



## **Máster Universitario en Edificación y Rehabilitación Arquitectónica por la Universitat de les Illes Balears**

Memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales

De acuerdo con Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

Los codirectores de la titulación,

Gabriel Antonio Horrach Sastre

Juan Muñoz Gomila

## 1. Descripción, objetivos formativos y justificación del título

### 1.1. Descripción

#### 1.1.a. Nivel Académico:

☒ Máster

#### 1.1.b. Denominación:

Máster Universitario en Edificación y Rehabilitación Arquitectónica por la Universitat de les Illes Balears

#### 1.1.c. Nivel MECES

☒ Nivel MECES 3

#### 1.1.d. Título conjunto

☒ No

☐ Sí, a nivel nacional

☐ Sí, a nivel internacional

☐ Sí, a nivel internacional enmarcado dentro del programa ERASMUS Mundus

- Nombre del Consorcio Internacional:
- Adjuntar copia del convenio
- Adjuntar copia de la Notificación de Obtención del Sello Erasmus Mundus

#### 1.1.e. Rama de conocimiento

☐ Artes y Humanidades

☐ Ciencias

☐ Ciencias de la Salud

☐ Ciencias Sociales y Jurídicas

☒ Ingeniería y Arquitectura

### 1.2. Ámbito de conocimiento al que se adscribe el título

|          |                                                                                 |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------|
|          | Actividad física y ciencias del deporte.                                        |
| <b>X</b> | <b>Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil.</b> |
|          | Biología y genética.                                                            |
|          | Bioquímica y biotecnología.                                                     |
|          | Ciencias agrarias y tecnología de los alimentos.                                |
|          | Ciencias biomédicas.                                                            |
|          | Ciencias del comportamiento y psicología.                                       |

|                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ciencias económicas, administración y dirección de empresas, márketing, comercio, contabilidad y turismo.                                  |
| Ciencias de la educación.                                                                                                                  |
| Ciencias medioambientales y ecología.                                                                                                      |
| Ciencias sociales, trabajo social, relaciones laborales y recursos humanos, sociología, ciencia política y relaciones internacionales.     |
| Ciencias de la Tierra.                                                                                                                     |
| Derecho y especialidades jurídicas.                                                                                                        |
| Enfermería.                                                                                                                                |
| Estudios de género y estudios feministas.                                                                                                  |
| Farmacia.                                                                                                                                  |
| Filología, estudios clásicos, traducción y lingüística.                                                                                    |
| Física y astronomía.                                                                                                                       |
| Fisioterapia, podología, nutrición y dietética, terapia ocupacional, óptica y optometría y logopedia.                                      |
| Historia del arte y de la expresión artística, y bellas artes.                                                                             |
| Historia, arqueología, geografía, filosofía y humanidades.                                                                                 |
| Industrias culturales: diseño, animación, cinematografía y producción audiovisual.                                                         |
| Ingeniería eléctrica, ingeniería electrónica e ingeniería de la telecomunicación.                                                          |
| Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación. |
| Ingeniería informática y de sistemas.                                                                                                      |
| Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural.                                                           |
| Matemáticas y estadística.                                                                                                                 |
| Medicina y odontología.                                                                                                                    |
| Periodismo, comunicación, publicidad y relaciones públicas.                                                                                |
| Química.                                                                                                                                   |
| Veterinaria.                                                                                                                               |
| Interdisciplinar.                                                                                                                          |

### 1.3. Especialidades en el título

#### 1.3.a. ¿El máster cuenta con especialidades?

☒ No ☐ Sí, indicar cuales:

|   | Denominación       | Núm. de ECTS |
|---|--------------------|--------------|
| 1 | Especialidad en... |              |
| 2 |                    |              |
| 3 |                    |              |

#### 1.3.b. ¿Es obligatorio cursar una especialidad de las existentes para la obtención del título?:

☐ No ☐ Sí

#### 1.3.c. ¿El máster incluye la Mención Dual?

☒ No      ☐ Sí

#### 1.4. En el caso de títulos conjuntos, universidad o universidades que imparten las enseñanzas.

##### 1.4.a. Título conjunto a nivel:

- ☐ A nivel nacional
  - Título del convenio:
  - Adjuntar copia del convenio
- ☐ A nivel internacional
  - Título del convenio:
  - Adjuntar copia del convenio
- ☐ A nivel internacional enmarcado dentro del programa ERASMUS Mundus
  - Nombre del Consorcio Internacional:
  - Adjuntar copia del convenio
  - Adjuntar copia de la Notificación de Obtención del Sello Erasmus Mundus

##### 1.4.b. Solicitante (responsable de los procedimientos de verificación, renovación de la acreditación, modificación o extinción):

☒ Universitat de les Illes Balears

##### 1.4.c. Participantes:

- ☒ Universitat de les Illes Balears
- ☐ Universidad...
- ☐ Universidad...

#### 1.5. Centro o centros de impartición:

Universitat de les Illes Balears  
Centro de Estudios de Postgrado  
postgrado@uib.es  
Teléfono: 971179820 / 971259988

### 1.5.a. Centro responsable que asume la coordinación para un desarrollo armonizado de las enseñanzas:

Universitat de les Illes Balears  
Centro de Estudios de Postgrado  
postgrado@uib.es  
Teléfono: 971179820 / 971259988

### 1.6. Modalidad de enseñanza:

- ☒ Presencial
- ☐ Híbrida (o semipresencial)
- ☐ Virtual (o no presencial)

### 1.7. Número total de créditos

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| Créditos obligatorios    | 54 <del>60</del>        |
| Créditos optativos       |                         |
| Prácticas externas       |                         |
| Trabajo de fin de máster | 6 <del>12</del>         |
| Complementos formativos  |                         |
| <b>Créditos totales</b>  | <b>60 <del>72</del></b> |

### 1.8. Lenguas en las que se imparte

- ☒ Castellano
- ☒ Catalán
- ☐ Inglés

### 1.9. Número de plazas ofertadas:

#### 1.9.a. Número total de plazas de nuevo ingreso ofertadas:

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| Número total de plazas ofertadas en el centro       | 25 |
| Número de plazas de nuevo ingreso para primer curso | 25 |

#### 1.9.b. Distribución de plazas según la modalidad de enseñanza:

- ☒ Presencial – Número de plazas: 25
- ☐ Híbrida (o semipresencial) – Número de plazas:

☐ Virtual (o no presencial) – Número de plazas:

## 1.10. Justificación del interés del título y contextualización

### 1.10.a. Justificación del título propuesto, argumentando el interés académico, científico o profesional del mismo

- **Experiencias anteriores de la Universidad de las Illes Balears (UIB) en la impartición de títulos de características similares**

