimientos de créditos optativos por asignaturas cursadas en otros Grados; créditos por actividades académicas de carácter docente (estudiantes que han sido colaboradores); y en menor medida reconocimiento de actividades universitarias de cooperación, solidarias, culturales, deportivas y de representación. No se han reconocido créditos por enseñanzas superiores oficiales no universitarias, ni por títulos propios ni por la acreditación de experiencia laboral y profesional.

En las audiencias realizadas durante la visita no se manifestó ninguna incidencia sobre este asunto. Durante la exposición del Informe de Autoevaluación no se registraron comentarios ni sugerencias.

## 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 Los responsables del título publican información adecuada y actualizada sobre las características del programa formativo, su desarrollo y sus resultados, incluyendo la relativa a los procesos de seguimiento y acreditación.**

**VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:** B: Se alcanza

### **JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

La página web del Grado en Física (GFIS) de la Universitat de les Illes Balears (UIB) proporciona información relevante y actualizada sobre el plan de estudios, su desarrollo, resultados y evaluaciones, incluidas las vías de acceso y reconocimiento de créditos.

Se constata que está publicada la Memoria verificada y sus posteriores modificaciones, incluida la última de fecha 1 de octubre de 2021. Además de todos los informes de seguimiento internos y externos, así como el Informe de renovación de la acreditación de 2016.

Así mismo, se evidencia el correcto funcionamiento de los enlaces al Registro de Universidades, Centro y Títulos (RUCT) del plan de estudios y al del Sistema de Garantía Interno de Calidad del Título (SGIC). También figura la composición de la Comisión de Garantía de Calidad (CGQ) del título, el documento "Compromiso del título con la calidad", actualizado el 19 de febrero de 2021; y su plan de mejora, actualizado el 24 de febrero de 2022.

Se valora positivamente la incorporación de datos relativa a las encuestas de satisfacción de grupos de interés (datos actualizados el 8 de enero de 2021), mejora desarrollada a raíz de recomendaciones derivadas del último informe de seguimiento externo, aunque hay que seguir trabajando para la obtención de resultados de diferentes grupos de interés, como por ejemplo empleadores y egresados.

**2.2 La información necesaria para la toma de decisiones de los potenciales estudiantes interesados en el título y otros agentes de interés del sistema universitario de ámbito nacional o internacional es fácilmente accesible.**

**VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:** B: Se alcanza

**JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

Toda la información necesaria relativa al Grado en Física se encuentra disponible tanto en la página web del Grado en Física como en la de la Facultad de Ciencias en 3 idiomas: castellano, catalán e inglés.

Se encuentra organizada de manera adecuada en diferentes apartados que ofrecen información sobre el plan de estudios, sistema de garantía de calidad, acceso, planificación de la enseñanza, plazos, reconocimientos, competencias, indicadores de calidad, datos de inserción laboral, así como, un buzón de sugerencias o reclamaciones.

La satisfacción de los estudiantes con la información previa recibida, el proceso de acceso y admisión o matrícula en el estudio es positiva.

**2.3 Los estudiantes matriculados en el título tienen acceso en el momento oportuno a la información relevante del plan de estudios y de los resultados de aprendizaje previstos.**

**VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:** B: Se alcanza

**JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

Los estudiantes tienen fácil acceso a toda la información relevante sobre el plan de estudios y el proceso enseñanza/aprendizaje. Su consulta facilita la toma de decisiones antes, durante y al finalizar los estudios.

En este sentido, los estudiantes muestran una satisfacción muy favorable sobre la información publicada.

### **CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD**

**ESTÁNDAR: LA INSTITUCIÓN DISPONE DE UN SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE LA CALIDAD FORMALMENTE ESTABLECIDO E IMPLEMENTADO QUE ASEGURA, DE FORMA EFICAZ, LA CALIDAD Y LA MEJORA CONTINUA DEL TÍTULO.**

**3.1 El SGIC 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: C: Se alcanza parcialmente**

### **JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

El SGIC dispone de un proceso implementado que gestiona la recogida de indicadores sobre los resultados de aprendizaje, con la existencia de un cuadro-resumen (evidencia TABLA 4 - Evolución de los indicadores y datos globales del título-, en sus dos versiones complementarias 4a,datos e indicadores y 4b, satisfacción de los grupos de interés) que se presenta con información del último curso académico disponible (20-21), y se complementa con información sobre la evolución temporal de los diferentes indicadores: de acceso, matrícula e indicadores de satisfacción si bien algunos datos son provisionales o se facilitan con información incompleta. El hecho que se aporte información de la titulación (o del centro si es el caso) elaborado con información facilitada por el SEQUA u otros servicios de la Universidad, favorece el análisis y la comparabilidad con referentes internos si la información es pública y accesible.

Por otra parte, el SGIC dispone de un proceso implementado (PS.6 "recogida y medición de resultados") que gestiona la recogida y el análisis de la información sobre la satisfacción de los estudiantes, incluyendo una específica a estudiantes de nuevo ingreso y titulados respecto al programa formativo y de los principales indicadores de resultados.