En la Universidad de las Illes Balears, en el curso 2002-2003 se implantaron los estudios de Arquitectura Técnica. El plan de estudios se publicó en el BOE 276, de 18 de noviembre de 2012. En la actualidad los estudios de Arquitectura Técnica se encuentran extinguidos, siendo sustituidos por el Grado en Edificación como consecuencia de la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior, Resolución de 17 de diciembre de 2007, BOE de 21 de diciembre de 2007. Dichos estudios han sido una primera respuesta a la demanda del mercado laboral, potenciando además los estudios técnicos en una universidad con baja vocación en este tipo de estudios. En consecuencia, el “Máster Universitario en Edificación y Rehabilitación Arquitectónica” es una continuación natural del Grado en Edificación, con el que se pretende dotar, a los titulados del sector, de una formación avanzada y una titulación de posgrado, que conlleve una mayor especialización y adaptación a los cambios que se están llevando a cabo en el sector de la edificación. Esto a su vez, permitirá el acceso a los estudios de doctorado (docencia universitaria, investigación y desarrollo) por parte de los graduados en edificación, así como el acceso al grupo A de la administración pública.

En la Universidad de las Illes Balears (UIB) en el ámbito de la edificación, haciendo referencia con este término a toda ejecución destinada a levantar edificaciones cuyo objetivo final será residencial o mercantil (viviendas, oficinas, nave industrial, nave agrícola...), hallamos las titulaciones de grado (nivel 2 de MECES) de Grado en Edificación (anteriormente indicado), Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural y Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática. Mientras que las titulaciones de postgrado (nivel 3 de MECES, ámbito donde se ubica la presente propuesta de titulación) de la UIB en el ámbito de la edificación hallamos el Máster Universitario en Ingeniería Industrial y el Máster Universitario en Ingeniería Agronómica, donde se abordan aspectos relacionados con la construcción de edificios dentro del grupo B de la Ley de Ordenación de la Edificación (LOE), como pueden ser los relacionados con los usos agropecuario, de la energía, forestal, industrial... Finalmente, por lo que respecta a titulaciones de doctorado (nivel 4 de MECES), la UIB no dispone de ninguna titulación en el ámbito de la edificación.

Concretamente, las experiencias previas de la Universidad de las Illes Balears en titulaciones oficiales de postgrado relacionadas con el ámbito de la edificación (rama de Ingeniería y Arquitectura), se presentan a continuación:

### **1. Máster Universitario en Ingeniería Agronómica por la Universidad de las Illes Balears**

El Máster Universitario en Ingeniería Agronómica es un máster profesionalizante que habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Agrónomo, de acuerdo con las especificaciones recogidas en la Orden CIN/325/2009. La propuesta de máster recibió informe positivo de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, y declarado el carácter oficial del título por Acuerdo del Consejo de Ministros, de 29 de enero de 2016 (publicado en el «Boletín Oficial del Estado» de 19 de febrero de 2016 por Resolución de la Secretaría General de Universidades de 3 de febrero de 2016).

El Plan de estudios conducente a la obtención del Título de Máster Universitario en Ingeniería Agronómica por la Universidad de las Illes Balears, presenta las siguientes características.

1. **Rama de conocimiento a la que se adscribe el título:** Ingeniería y Arquitectura
2. **Centro de impartición:** 07008971 Centro de estudios de Postgrado
3. **Total de créditos ECTS:** 90
4. **Especialidades:** No tiene ninguna especialidad.

#### **5. Distribución de créditos en el título:**

| Tipo de materia                 | Créditos ECTS |
|---------------------------------|---------------|
| Obligatoria (OBL):              | 69            |
| Optativa (OPT):                 | 0             |
| Prácticas externas (PEX):       | 9             |
| Trabajo de fin de máster (TFM): | 12            |
| <b>Total:</b>                   | <b>90</b>     |

Siendo la estructura del plan de estudios del Máster Universitario en Ingeniería Agronómica, la siguiente:

| Módulo                                      | Asignatura                                          | Tipo | Créditos |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------|----------|
| Tecnología y planificación del medio rural. | Construcciones e infraestructuras agroalimentarias. | OBL  | 5        |
|                                             | Gestión de recursos hídricos.                       | OBL  | 4        |

| Módulo                                               | Asignatura                                                   | Tipo | Créditos |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------|----------|
|                                                      | Estructuras agroindustriales.                                | OBL  | 5        |
|                                                      | Gestión y tecnología paisajística.                           | OBL  | 5        |
|                                                      | Instalaciones agroindustriales.                              | OBL  | 5        |
|                                                      | Desarrollo rural.                                            | OBL  | 5        |
| Tecnología de la producción vegetal y animal.        | Tecnología y sistemas de la producción agraria.              | OBL  | 6        |
|                                                      | Gestión de la sanidad vegetal.                               | OBL  | 5        |
|                                                      | Gestión y dirección de proyectos agrarios.                   | OBL  | 9        |
| Gestión y organización de empresas agroalimentarias. | Organización y estrategia empresarial.                       | OBL  | 3        |
|                                                      | Investigación de mercados aplicada.                          | OBL  | 4        |
|                                                      | Control y evaluación de la gestión en las empresas agrarias. | OBL  | 3        |
| Tecnología de las industrias agroalimentarias.       | Tecnología y automatización de las industrias alimentarias.  | OBL  | 5        |
|                                                      | Gestión de la calidad.                                       | OBL  | 5        |
| Prácticas externas.                                  | Prácticas externas.                                          | PEX  | 9        |
| Trabajo de fin de máster.                            | Trabajo de fin de máster.                                    | TFM  | 12       |

## 2. Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de las Illes Balears

El Máster Universitario en Ingeniería Industrial es un máster profesionalizante que habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Industrial, de acuerdo con las especificaciones recogidas en la Orden CIN/311/2009. La propuesta de máster recibió informe positivo de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, y declarado el carácter oficial del título por Acuerdo del Consejo de Ministros, de 17 de enero de 2014 (publicado en el «Boletín Oficial del Estado» de 7 de febrero de 2014 por Resolución de la Secretaría General de Universidades de 23 de enero del 2014).

Plan de estudios conducente a la obtención del Título de Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad de las Illes Balears, presenta las siguientes características.

1. **Rama de conocimiento a la que se adscribe el título:** Ingeniería y Arquitectura
2. **Centro de impartición:** 07008971 Centro de estudios de Postgrado
3. **Total de créditos ECTS:** 78
4. **Especialidades:** No tiene ninguna especialidad
5. **Distribución de créditos en el título:**

| Tipo de materia                 | Créditos ECTS |
|---------------------------------|---------------|
| Obligatoria (OBL):              | 66            |
| Optativa (OPT):                 | 0             |
| Prácticas externas (PEX):       | 0             |
| Trabajo de fin de máster (TFM): | 12            |
| Total:                          | <b>78</b>     |

Siendo la estructura del plan de estudios del Máster Universitario en Ingeniería Industrial, la siguiente:

| Módulo                    | Asignatura                                                   | Tipo | Créditos |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------|------|----------|
| Tecnologías industriales. | Sistemas electrónicos de instrumentación.                    | OBL  | 5        |
|                           | Sistemas de generación, transporte y distribución eléctrica. | OBL  | 5        |
|                           | Sistemas de control industrial.                              | OBL  | 5        |
|                           | Procesos químicos.                                           | OBL  | 5        |
|                           | Máquinas y motores térmicos.                                 | OBL  | 3        |
|                           | Tecnología de máquinas hidráulicas.                          | OBL  | 3        |
|                           | Diseño de máquinas.                                          | OBL  | 3        |
|                           | Sistemas energéticos.                                        | OBL  | 5        |
| Gestión.                  | Organización y estrategia empresarial.                       | OBL  | 3        |
|                           | Logística y gestión de la calidad.                           | OBL  | 3        |
|                           | Gestión de recursos humanos.                                 | OBL  | 3        |
|                           | Gestión de proyectos (I+D+i).                                | OBL  | 3        |
|                           | Control y evaluación de la gestión.                          | OBL  | 3        |
| Plantas industriales.     | Instalaciones industriales.                                  | OBL  | 5        |
|                           | Construcción y explotación industriales.                     | OBL  | 3        |
|                           | Estructuras.                                                 | OBL  | 5        |
|                           | Calidad industrial.                                          | OBL  | 4        |

| Módulo                    | Asignatura                | Tipo | Créditos |
|---------------------------|---------------------------|------|----------|
| Trabajo de fin de máster. | Trabajo de fin de máster. | TFM  | 12       |

- **Datos y estudios acerca de la demanda potencial del título y su interés para la sociedad**

La implantación de un Máster Universitario en Edificación y Rehabilitación Arquitectónica permitirá a los titulados del sector, una formación avanzada y acorde con las demandas de la sociedad y el mercado actual. En los últimos años se han producido grandes cambios en el proceso edificatorio, como consecuencia de la necesidad de la conservación y rehabilitación de los edificios existentes, la implantación de nuevas técnicas y de tecnologías avanzadas que están cambiando la forma de trabajo de los titulados del sector, ante tales cambios el mercado laboral demanda técnicos altamente cualificados que estén debidamente formados para hacer frente a los cambios que se están produciendo.

El Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana impulsa actuaciones con el fin de potenciar la rehabilitación de los edificios de titularidad pública, mediante un programa que tiene como fines primordiales.

- La rehabilitación del patrimonio arquitectónico, mejorando la conservación y mantenimiento de edificios con valor patrimonial o bien de utilidad social, mediante la redacción de proyectos de rehabilitación.
- Con el citado programa se contribuye al fomento del empleo, de forma directa o indirecta, en las fases de ejecución, mantenimiento y las diferentes actividades que se realizan en los edificios rehabilitados.
- También se contribuye a la sostenibilidad económica, social y medioambiental.

Una parte importante de los edificios de los núcleos de población españoles presentan una antigüedad significativa, existiendo la necesidad de solucionar las posibles deficiencias y puesta al día de estos, por ello la rehabilitación busca reacondicionar los inmuebles y conseguir una mejora de vida de sus moradores.

Las deficiencias se pueden encontrar con relación a la habitabilidad, a la seguridad del edificio como a la de sus moradores y en la existencia de materiales que por su peligrosidad pueden afectar a la salud de las personas. En muchos edificios antiguos es habitual que se utilizaran materiales, que hoy día está prohibido su uso, debido a que afecta negativamente a la salud de las personas, un ejemplo claro es el amianto que genera enfermedades relacionadas con el sistema respiratorio. Estos edificios también presentan una baja o nula eficiencia energética, dando como resultado un consumo desmesurado en climatización, que afecta de una manera importante a la contribución al cambio climático, al ser responsable de una parte significativa de la producción de

gases de efecto invernadero relacionada con la actividad humana. Provocando, además, unas deficientes condiciones de confort para las personas que los habitan.

La rehabilitación del parque edificado también contempla un eje social, permitiendo conseguir la integración de zonas degradadas o vulnerables socialmente. Desde el punto de vista social, la rehabilitación se trata de una gran dinamizadora de la actividad del sector y la economía local en su conjunto. La rehabilitación, que a menudo realizan pequeñas y medianas empresas muy vinculadas al territorio, se trata de una actividad intensiva de mano de obra. En consecuencia, con la rehabilitación de los edificios se consigue un aumento de puestos de trabajo, una cohesión social y una mejora del entorno. Desde el punto de vista presupuestario, la rehabilitación es una política de vivienda más eficiente que la de nueva construcción. Con un coste menor, contribuye a la mejora de las prestaciones de la vivienda y, además, puede incidir en las capas de población más desfavorecidas, que tienen dificultades para acceder a una vivienda social. Por otro lado, los beneficios sociales y económicos de la rehabilitación son inmediatos y tangibles, ya que mejora la calidad de vida de la población, arraiga a los residentes en su entorno, mantiene la ciudad viva, crea actividad económica, preserva el patrimonio y garantiza la pervivencia de los espacios públicos como lugar de encuentro, de intercambio, de cultura o de relación.

Donde los grandes ejes de la rehabilitación de los edificios consisten en:

- Que las condiciones de seguridad de elementos estructurales sea la adecuada para garantizar la estabilidad y resistencia mecánica del edificio. Muchos edificios antiguos presentan grandes deficiencias estructurales que deben ser subsanadas de forma urgente.
- Que la envolvente del edificio, en concreto las cubiertas y las fachadas. Presenten una adecuada estanqueidad y aislamiento, tanto térmico como acústico. La gran mayoría de edificios antiguos tienen deficiencias muy importantes en estos elementos, tanto de filtraciones de agua como de aislamiento, teniendo una parte muy importante de culpa de la falta de eficiencia energética de estos edificios.
- Que no existan barreras arquitectónicas que impidan o dificulten el acceso al edificio a las personas con movilidad reducida. Muchos edificios antiguos con bastantes plantas de altura no disponen de ascensor, también muchos de ellos tienen zonas comunitarias que no son aptas para determinadas personas, con lo que ello implica.
- Que las instalaciones del edificio sean eficientes y no contaminantes, haciendo uso al máximo de las energías limpias y renovables. En los edificios antiguos, en una mayoría de casos, las instalaciones están obsoletas y además son altamente contaminantes.