Se valora positivamente que se haya iniciado el proceso de recogida regular de satisfacción también del PDI y del PAS relacionados con el título y debería completarse con la obtención de indicadores de satisfacción de los empleadores con el título para poder obtener una radiografía completa de la opinión de los todos los agentes de interés del centro.

Se aportan los datos básicos de representatividad estadística de las encuestas. Disponer de ellos incrementa la confianza en las mismas y ayuda a entender y contextualizar los resultados.

Cabe destacar los buenos resultados y la alta participación obtenidas en todas las encuestas, especialmente en estudiantes y PDI, que se sitúan claramente por encima de la participación media de la Universidad.

Finalmente se evidencia la puesta en marcha del proceso de análisis de los resultados (indicadores, datos estadísticos y resultados de las encuestas). Las diferentes tasas de resultados académicos, en conjunto muestran valores algo inferiores a los que figuran en la memoria de verificación.

No obstante, el SGIC diseñado y aprobado debería en primer lugar desplegarse en su totalidad, y en segundo, culminar el proceso de revisión y actualización para adaptarse a los diferentes requerimientos que, desde su puesta en marcha, han ido aparecido completando la descripción de todos los procesos con el mismo nivel de detalle que, por ejemplo, el PE-09 Acreditación de titulaciones oficiales.

En el IA se indica que se está trabajando en la actualización y mejora del SGIC con el objetivo de conseguir su certificación.

### **3.2 El SGIC implementado facilita el proceso de seguimiento, modificación y acreditación del título y garantiza su mejora continua a partir del análisis de datos**

## **objetivos y verificables.**

**VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:** B: Se alcanza

### **JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

Se valora positivamente la existencia de procedimientos específicamente planteados para afrontar los procesos de seguimiento, modificación y acreditación de las titulaciones, lo cual favorece el análisis del desarrollo del título a partir del conjunto de indicadores, datos y evidencias facilitados.

Se incluyen acciones de mejora y de seguimiento anual del título y se presenta, como resultado principal del análisis efectuado, el plan de mejora del título, del año 2022, los "informes anuales de seguimiento y evaluación del título", además del propio informe de acreditación.

En dichos informes se da respuesta adecuada al conjunto de variables que intervienen en la organización y despliegue del título, y aportan evidencias que permiten argumentar el análisis y confirmar el desarrollo de la titulación.

El conjunto de evidencias pone de manifiesto que hay una cultura de calidad en fase de consolidación en la institución que contribuye, sin duda, a la mejora continua.

El Centro dispone de un SGIC que facilita el seguimiento y la mejora continua de sus titulaciones. En el documento "compromiso con la Calidad" del año 2021 los responsables de la titulación asumen los principios derivados del diseño y la implementación de dicho sistema.

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

**VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:** B: Se alcanza

### **JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

El SGIC dispone de diversos procesos y procedimientos implementados que favorecen, la evaluación y la mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje; entre ellos, por ejemplo

- Proceso para la elaboración y revisión de la política y objetivos de calidad
- Proceso de definición de la política de PDI y PAS
- Proceso de planificación y coordinación de la titulación
- Proceso para el desarrollo de las enseñanzas y evaluación del aprendizaje
- Proceso de orientación profesional
- Proceso de gestión de prácticas externas
- Proceso de gestión de movilidad
- Proceso de gestión de las reclamaciones, quejas ...
- Proceso de evaluación, seguimiento y mejora de los títulos oficiales
- ...

En el informe de acreditación, se evidencia la puesta en marcha total o parcial de dichos procesos o procedimientos.

### **Valoración global del criterio**

**VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:** C: Se alcanza parcialmente

#### **JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

La Facultad dispone de un SGIC aprobado en el año 2009 por ANECA en el marco del programa AUDIT que facilita el seguimiento y la mejora continua de sus titulaciones.

Se trata de un sistema debidamente integrado (órganos, procedimientos, procesos, ...) que facilita el despliegue de la política y los objetivos de calidad.

Se valora positivamente:

- la existencia de una serie de órganos, en la Universidad y en el centro, con capacidad para gestionar el SGIC y definir y aprobar las políticas relacionadas con cada procedimiento.
- La presencia de sistemas de recogida y análisis de información que permiten conocer las diferentes necesidades para satisfacer el cumplimiento de los procedimientos definidos, destacando los buenos resultados obtenidos en los diferentes indicadores.
- La definición de mecanismos que hacen posible el seguimiento, revisión y mejora en relación a las diferentes dimensiones y actividades de la titulación.
- La presencia de mecanismos que regulan y garantizan el proceso de toma de decisiones fruto del análisis del despliegue y seguimiento de los diferentes procedimientos diseñados.