Por lo que respecta a la antigüedad del parque edificado nacional, aproximadamente un 55% es anterior a 1980 y un 21% cuenta con más de 50 años. Prácticamente el 58% de los edificios fueron construidos con anterioridad a la primera normativa (NBE-CT-

79, sobre condiciones térmicas en los edificios), en consecuencia, estos fueron contruidos sin ningún tipo de normativa relacionada con la eficiencia y ahorro energético, lo que afecta directamente a la envolvente de los edificios.

Por lo que respecta al potencial impacto de la rehabilitación sobre la planta edificada de las Illes Balears, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística, se ha extraído la siguiente tabla en la que se muestra el volumen del parque edificado con 40 años o más de antigüedad.

| <b>Censos de Población y Viviendas 2011. Viviendas en las Illes Balears</b>           |                      |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Viviendas según tipo de vivienda y año de construcción (agregado) del edificio</b> |                      |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| <b>Unidades: viviendas</b>                                                            |                      |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|                                                                                       | <b>Antes de 1900</b> | <b>De 1900 a 1920</b> | <b>De 1921 a 1940</b> | <b>De 1941 a 1950</b> | <b>De 1951 a 1960</b> | <b>De 1961 a 1970</b> | <b>De 1971 a 1980</b> |
| <b>2.1 Total viviendas principales</b>                                                |                      |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| <b>Illes Balears</b>                                                                  | 20,100               | 11,020                | 13,341                | 17,602                | 30,120                | 58,262                | 90,626                |
| <b>2.21 Viviendas secundarias</b>                                                     |                      |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| <b>Illes Balears</b>                                                                  | 4,366                | 2,115                 | 1,670                 | 1,877                 | 3,283                 | 8,066                 | 22,761                |
| <b>2.22 Viviendas vacías</b>                                                          |                      |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| <b>Illes Balears</b>                                                                  | 6,182                | 2,875                 | 2,887                 | 3,473                 | 5,418                 | 9,369                 | 13,583                |

En la tabla anterior se desprende que en la comunidad autónoma de las Illes Balears existen más de 328.000 viviendas con una antigüedad igual o superior a 40 años. Todas ellas construidas con anterioridad a la entrada en vigor de la primera normativa de condiciones térmicas en los edificios, y de otras como la NBE-CA-81 sobre condiciones acústicas en los edificios. Todo ello, muestra como el potencial de rehabilitación en las Illes Balears es muy superior al de la nueva construcción. Ya que debemos recalcar que una de las ventajas de la rehabilitación de edificios frente a la construcción de nueva obra es, sin duda, la economía. La rehabilitación supone un menor coste respecto a una obra nueva. A su vez, el modelo económico que aporta la rehabilitación es, sin duda, mucho más estable y constante en el tiempo que el de la obra nueva. La rehabilitación es necesaria tanto en la época de bonanza como en las crisis económicas, aportando mayor estabilidad social tanto a los profesionales del sector como a la mano de obra que emplea, contribuyendo a mitigar los desajustes derivados de la construcción de obra nueva. A la vez, que requiere de profesionales especializados, titulados superiores, para proyectarla en mayor intensidad que la requerida para llevar a cabo la obra nueva.

En esta línea, estudios recientes, como el realizado en el año 2019 por el Instituto Nacional de Estadística con relación a la inserción laboral de los titulados universitarios, en concreto a los titulados en Máster que finalizaron sus estudios el curso 2013-14, fue de un 87,3% y en concreto en la rama de conocimiento de Ingeniería y Arquitectura, una tasa de actividad del 96,9%, una tasa de empleo del 92,4% y una tasa de paro del

4,6%. En el mismo estudio se indica que la tasa de empleo en la comunidad autónoma de las Illes Balears fue del 89,5% ocupando el quinto lugar a nivel nacional.

Otro estudio como el realizado durante el primer cuatrimestre del año 2020 por la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña, relacionado con la inserción laboral de los Másteres, señala de forma clara que un mayor nivel de formación implica una mayor tasa de empleo, con un 92% de tasa de empleo de los Máster. En el mismo estudio se deja constancia de los motivos por los que se accede a unos estudios de Máster, entre ellos se citan, la mejora de la trayectoria o las oportunidades laborales y el enriquecimiento de la formación. En este ámbito, debe citarse el estudio realizado por la Universidad Complutense de Madrid, con relación a los titulados Máster durante el curso 2013-14, el citado estudio fue publicado en el año 2017, en el que queda constancia de que la tasa de empleo de los titulados Máster en la rama de conocimiento de Ciencias Experimentales y Enseñanzas Técnicas fue del 93%

- **Relación de la propuesta con las características socioeconómicas de la zona de influencia del título**

En las Illes Balears, debido a la escasez de suelo urbano se está produciendo una demanda de técnicos especialistas en la rehabilitación del parque edificado, en consecuencia, los técnicos que estén más formados en las técnicas de rehabilitación de edificios mayores posibilidades de inserción laboral tendrán, teniendo muy presente la necesidad de adaptarse, como se ha comentado, a los cambios que se están produciendo.

Según los datos ofrecidos por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, en el año 2019, a nivel de la totalidad del estado se concedieron 20522 licencias de obra nueva y 23928 licencias de rehabilitación. Según el mismo Ministerio, en Baleares se realizaron 1888 edificios de nueva planta y 2116 rehabilitaciones de edificios. Se puede comprobar que en la actualidad, en Baleares, la intervención de los técnicos en el proceso edificatorio de nueva planta ha perdido peso, principalmente debido a la escasez de terreno edificable, ya comentado anteriormente, y lo está ganando la rehabilitación del parque edificado, la mejora energética de los edificios y la accesibilidad a los mismos, en esos campos es en los que el Máster profundizará para que los técnicos se especialicen en técnicas que muchas veces desconocen ya que en una mayoría de ocasiones las intervenciones en edificios existentes suelen conllevar una alta complejidad, en consecuencia se necesita una formación específica que no está incluida en los títulos de grado, y que les permitirá afrontar sus intervenciones con plenas garantías.

El Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Mallorca cuenta con unos 1.200 colegiados, el de Menorca con unos 90 colegiados y el de Ibiza y Formentera con unos 70 colegiados. El Colegio Oficial de Arquitectos de las Illes Balears cuenta con

unos 1.300 colegiados. A ellos hay que sumar los titulados que no están colegiados, muchos de ellos trabajan para la administración, tanto local, como autonómica, como estatal. A los anteriores hay que sumarle los posibles interesados de las ingenierías relacionadas con la edificación.

En cuanto a los egresados anuales de los estudios de Grado en Edificación de la Universidad de las Illes Balears, se puede establecer en una media de unos 30, a los que también se les puede sumar los egresados de otras universidades y que son residentes en las Illes Balears.

En consecuencia y teniendo en cuenta la inexistencia de estudios de posgrado específicos de edificación en la Universidad de las Illes Balears, se prevé que se ocuparán las plazas por curso que se ofertarán del Máster durante un largo período de tiempo, ya que la oferta de plazas por curso se situará en torno a las 25.