El SGIC, diseñado y aprobado en el año 2009, se ha sometido desde entonces a un proceso de revisión y actualización para adaptarse a los diferentes requerimientos que, desde su puesta en marcha, han aparecido. En el autoinforme se indica que se está trabajando en la actualización y mejora del SGIC con el objetivo de conseguir su certificación.

Como principales debilidades, señalar el hecho de no disponer de resultados de encuestas de empleadores y la diferencia observada en el desarrollo y descripción de los diferentes procesos del SIGC tal como se explica en el apartado 3.1.

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

**VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:** B: Se alcanza

**JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

De acuerdo con el Informe de seguimiento interno de 2019 no consta ningún aspecto negativo en relación al nivel académico y experiencia del profesorado del título ni propuesta de mejora por parte de AQUIB. En el Informe de renovación de la acreditación de 2016, se hace constar que la cualificación y experiencia docente e investigadora del profesorado es la adecuada al nivel académico y a la naturaleza y competencias del título definidas en la Memoria verificada de 2009 y que se dispone de profesores especialistas en cada una de las áreas. En la Tabla 1. Asignaturas del plan de estudios y su profesorado, se relaciona el profesorado que ha impartido docencia durante el curso 2020-2021, conteniendo información sobre su categoría profesional, el área de conocimiento, un enlace a un resumen de su currículum vitae así como un enlace a la guía docente de las asignaturas que imparten, con información sobre el horario de tutorías. De acuerdo con la información de la Tabla 3a. Datos globales del profesorado que ha impartido docencia en el título, el número total de profesores que impartió docencia durante el curso 2015-2016 fue de 50, 51 en el curso 2016-2017, 53 en 2017-2018, 63 en 2018-2019, 63 en el 2019-2020, durante el curso 2020-2021 el número total de profesores ha sido de 67 (54 hombres y 13 mujeres), 73 % de los cuales son doctores. El 28 % son CU, el 27 % TU, el 12 % PCD, el 4 % PAD, el 3 % asociados y 26 % personal de apoyo doctor y no doctor. El 60% es profesorado permanente de la UIB y es el responsable de las asignaturas, impartiendo el 83% de los créditos. En el equipo docente de asignaturas de prácticas de laboratorio o en las clases de problemas o seminarios, algunas asignaturas tienen asignado personal de apoyo. La estructura de profesorado se ha mantenido en el transcurso de los cursos académicos siendo acorde con lo comprometido en la Memoria verificada. Según se indica en la Tabla 3a, en el curso 2020-2021, el profesorado acredita 165 sexenios de investigación y 190 quinquenios de docencia, lo que constituye una media de 3,1 sexenios y 3,8 quinquenios. La experiencia investigadora y profesional del profesorado posibilita que la temática de los TFG esté relacionada con las áreas de investigación del profesorado lo que garantiza la adecuación del perfil docente e investigador de los tutores de TFG. Los profesores tutores de las PE se eligen de tal manera que su actividad docente e investigadora sea de la misma área que las actividades que realizará el estudiante en la entidad colaboradora. De esta manera se garantiza un mejor seguimiento y una adecuación del perfil docente.

En las audiencias con estudiantes, egresados y empleadores se pudo comprobar la excelente percepción sobre la calidad, compromiso, disponibilidad y cercanía del profesorado. Tanto estudiantes como egresados manifiestan que volverían a cursar el título.

**4.2 El personal académico es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para el desarrollo de sus funciones y atender a los estudiantes.**

**VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:** B: Se alcanza

**JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

En el informe de renovación de la acreditación de 2016, se hace constar que la carga docente del profesorado y su relación con el número de estudiantes permite que la dedicación a la materia y a sus estudiantes sea adecuada. La estructura permite cubrir todos los aspectos de la

formación, mantener una ratio de número de estudiantes por profesor adecuada e incorporar a profesionales expertos como profesores asociados y regenerar la plantilla a medida que se producen jubilaciones. El personal de apoyo en las clases de problemas/seminarios/tutorías y/o prácticas de laboratorio (Tabla 5. E11) permite formar futuros docentes, además de poder realizar una docencia muy cercana al estudiante. Cabe señalar que el personal de apoyo no doctor siempre está acompañado por personal docente permanente que imparte la misma asignatura. De acuerdo con la información de la Tabla 3a. Datos globales del profesorado que ha impartido docencia en el título, el número total de profesores que impartió docencia durante el curso 2015-2016 fue de 50, 51 en el curso 2016-2017, 53 en 2017-2018, 63 en 2018-2019, 63 en el 2019-2020, durante el curso 2020-2021 el número total de profesores ha sido de 67 (54 hombres y 13 mujeres), 73 % de los cuales son doctores. El 28 % son CU, el 27 % TU, el 12 % PCD, el 4 % PAD, el 3 % asociados y 26 % personal de apoyo doctor y no doctor. Estos datos permiten afirmar que en la mayor parte de las asignaturas básicas/obligatorias de la titulación están implicados CU o TU. El 60% es profesorado permanente de la UIB y es el responsable de las asignaturas, impartiendo el 83% de los créditos. Según se indica en la Tabla 4a, la ratio número de estudiantes por profesor se ha mantenido prácticamente constante en el periodo comprendido entre el curso 2016-2017, con una ratio de 2,7, y 2,6 en el curso 2019-2020. Esta ratio contribuye a garantizar que el personal académico es suficiente y propicia una mayor atención a los estudiantes.

De acuerdo con la información de la Tabla 4b. Satisfacción de los grupos de interés, la satisfacción de los estudiantes con el desempeño del profesorado durante el periodo evaluado oscila entre 2,64 y 2,98 (escala de 1 a 4). En este periodo se incluye el estado de alarma debido a la Covid-19 cuando las clases pasaron a ser no presenciales.

En las audiencias con los estudiantes y egresados, todos manifestaron su satisfacción con la labor del profesorado, destacando su disponibilidad y compromiso con su labor, incluyendo la dirección de TFG y la orientación profesional. Todos valoran muy positivamente la cercanía del profesorado propiciada por la baja ratio de estudiantes/profesor.

#### **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:** B: Se alcanza

##### **JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

La UIB dispone de planes específicos de formación docente para el Profesorado (que incluyen, entre otros, la formación en plataformas tecnológicas educativas y para la docencia a distancia) y planes de incentivación a la mejora y la innovación docente. De acuerdo con la información proporcionada en la Tabla 5. E9a. Relación de proyectos de innovación y mejora docente, el profesorado del título en Física ha participado en 18 proyectos de innovación docente durante el periodo 2015-2021, aunque la participación de los profesores del título no es muy elevada. El profesorado ha participado en una media de 6 actividades de formación docente por profesor. Según la Tabla 5E18b. Encuesta de satisfacción y detección de necesidades del PDI, curso 202-2021, la valoración del profesorado sobre el Plan de Formación del PDI de la UIB es de 3,06,

concretamente del título en Física 2,98 (escala de 1 a 4). El profesorado valora con un 3,10 (escala de 1 a 4) la formación ofrecida por la UIB durante el periodo de suspensión de la actividad presencial a causa de la Covid, lo que permitió una adaptación rápida y eficaz al nuevo modo de enseñanza en línea. La mayor parte de los proyectos han contribuido a la innovación de aspectos relacionados con la metodología y evaluación y a la implantación de recursos tecnológicos para mejorar el aprendizaje de las competencias de algunas asignaturas de la titulación. También ha habido cierta participación (aunque tímida) del profesorado en programas de movilidad en el contexto del programa de intercambio (STA) de ERASMUS+, entre otros. Esta movilidad se valora positivamente en tanto que contribuye a la mejora de la formación del profesorado y redunda en potenciar la participación del alumnado en programas de movilidad.

La participación del profesorado en grupos de investigación con una amplia actividad investigadora de calidad garantiza la actualización necesaria de conocimientos. El profesorado acredita 165 sexenios de investigación y 190 quinquenios de docencia, lo que constituye una media de 3,1 sexenios y 3,8 quinquenios, la valoración externa (AQUIB) de los méritos de docencia, investigación y excelencia investigadora para la obtención de complementos retributivos autonómicos se considera relevante y una evidencia de la calidad del profesorado y de su formación constante y adecuada en su campo y repercute de forma muy importante sobre la actualización de los contenidos curriculares del título.

En la audiencia con el profesorado, manifestaron que la oferta de cursos de formación por parte de la UIB es bastante amplia y tiene su reconocimiento en los complementos autonómicos. Asimismo, consideran interesante la participación en proyectos de innovación educativa.

#### **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

### **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.**

**VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:** B: Se alcanza

### **JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

Tanto en el Informe de renovación de la acreditación de 2016, como en el Informe de seguimiento interno de 2019, se considera que el personal de apoyo es suficiente y soporta adecuadamente la actividad docente del personal académico. La UIB pone a disposición del título el personal de apoyo académico y administrativo. Como soporte a la actividad docente se ponen a disposición del título los recursos humanos del área de tecnologías de la información y la comunicación, dedicados al mantenimiento de equipos informáticos en las aulas y al Campus Digital. Los servicios administrativos de la Facultad de Ciencias se encargan de tareas propias de gestión académica y administrativa. Según se indica en IA, dicha unidad está formada por 14 personas pertenecientes al PAS, con un perfil de gestión administrativa y una probada experiencia profesional en el ámbito de la gestión académica. Este personal es el encargado de gestionar todos los procesos de matriculación, reconocimiento de créditos, etc. En el Informe de seguimiento interno se citan 8 personas pertenecientes al personal de administración y servicios (PAS), con un perfil de gestión administrativa y una probada experiencia profesional en el ámbito de la gestión académica, además de la dirección del centro. Este personal es el que gestiona todos los procesos de matriculación, reconocimiento de créditos, etc. que no pueden realizarse telemáticamente. Asimismo, se encargan de hacer accesible toda la información administrativa que incluye, entre otros, la realización de los procedimientos administrativos relacionados con el Trabajo de Fin de Grado y las Prácticas Externas, así como todos los aspectos relacionados con la gestión de las actas académicas y la expedición de los títulos una vez finalizados los estudios del título. El grado de satisfacción del profesorado en curso 2020-2021 para con el apoyo de los soportes administrativos y otro personal técnico con un 3,40 (escala 1 a 4). Los estudiantes valoran satisfactoriamente el "Apoyo de los servicios administrativos" durante el año 2020-21 con un 3,11 (escala de 1 a 4). La Universidad dispone además de personal de apoyo en los laboratorios docentes y del Servicio de Biblioteca y Documentación, todos ellos con una amplia experiencia profesional. De entre este personal, en la actualidad tres técnicos están destinados específicamente al mantenimiento de las tareas propias del laboratorio de Física General.