En la actualidad los titulados del sector que quieren cursar estudios de posgrado específicos de edificación tienen que desplazarse a la península con lo que ello conlleva, habitualmente solo acceden, a las titulaciones de posgrado que se ofertan en las diferentes universidades de la península, los recién egresados, ya que habitualmente no tienen compromisos laborales y familiares. El resto de los titulados no tienen prácticamente posibilidades de realizar dichos estudios, como hemos comentado, básicamente por la situación laboral y familiar. Por tanto, se considera imprescindible que en la Universidad de las Illes Balears se implante el Máster mencionado para que un colectivo tan numeroso pueda acceder a unos estudios de posgrado sin tener que sacrificar parte de su vida laboral y familiar.

- **Relación de la propuesta con la mejora de la innovación en el sector empresarial de la zona de influencia del título**

Es bien sabido que los mercados globales ofrecen un terreno de juego en el que el diferencial de valor añadido de los bienes y los servicios es capaz de allegar rentas adicionales a las empresas y las sociedades que los comercializan. Una parte sustantiva, desde luego no la totalidad, de ese valor añadido diferencial no proviene de costes más reducidos, sino de la tecnología y la innovación que dichos bienes y servicios incorporan al transformar el conocimiento en valor comercial. Los países o regiones de elevada renta per cápita y de gran tamaño soportan la competitividad de su economía sobre un sector empresarial que investiga e innova. A su vez, el esfuerzo en I+D de la actividad empresarial tiene un mayor efecto multiplicador para la renta de los habitantes de un país que la que logra conseguir la actividad de I+D que desarrolla el sector público. Dado que un determinado nivel de gasto empresarial en I+D se transforma en un mejor balance en el comercio de bienes y servicios con alto valor añadido, incrementando la proporción de exportaciones de productos de alta tecnología, lo que fomenta la existencia de un tejido empresarial innovador que compite mejor en los mercados internacionales. Estas mismas conclusiones son trasladables a la realidad regional en

España. Salvo excepciones de especialización productiva como la de las Illes Balears, un mayor gasto en I+D sostenido en el tiempo conlleva una mayor renta per cápita de los ciudadanos.

Esta situación se vincula a la importancia del sector turístico y de los servicios en la economía balear, la disponibilidad limitada de recursos naturales y de mano de obra cualificada, un floreciente sector de la construcción asociado al turismo, el carácter insular de la economía, así como otros factores relacionados con la escasa actividad innovadora del sector empresarial. Lo que ha llevado a las Illes Balears a convertirse en la región española con el porcentaje más bajo sobre población (12,8%) de empresas que asignaron parte de su presupuesto a actividades innovadoras, en el período 2016-18, según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE); situándose la media nacional en un 20%. Lo que directamente repercute en la estructura del sistema de ciencia y tecnología de las Illes Balears provocando que el esfuerzo en actividades en I+D+i las realice principalmente el sector público.

Por lo tanto, la investigación desarrollada en la Universidad es de vital importancia para todo el sistema de ciencia, tecnología e industria, independientemente del tipo de enseñanza que lleven a cabo. A su vez, a las dos misiones tradicionales de la Universidad, como son la docencia e investigación, se les ha añadido una nueva misión: la transferencia y explotación de los resultados de la investigación como servicio público a la sociedad. No debe olvidarse, sin embargo, que el mecanismo esencial de transferencia de tecnología y de conocimiento a la sociedad se produce por medio de la transferencia de personas formadas en la universidad al sector productivo. En este marco, la promoción del talento mediante la incorporación de investigadores y tecnólogos para el desarrollo de innovación en empresas y doctorados empresariales es fundamental para permitir desarrollar proyectos de I+D en entornos empresariales y así como incrementar el grado de tecnificación y capacidad innovadora de las plantillas de las empresas.

Por un lado, el presente máster pretende formar tecnólogos en el ámbito de la construcción para dar apoyo a la implantación de tecnologías relacionadas con la nueva economía en las empresas del sector, o bien desarrollen proyectos que faciliten la consolidación la innovación para promover la explotación del conocimiento en este sector.

A su vez, la presente propuesta de máster debe entenderse como un paso imprescindible para posibilitar, en un futuro cercano, la implantación de un Doctorado multidisciplinar en el ámbito de la ingeniería, que actualmente no existe en las Illes Balears, en el cual se incorpore una rama de construcción. Dado que las ramas de Ingeniería Industrial e Ingeniería Agronómica, hoy en día, ya disponen de másteres específicos y profesionalizantes en la UIB que les dan acceso a los estudios de Doctorado. Dado que, si el objetivo es incrementar el grado de tecnificación y capacidad innovadora de las plantillas de las empresas vinculadas con la construcción, de gran

relevancia en el sector productivo de las Illes Balears, es fundamental hacer pasos para permitir a medio plazo la implantación de un programa de doctorado multidisciplinar en el ámbito específico de la Ingeniería, que de soporte específicamente la rama de la construcción.

Donde cabe recordar, que el 99,3% de los doctores y doctoras del ámbito técnico (ingeniería y arquitectura) trabajan a los 3 años de haber acabado los estudios, según lo indicado en el “7º estudio de inserción laboral de los titulados de educación superior de Catalunya”. Además, el 80% de ellos lo hacen en el ámbito de la empresa privada mientras que tan solo el 20% lo hace en el sector público (centros de investigación o empresas públicas). Lo que permitiría asegurar una paulatina mejora de la tecnificación y la capacidad innovadora de las empresas del ámbito de la construcción de las Illes Balears.

- **Justificación de la existencia de referentes nacionales e internacionales que avalen la propuesta y su correspondencia con el título propuesto**

Los referentes nacionales de titulaciones de máster que avalan la presente propuesta, al corresponderse temáticamente con el título propuesto, son los siguientes:

Máster Universitario en Rehabilitación Arquitectónica por la Universidad de Granada.  
Rama conocimiento: Ingeniería y Arquitectura  
Créditos: 60 ECTS

Máster Universitario en Gestión Integral de la Construcción, especialidad en rehabilitación y restauración del patrimonio por la Universidad Ramón Llull de Barcelona  
Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura  
Créditos: 90 ECTS

Máster Universitario en Rehabilitación, Restauración y Gestión Integral del Patrimonio Construido y de las Construcciones Existentes por la Universidad del País Vasco  
Rama conocimiento: Ingeniería y Arquitectura  
Créditos: 60 ECTS

Máster Universitario en Rehabilitación Arquitectónica por la Universidad de La Coruña.  
Rama conocimiento: Ingeniería y Arquitectura  
Créditos: 60 ECTS