El personal de apoyo participa activamente y de forma muy satisfactoria ofreciendo soporte al personal académico vinculado al título según el autoinforme (IA) presentado. Sin embargo, la práctica totalidad del PAS que se menciona forma parte de los servicios administrativos de los departamentos implicados en la titulación y la Facultad de Ciencias, así como de otros servicios centrales de la Universidad. Durante las audiencias se constata que no hay personal de administración y servicios específico para este título, aunque de las evidencias aportadas se concluye que el personal disponible es adecuado, suficiente y brinda soporte en la docencia de la titulación. Los estudiantes valoran satisfactoriamente el "Apoyo de los servicios administrativos" (en el año 2020-21 con un 3.11 sobre 4 puntos), al igual que el profesorado (3.40 sobre 4,). Por otra parte, el PAS valora satisfactoriamente el ambiente de trabajo y las tareas que realiza (valores superiores a 3 en una escala de 1 a 4, encuesta realizada durante el 2019-20).

### **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:** B: Se alcanza

**JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

En el Informe de seguimiento interno de 2019 se hace constar que los espacios se han equipado con el material necesario y, excepto algunos problemas puntuales que se han ido identificando y solucionando, se indica que los recursos materiales (aulas y equipamiento disponible, espacios de trabajo, aulas informáticas) son adecuados para la organización y el desarrollo de las actividades formativas. En el Informe de renovación de la acreditación de 2016 se indica que los recursos materiales son adecuados y acordes al número de estudiantes y a las actividades programadas para el título. Se garantiza la accesibilidad arquitectónica y la adecuación de los espacios y de las infraestructuras a cualquier persona con movilidad reducida, facilitando el apoyo y la adaptación del alumnado con necesidades específicas, tanto a nivel académico como personal. Para ello, cuenta con la Oficina de Apoyo a Personas con Necesidades Especiales, especialmente dedicada al fomento de la accesibilidad en los procesos, actividades y servicios universitarios. Los edificios donde se imparte el título están exentos de barreras arquitectónicas y la accesibilidad a los espacios utilizados es adecuada. Mediante la herramienta Aula Digital se proporciona a los estudiantes una enseñanza complementaria a la docencia presencial, siendo esencial durante el periodo no presencial como consecuencia de la Covid-19. La valoración de los estudiantes con las instalaciones ha sido superior a 2,5 en el periodo considerado, siendo de 2,88 durante el curso 2020-2021 (periodo no presencial), mientras que en el curso 2019-2020, el grado de satisfacción de los estudiantes con las instalaciones (aulas, laboratorios, salas informática, etc) recibe la puntuación de 3,12 (escala 1 a 4). El grado de satisfacción del profesorado sobre la adecuación de las aulas, las instalaciones, los equipamientos audiovisuales e informáticos etc., es alta (3,06 sobre cuatro punto para el curso 2020-2021). El grado de satisfacción del alumnado con los recursos, para el curso 2020-21, el apartado "Aulas, instalaciones, salas de estudios, laboratorios, aulas de informática, etc." es valorado positivamente (2.88 sobre 4). Las evidencias aportadas proporcionan información sobre la herramienta Aula Digital, que permite a los estudiantes una enseñanza complementaria y durante el confinamiento por la pandemia de la Covid-19, las herramientas del sistema Aula Digital han sido claves para poder mantener la docencia de las asignaturas de forma on-line.

Durante las audiencias se constata que los recursos materiales son adecuados y acordes al número de estudiantes y a las actividades formativas programadas en el título. Dan respuesta a lo comprometido en la memoria verificada. Las instalaciones de la Universidad se encuentran en continuo proceso de mantenimiento y mejora para disponer de espacios docentes versátiles adaptados al EEES y que den respuestas a personas con necesidades especiales.

**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 de los estudiantes una vez matriculados se ajustan a las**

**competencias y modalidad del título y facilitan el proceso enseñanza-aprendizaje.**

**VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:** B: Se alcanza

**JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

La UIB cuenta con un Plan de Acción Tutorial que abarca desde la matrícula, tutoría de carrera y salida al mundo laboral. La UIB tiene el compromiso de fomentar la empleabilidad de sus titulados, cuenta con un programa de servicios y actividades, gestionado por el Departamento de Orientación e Inserción Profesional (DOIP). La tutoría a nivel de asignatura la ejerce el profesor de la misma, la valoración de los estudiantes está por encima de 2,5 en el periodo considerado entre 2016-2021. El grado de satisfacción de los estudiantes con los Servicios de orientación y soporte al estudiante (Biblioteca, Servicio de Relaciones Internacionales, Servicio de Alumnos, etc.) es alto, siendo la puntuación superior a 3 en todos los cursos del periodo sujeto a evaluación excepto el curso 2020-2021 que es valorado con 2,84 (escala 1 a 4). Las evidencias aportadas muestran que existe un servicio de orientación académica, asesoramiento psicológico y educativo. Los indicadores de movilidad de los estudiantes muestran que se informa acerca de los programas de movilidad, sin embargo, se observa escasa movilidad en el periodo considerado para la evaluación. Durante las audiencias mantenidas con los distintos colectivos se constata que se han emprendido acciones de mejora para aumentar el número de convenios tanto en programa SICUE como en programa Erasmus y que el alumnado percibe mejoras en la difusión de la información sobre dichos programas y en la oferta de destinos.

Se cuenta con unidades de orientación académica y profesional al estudiantado, así como con un servicio de relaciones internacionales para asesoramiento y gestiones sobre programas de movilidad. Destaca la existencia de una oficina de apoyo a personas con necesidades especiales. El grado de satisfacción del alumnado con los "Servicios de orientación y ayuda al estudiante (biblioteca, servicio de relaciones internacionales, servicio de alumnos, etc.) ha fluctuado alrededor de un valor de 3 sobre 4 durante el periodo en evaluación, lo que permite concluir que en general los servicios de apoyo y orientación profesional adecuados. Otras acciones a destacar en la ayuda a la mejora del aprendizaje y orientación educativa son las tutorías individuales del profesorado con los estudiantes, las tutorías entre iguales y el programa de acción tutorial (PAT).

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

**VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:** B: Se alcanza

**JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

La memoria verificada del grado en Física contempla una asignatura optativa de 6 créditos que consiste en la realización de prácticas en una empresa o en otras instituciones distintas de la universidad. Las prácticas en instituciones públicas o privadas se realizan bajo el amparo del correspondiente convenio de cooperación educativa entre la UIB y cada una de dichas instituciones. Las prácticas externas ofertadas se adecúan a las competencias a adquirir por el alumnado en el marco de la titulación y son planificadas de acuerdo con el número de horas

correspondiente a su asignación en ECTS y a la disponibilidad horaria de las entidades en las que se realizan mediante la inclusión de un anexo al convenio acordado entre el tutor externo y el tutor académico asignado a cada estudiante y que debe contar con la aprobación del alumno. De acuerdo con la información aportada, durante el curso 2020-21, 2 alumnos realizaron la asignatura de PE en una entidad. Según se indica en el IA, actualmente, para los estudiantes del Grado en Física, hay 4 convenios de cooperación educativa vigentes particularmente apropiados (uno de ellos con el CSIC), aunque la Universidad tiene una gran cantidad de convenios a los cuales los estudiantes del título también podrían acogerse. Además, también se han realizado reuniones informativas con los estudiantes para explicarles en qué consisten las PE y qué complemento docente suponen. Sin embargo, debido a la Covid-19 muchas empresas son reacias a acoger presencialmente a estudiantes y algunas han decidido posponer su oferta de prácticas un año. De acuerdo con la información proporcionada en el año 2020-21, el grado de satisfacción de los estudiantes con diversos aspectos relacionados con las PE oscila entre 2,4 y 2,9 en una escala de 1 a 4. De las evidencias aportadas y de las audiencias mantenidas con los distintos colectivos se concluye que hay acciones de mejora en marcha para propiciar la realización de PE por parte del alumnado de esta titulación (se está trabajando en la difusión de esta actividad formativa y en el establecimiento de nuevos convenios, aspecto que se valora positivamente. Aunque se ha recogido informalmente la opinión de los empleadores, no cuentan con encuestas de satisfacción para este colectivo. En definitiva, se considera que el programa formativo de las prácticas externas es coherente con el nivel de enseñanza y competencias a adquirir, pero la participación en el mismo por parte del alumnado es significativamente baja.

Se recomienda contar con mecanismos a nivel institucional para la monitorización del grado de satisfacción de egresados y empleadores.