Máster Universitario en Ejecución de Obras de Rehabilitación y Restauración por la Universidad Politécnica de Madrid  
Rama conocimiento: Ingeniería y Arquitectura  
Créditos: 60 ECTS

Máster Universitario en Edificación por la Universidad Politécnica de Valencia  
Rama conocimiento: Ingeniería y Arquitectura  
Créditos: 72 ECTS

Máster Universitario en Gestión en Edificación por la Universidad Politécnica de Madrid  
Rama conocimiento: Ingeniería y Arquitectura  
Créditos: 72 ECTS

Máster Universitario en Gestión de la Edificación por la Universidad Politécnica de Cataluña  
Rama conocimiento: Ingeniería y Arquitectura  
Créditos: 90 ECTS

Máster Universitario en Construcción Avanzada en la Edificación por la Universidad Politécnica de Cataluña  
Rama conocimiento: Ingeniería y Arquitectura  
Créditos: 90 ECTS

Máster Universitario en Gestión Integral de la Edificación por la Universidad de Sevilla  
Rama conocimiento: Ingeniería y Arquitectura  
Créditos: 60 ECTS

De acuerdo con el “Libro blanco del Título de grado en Ingeniería de Edificación” publicado con la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, a nivel internacional, la “Facoltà di Ingegneria Edile-Architettura (Sede Lecco) Universitat di Milano (Italia)” oferta los grados de “Laurea in Ingegneria Edile - Architettura” y “Laurea Specialistica in Ingegneria Edile – Architettura”. El programa de estudios para obtener el título de Laurea se desarrolla durante 3 cursos y 180 ECTS. Pero para acceder al nivel de Laurea Specialistica, de 120 ECTS más, deberán realizarse (aunque esta no es una exigencia común de todas las universidades italianas), algunos complementos formativos a modo de pasarela. Asimismo, es posible realizar el Corso de Laurea Specialistica (300 ECTS) desde el inicio.

Los estudios Laurea in Ingegneria Edile-Architettura nacen como necesidad de adaptación de la antigua estructura de carreras nacionales italianas a los requisitos de la Declaración de Bolonia, donde se sugiere la necesidad de nuevos profesionales (en este caso en el sector de la edificación) que, con una formación mínima de 3 años, puedan incorporarse al mundo laboral. La continuidad natural de estos estudios es el nivel de Laurea Specialistica in Ingegneria Edile-Architettura, de dos años más. Pero también está garantizado, por procedimientos similares, el acceso a otros campos de especialización próximos, como Proyecto Arquitectónico, Restauración Arquitectónica o Diseño Industrial, cursando asimismo unos complementos formativos intermedios. También existe la posibilidad de acceder a cursos de postgrado, al nivel de Máster (1

curso de 60 ECTS adicionales) ampliando así el nivel de Laurea hasta los 4 cursos o 240 ECTS.

#### 1.10.b. Descripción de los procedimientos de consulta internos y externos utilizados para la elaboración del plan de estudios

##### Descripción de los procedimientos de consulta internos

En aplicación del acuerdo normativo 13866 de día 23 de febrero de 2021 por el que se aprueba el Reglamento de ordenación de las enseñanzas universitarias de carácter oficial (grado y máster) de la Universidad de las Illes Balears (FOU 513, de 19 de marzo de 2021), la Junta de la Escuela Politécnica ha nombrado una Comisión para la Elaboración del plan de estudios (CET) del Máster Universitario en Edificación y Rehabilitación Arquitectónica con la siguiente composición:

- **Dr. Gabriel Horrach Sastre**, profesor del departamento de Ingeniería Industrial y construcción e investigador principal del grupo de “Construcciones arquitectónicas e ingeniería de edificación” donde se aglutinan en todos los miembros del área de “Construcciones arquitectónicas”, presentes en la Universidad de las Illes Balears; quien preside la CET.
- **Dr. Joan Muñoz Gomila**, profesor del departamento de Ingeniería Industrial y construcción (área de Construcciones arquitectónicas) y director de la editorial universitaria de la UIB (Edicions UIB).
- **Dr. Francisco Forteza Oliver**, profesor del departamento de Ingeniería Industrial y construcción (área de Construcciones arquitectónicas) y director del Máster Universitario de Salud Laboral (Prevención de Riesgos Laborales); habiendo sido subdirector de los estudios del Grado en Edificación de la Escuela Politécnica Superior entre 2013 y 2020.
- **Dr. Antoni Cladera Bohigas**, profesor del departamento de Ingeniería Industrial y construcción (área de Ingeniería de la Construcción), subdirector del departamento de Ingeniería Industrial y construcción y coordinador del programa de doctorado en Física.
- **Dr. Antonio Fernández Coca**, profesor del Departamento de Ciencias Matemáticas e Informática (Expresión Gráfica en Arquitectura), Vicerrector de Campus Digital y Transmedia desde abril de 2018.
- **Dr. Miquel Roca Adrover**, profesor del departamento de Ingeniería Industrial y construcción (área de Tecnología Electrónica); director del departamento de Ingeniería Industrial y construcción, habiendo sido subdirector de los estudios del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática de la Escuela Politécnica Superior entre 2013 y 2020.
- **Dr. Vicente José Canals Guinand**, profesor del departamento de Ingeniería Industrial y construcción (área de Ingeniería Mecánica); secretario del departamento de Ingeniería Industrial y construcción.

- **Dr. Joan Miquel Seguí**, representante de los profesionales liberales en el ámbito de la arquitectura (Arquitecto).
- **Sra. Patricia Alcover Pascual**, personal de administración y servicios adscrita al Centro de Estudios de Postgrado de la UIB, encargada de la Verificación de titulaciones y acreditación y planes de estudios.
- **Sr. Eduardo Caldentey Gallardo**, como representante del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Mallorca (COAATMCA); Profesional liberal.
- **Sr. José Eduardo Lizárraga Sánchez**, estudiante del Grado en Edificación de la UIB.

Dicha comisión se constituyó el 29 de junio de 2017 en su primera reunión. Donde gran parte de los profesores que forman parte de esta CET han sido miembros de las comisiones de elaboración y diseño de los planes de estudio de grado y máster actualmente vigentes en nuestra universidad.