**5.6 (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 al personal de apoyo que participa en las actividades formativas, a los recursos materiales y a los servicios de apoyo del título.**

**VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:** 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) 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:** B: Se alcanza

**JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

Tanto el Informe de renovación de la acreditación de 2016, como en el Informe de seguimiento interno de 2019, se valora que los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen el objetivo del programa formativo y se adecúan a su nivel MECES para el Grado. Todas las guías proporcionan información sobre contenidos, competencias, metodologías y los criterios de evaluación. La valoración de las metodologías docentes y actividades formativas por parte de los estudiantes recibe una valoración que varía 2,78 (curso 2016-2017) y 2,60. (curso 2020-2021). Los resultados reflejados en las evidencias aportadas confirman la adecuación de las actividades formativas y las metodologías docentes. La valoración de los estudiantes respecto de la carga de trabajo alcanza una puntuación inferior a 2,5 en algunos de los cursos del periodo evaluado. Según se indica en IA la Comisión Permanente del Consejo de Estudios vela para que los TFG se ajusten, por una parte, a las características del título y al perfil del mismo y, por otra, a los mecanismos de control establecidos, el procedimiento, la normativa y la guía docente. La temática de los TFG concuerda con las líneas de investigación o transferencia de conocimiento del profesorado. El grado de satisfacción del alumnado respecto a la asignatura de TFG es, en general, de 3 o superior en la escala de 1 a 4. Sin embargo, el aspecto peor valorado es la carga de trabajo (2,24 en 2020-21). Para mejorar esta percepción, el Plan de Mejora contempla reuniones periódicas con tutores y alumnos, aspecto que se ha confirmado también durante las audiencias mantenidas con los diversos colectivos.

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

**VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:** B: Se alcanza

**JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

En el Informe de renovación de la acreditación de 2016, se afirma que los resultados de aprendizaje se alcanzan y satisfacen los objetivos del programa formativo y se corresponden con el nivel 2 del MECES. De las evidencias consultadas se concluye que los resultados de las asignaturas que conforman el Plan de Estudios no difieren significativamente de los de años anteriores y muestran que, en general, el grado de exigencia para la evaluación de las competencias definidas en el grado en Física es alto. En el IA se afirma que globalmente las asignaturas del título presentan un total de 76 % aprobados, 15 % suspendidos y el resto de no presentados. Una parte significativa del alumnado tiene dificultades para superar las asignaturas de los dos primeros cursos, debido a la gran necesidad de organización y trabajo autónomo que requiere el título. Entre las acciones de mejora del Plan de Mejoras, en el curso 2020-21 se ha puesto en marcha el Plan de Tutoría entre Iguales que consiste en que alumnos de cursos superiores orientan, asesoran, informan o ayudan al alumnado de primer curso. De esta manera, se prevé contribuir a la reducción de la tasa de abandono, como respuesta a una de las recomendaciones del informe final de la primera acreditación (5/10/2016). La valoración global de la satisfacción de los estudiantes con los resultados de aprendizaje para el curso 2020-2021 es de 2,78. Los indicadores también muestran que tanto en el caso del TFG como de las PE se muestra un adecuado progreso académico del alumnado. Los resultados obtenidos en el TFG durante el año 2020-21 claramente muestran que al final del título los alumnos han sido

capaces de adquirir todas y cada una de las competencias que se describen en la Memoria verificada, tal y como se constata en la valoración de los tutores de TFG. En la encuesta de los egresados valoran los resultados de aprendizaje y competencias adquiridas en el título con un 8,1 sobre 10. Además, su valoración general del título es de 8,4 sobre 10. En el caso de las empresas empleadoras, a pesar de que a nivel institucional no se dispone de mecanismos para verificar su grado de satisfacción, los contactos con diferentes instituciones/empresas del ámbito avalan el perfil de egreso y preparación profesional de nuestro alumnado, tal y como han manifestado los tutores de PE en las diferentes reuniones de coordinación.

Se recomienda contar con mecanismos a nivel institucional para monitorizar el grado de satisfacción de empleadores y egresados.

## **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.**

**VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:** C: Se alcanza parcialmente

### **JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

La evolución de los principales indicadores y datos es globalmente adecuada con su ámbito y es coherente con las características de los estudiantes de nuevo ingreso. Una vez realizada la audiencia con las autoridades académicas se constata que esta titulación se percibe por parte de muchos estudiantes como una formación puente y temporal para acceder a otros títulos, motivo que podría justificar parcialmente las tasas de abandono poco favorables en algunos cursos académicos.