El trabajo de la Comisión, teniendo como referente el Real decreto 1393/2007 (**disposición derogada**) para la elaboración y diseño del Máster, se ha guiado por el Reglamento de ordenación de las enseñanzas universitarias de carácter oficial (grado y máster) de la Universidad de las Illes Balears (Acuerdo normativo 13866 del día 23 de febrero de 2021)

Para la presente modificación, que se ha realizado teniendo en cuenta el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, así como el Reglamento de ordenación de las enseñanzas universitarias de carácter oficial (grado y máster) de la Universidad de las Illes Balears (Acuerdo normativo 13866 del día 23 de febrero de 2021) se ha creado un grupo de trabajo, con la siguiente composición:

- **Dr. Gabriel Horrach Sastre**, profesor del departamento de Ingeniería Industrial y Construcción de la Universidad de les Illes Balears; coordinador del grupo de trabajo.
- **Dra. Susana Hormigos Jiménez**, profesora del departamento de Ingeniería Industrial y Construcción de la Universidad de les Illes Balears; secretaria del grupo de trabajo.
- **Dr. Juan Muñoz Gomila**, profesor del departamento de Ingeniería Industrial y Construcción de la Universidad de les Illes Balears; vocal del grupo de trabajo.
- **Dr. Cristian Carmona Gómez**, profesor del departamento de Ingeniería Industrial y Construcción de la Universidad de les Illes Balears; vocal del grupo de trabajo.
- **Dr. Carlos Rodrigo Ribas González**, profesor del departamento de Ingeniería Industrial y Construcción de la Universidad de les Illes Balears; vocal del grupo de trabajo.

- **Dr. Andreu Moià Pol**, profesor del departamento de Ingeniería Industrial y Construcción de la Universidad de les Illes Balears; vocal del grupo de trabajo.
- **Sra. Patricia Alcover Pascual**, personal de administración y servicios adscrita al Centro de Estudios de Postgrado de la UIB, encargada de la Verificación de titulaciones y acreditación y planes de estudios.
- **Sra. Inmaculada Salas Serra**, alumna del máster.
- **Dra. Bárbara Estudillo Gil**, representante del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Mallorca.

### Descripción de los procedimientos de consulta externos

Desde un punto de vista externo se ha utilizado información reflejada en el “Libro blanco del urbanismo, edificación e infraestructuras de les Illes Balears” (<http://www.libroblancoconstruccion.org/wp-content/uploads/2019/05/Libro-Blanco-CAEB-Com-Construccion-1.pdf>), y el “Libro Blanco del Sector de la Edificación en España. Edificación 2018/19. Tendencias” una iniciativa del Clúster Mejores Edificios junto con la Confederación Nacional de la Construcción y que ha sido editado por Interempresas Media.

La propuesta supone un trabajo de análisis del sector científico, técnico y profesional del urbanismo y la edificación en la Comunidad Autónoma de las Illes Balears y de reflexión sobre la formación más idónea en cuanto al contenido del plan de estudios.

En el desarrollo del plan de estudios se ha contado en la CET con un representante del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Mallorca (COAATMCA), designado por este, y de un representante de los profesionales liberales en el ámbito de la arquitectura (Arquitecto), este último vinculado con el Colegio Oficial de Arquitectos de las Illes Balears (COAIB). Cabe remarcar que se han tenido en cuenta todas las sugerencias recibidas por dichos representantes incluyendo las modificaciones oportunas en el plan de estudios, habiéndose dado una realimentación bidireccional de la información entre la CET y el colegio de (COAATMCA).

#### 1.10.c. Diferenciación de títulos dentro de la misma universidad

El título que aquí se propone es el único de la Universidad que aborda aspectos avanzados vinculados con la edificación y la rehabilitación arquitectónica (no cubiertos por en el Grado en Edificación) relacionados con los sistemas constructivos sostenibles y eficientes, el análisis y la intervención en estructuras, la seguridad y la accesibilidad universal, las instalaciones y la eficiencia energética de estas, la gestión del urbanismo y de los proyectos. Concretamente el Máster Universitario en Edificación y Rehabilitación Arquitectónica pretende aportar una formación para los profesionales que asumen nuevos retos en la rehabilitación arquitectónica con una especialización de alta calidad en conocimientos y competencias científicas y profesionalizantes. Cabe remarcar que el crecimiento urbano ha facilitado enormemente el crecimiento

económico en los últimos años hasta la crisis económica de 2007. El colapso de la burbuja especulativa, junto con el final del ciclo de crecimiento inmobiliario, ha dejado un parque inmobiliario sobredimensionado, infrautilizado y, en muchos casos, de una cuestionable calidad. El compromiso con la rehabilitación y renovación de la panta de edificios existente frente a la construcción de una nueva ciudad es un desafío fundamental de las sociedades de hoy día, cuyo reto es la contribución al progreso económico, sin olvidar las exigencias del desarrollo urbano sostenible cuya regulación se hace necesaria para combinar toda una serie de factores: medio ambiente, calidad de vida, eficiencia energética, prestación de servicios, cohesión social, etc. La necesidad de reforzar los conocimientos del actual Grado en Edificación, justifican dar forma y sentido a este Máster. En cuyo marco se trabajará en la legislación y la normativa vigente en rehabilitación, estarán capacitados para elaborar la documentación e informes necesarios en todo proceso de rehabilitación además de poder abordar procesos avanzados e innovadores de edificación.

En particular desde el Centro de Estudios de Postgrado la oferta de másteres universitarios, en el ámbito de la ingeniería y la arquitectura, vienen a completar los diferentes grados ofertados por la Escuela Politécnica Superior. Concretamente se ofertan másteres en el ámbito de la Ingeniería Industrial, la Ingeniería Agrónoma, los Sistemas Inteligentes (donde se integran la informática y las telecomunicaciones); pero no hay ningún máster específico en el ámbito de la edificación que permita a los alumnos del Grado en Edificación, estudio profesionalizante, poder ampliar sus conocimientos en campos innovadores y punteros de la edificación, siendo esto objeto del plan de estudios que se propone en este documento.

## 1.11. Objetivos formativos

### 1.11.a. Objetivos formativos del título

El máster proporciona al o a la estudiante una formación avanzada en el ámbito de la edificación y la rehabilitación arquitectónica de los edificios existentes. La titulación se estructura en cuatro módulos que abarcan los procesos constructivos, las estructuras, las instalaciones, la gestión y el trabajo de fin de máster.

Con el módulo de construcción se obtiene una sólida formación relacionada con los sistemas constructivos de los edificios existentes según la tipología y la época de construcción; la diagnosis de lesiones en los edificios y su tratamiento mediante técnicas innovadoras; las soluciones constructivas de última generación, sostenibles, que proporcionen una mejora energética y que sean adecuadas a cada tipología de edificio; la coordinación de seguridad y salud en el ámbito de la rehabilitación, utilizando las técnicas más recientes en el campo; la accesibilidad universal para obtener edificios completamente accesibles.

Con el módulo de estructuras se obtiene una sólida formación relacionada con el análisis estructural mediante elementos finitos (MEF) que proporciona una información muy detallada de los elementos estructurales para su peritación y/o dimensionado; la intervención en estructuras mediante su peritación y/o dimensionado con herramientas y técnicas de última generación.