En general, el análisis exhaustivo de los resultados del título muestra una evolución positiva, si bien algunos parámetros presentan margen de mejora. En concreto, durante el periodo evaluado se observa que, la tasa de graduación (aprox. 20%) se mantiene en los valores inferiores a lo indicado en la Memoria verificada (30 %), la tasa de abandono se encuentra por encima del valor previsto (40 % en la Memoria verificada frente al 50% de valor promedio). Estas debilidades ya fueron detectadas en informes previos de seguimiento y renovación de la acreditación y consecuentemente se han diseñado medidas para mejorar los indicadores anteriormente mencionados. La tasa de eficiencia es ligeramente inferior a lo establecido en la Memoria verificada (90%), presentando un comportamiento regular a lo largo del período de evaluación. Sin embargo, la duración de los estudios sigue siendo alta con un valor de 5.7 años en el curso 2019/20. La tasa de rendimiento se sitúa en valores próximos al 70%, lo que demuestra un claro compromiso por parte del alumnado con el aprendizaje. Una vez realizada la audiencia, las autoridades académicas justifican las debilidades de ciertos indicadores de

calidad por la presencia de un número considerable de estudiantes que compatibilizan sus estudios con el trabajo.

Se valora positivamente que los responsables del título tengan constancia de los indicadores más desfavorables y hayan diseñado planes de mejora para mejorar sus valores.

## **7.2 La satisfacción de los estudiantes, del profesorado, de los egresados y de otros grupos de interés es adecuada.**

**VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:** B: Se alcanza

### **JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

En general el grado de satisfacción de los distintos colectivos para con el título es estable desde su implantación. Destaca el alto grado de participación de los tres grupos en las encuestas.

Los estudiantes otorgan puntuaciones entre 2.5 y 3, superando este último valor en ítems relativos a la valoración del TFG y las prácticas externas. Valoran positivamente la información pública del título y el desempeño del profesorado. Sin embargo, los aspectos peor valorados son los relativos a la carga de trabajo y la coordinación docente, aspectos diagnosticados por los responsables académicos y recogidos en diferentes planes de mejora. Durante la audiencia respaldan la eficacia del programa de tutoría entre iguales en aspectos como la orientación académica y adaptación universitaria. Por otro lado, consideran necesario seguir fortaleciendo y ampliando los conocimientos sobre programación y que la oferta de optativas debería de ser más amplia.

El grado de satisfacción del profesorado y el personal de administración y servicios es alto, alcanzando valores superiores a 3 (sobre 4 puntos).

Los estudiantes egresados valoran muy positivamente la formación recibida en la encuesta. Durante la audiencia, trasladan la necesidad de que los convenios de movilidad ofertados presenten un alto grado de convalidación de créditos ECTS que motive su participación.

No se muestran evidencias oficiales sobre el grado de satisfacción de los empleadores, lo que refleja un objetivo a abordar y analizar en futuras evaluaciones. Sin embargo, una vez llevada a cabo la audiencia virtual, se constata un elevado grado de satisfacción por parte de los representantes de las empresas con los egresados contratados. En este sentido, valoran positivamente sus capacidades del personal egresado y consideran que la realización de las prácticas externas fomenta un conocimiento más específico de las necesidades del mercado laboral.

## **7.3 Los valores de los indicadores de inserción laboral de los egresados del título son adecuados al contexto científico, socio-económico y profesional del título.**

**VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:** B: Se alcanza

### **JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:**

Las evidencias aportadas muestran que actualmente se cuenta con diversas fuentes de información para analizar los indicadores de inserción laboral: Encuesta de inserción laboral (EIL) de las personas tituladas y de su satisfacción con la formación recibida; Informe del sobre la inserción laboral de los titulados y los contactos informales con empleadores y empresas que colaboran en la realización de prácticas externas.

El Informe sobre la inserción laboral de los titulados (IBESTAT), fruto de un convenio de colaboración firmado el año 2016 entre la Universidad (FUE-DOIP-SEQUA-CTI) y el Instituto de Estadística de las Illes Balears (IBESTAT) que, a través de un cruce de registros, permite conocer anualmente la inserción laboral de los egresados (Tabla 5. E19b). El último informe disponible (2020) que corresponde a los titulados del año 2018-19 no contiene datos. Sin embargo, destaca que los titulados en 2017-18 encuestados (50 % de los egresados) trabajan, la mitad de ellos en empresas públicas. Además, los requisitos de los trabajos han sido tener una titulación universitaria o ser graduado en Física y cerca del 70 % considera que los conocimientos, competencias y habilidades adquiridas durante el título están siendo muy importantes en su trabajo actual. Finalmente, cerca del 80 % trabaja en la misma entidad entre 2-3 años después de finalizar sus estudios.

Para analizar con más detalle cuales son las prioridades (laborales o continuar formándose) de los egresados, la CGQ ha realizado un cuestionario a los egresados en 2019-20 y 2020-21 (Tabla 5. E19c). Los resultados muestran que muestran que los egresados continúan formándose durante los 1-2 años posteriores a la finalización de los estudios de Grado. Prácticamente todos realizan un máster (mayoritariamente de Física, pero también de Formación del Profesorado u otras disciplinas). Finalmente, entre el 10-15 % continua los estudios de doctorado, mientras que el resto entra en el mundo laboral.

Como conclusión, estos valores se encuentran en el rango de medias esperadas para este tipo de titulaciones y son adecuados al contexto científico, socio-económico y profesional del título.



En Palma, a 10 de junio de 2022