Con el módulo de instalaciones se obtiene una sólida formación relacionada con las instalaciones de los edificios utilizando métodos avanzados y técnicas que permiten la evaluación de las instalaciones existentes y el dimensionado de las nuevas, dotándolas de una mejora energética y sostenible.

Con el módulo de gestión se obtiene una sólida formación relacionada con la interpretación y la aplicación de la legislación vigente y las tramitaciones necesarias para obtener las autorizaciones administrativas para llevar a cabo el proceso de rehabilitación de los edificios; la gestión del edificio mediante el modelado de la información, permitiendo un seguimiento de los procesos de rehabilitación y del mantenimiento durante la vida útil del edificio.

Con el trabajo de fin de grado se realiza un trabajo inédito y original agrupando parcial o totalmente la formación adquirida en los módulos del máster.

#### 1.11.b. Objetivos formativos de las especialidades del título

No procede

#### 1.12. Estructuras curriculares específicas, justificación de sus objetivos (si procede)

No procede

#### 1.13. Estrategias metodológicas de innovación docente específicas, justificación de sus objetivos (si procede)

No procede

#### 1.14. Perfiles fundamentales de egreso de los estudiantes del máster

Con este máster los estudiantes adquieren una formación avanzada en la edificación y la rehabilitación arquitectónica. En concreto, en los sistemas constructivos de los edificios existentes, la diagnosis de lesiones y su tratamiento, las soluciones constructivas en rehabilitación, la coordinación de seguridad y salud en rehabilitación,

la accesibilidad universal, el análisis estructural, la intervención en estructuras, las instalaciones avanzadas, la rehabilitación energética, la legislación y tramitación y la gestión del edificio mediante modelado de la información. En el campo laboral el máster capacita a los egresados para que desempeñen su trabajo en el ámbito de la edificación y principalmente en la rehabilitación arquitectónica de los edificios existentes, principalmente en temas constructivos, estructurales, instalaciones y gestión del edificio, priorizando la sostenibilidad y la eficiencia energética de los edificios. También el máster capacita para la docencia y el inicio de la formación investigadora relacionada con la formación adquirida.

#### 1.14.a. ¿Habilita para profesión regulada?:

☒ No ☐ Sí. Seleccionar uno de los siguientes valores:

|                                         |                                                                                                            |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Arquitecto Técnico                      | Ingeniero Técnico de Obras Públicas                                                                        |
| Arquitecto (2007)                       | Ingeniero Técnico de Telecomunicación                                                                      |
| Arquitecto (2010)                       | Ingeniero Técnico de Topografía                                                                            |
| Dentista                                | Ingeniero Técnico Forestal                                                                                 |
| Dietista-Nutricionista                  | Ingeniero Técnico Industrial                                                                               |
| Enfermero                               | Ingeniero Técnico Naval                                                                                    |
| Farmacéutico                            | Logopeda                                                                                                   |
| Fisioterapeuta                          | Maestro en Educación Infantil                                                                              |
| Ingeniero Aeronáutico                   | Maestro en Educación Primaria                                                                              |
| Ingeniero Agrónomo                      | Médico                                                                                                     |
| Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos | Óptico-Optometrista                                                                                        |
| Ingeniero de Minas                      | Podólogo                                                                                                   |
| Ingeniero de Montes                     | Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas |
| Ingeniero de telecomunicación           | Psicólogo General Sanitario                                                                                |
| Ingeniero Industrial                    | Terapeuta Ocupacional                                                                                      |
| Ingeniero Naval y Oceánico              | Veterinario                                                                                                |
| Ingeniero Técnico Aeronáutico           |                                                                                                            |
| Ingeniero Técnico Agrícola              |                                                                                                            |
| Ingeniero Técnico de Minas              |                                                                                                            |

#### 1.14.b. ¿Es condición de acceso para título profesional?:

☒ No ☐ Sí. Seleccionar uno de los siguientes valores:

|                                        |                                                           |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Abogado                                | Oficial Radioelectrónico de Primera de la Marina Mercante |
| Abogado y Procurador de los Tribunales | Oficial Radioelectrónico de Segunda de la Marina Mercante |
| Arquitecto                             | Piloto de Segunda de la Marina Mercante                   |
| Capitán de la Marina Mercante          | Procurador de los Tribunales                              |

|  |                                                      |  |                             |
|--|------------------------------------------------------|--|-----------------------------|
|  | Jefe de Máquinas de la Marina Mercante               |  | Psicólogo General Sanitario |
|  | Oficial de Máquinas de Segunda de la Marina Mercante |  |                             |

## 2. Resultados de aprendizaje

| Código |     | Conocimientos                                                                                                                                                             |
|--------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CN1    | CB6 | Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación |

| Código |      | Habilidades                                                                                                                                                                                                            |
|--------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HA1    | CB9  | Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades                         |
| HA2    | CB10 | Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.                                                    |
| HA3    | CG3  | Predecir y controlar la evolución de situaciones complejas mediante el desarrollo y aplicación de nuevas e innovadoras metodologías o estrategias de trabajo en los sistemas y procesos en el ámbito de la edificación |
| HA4    | CG5  | Aplicar la legislación específica en el ámbito de la edificación                                                                                                                                                       |
| HA5    | CE1  | Aplicar procesos de rehabilitación energética y funcional en el parque edificado                                                                                                                                       |
| HA6    | CE3  | Aplicar métodos de calidad integrada en los procesos de rehabilitación arquitectónica                                                                                                                                  |
| HA7    | CE4  | Aplicar sistemas avanzados de gestión de calidad de materiales y procesos constructivos en la rehabilitación arquitectónica                                                                                            |

| Código |     | Competencias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CM1    | CB7 | Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio                                                                                                                         |
| CM2    | CB8 | Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios                                                        |
| CM3    | CG1 | Desarrollar la autonomía suficiente para participar en proyectos de investigación y colaboraciones tecnológicas dentro del ámbito de la edificación                                                                                                                                                                                                             |
| CM4    | CG2 | Demostrar la capacidad para ejercer funciones de dirección en el ámbito profesional y científico                                                                                                                                                                                                                                                                |
| CM5    | CG4 | Desarrollar habilidades técnicas en un contexto internacional en el ámbito de la edificación                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CM6    | CG6 | Demostrar la comprensión e integración de conocimientos avanzados en el ámbito de la edificación, para llevar a cabo experimentos o simulaciones, así como interpretar y analizar los datos de una manera crítica para extraer conclusiones                                                                                                                     |
| CM7    | CF1 | Comprender que cualquier actividad profesional debe realizarse desde el respeto a los derechos fundamentales, la promoción de la igualdad entre mujeres y hombres, el principio de accesibilidad universal y diseño para todas las personas y la protección medioambiental y de acuerdo con los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos |
| CM8    | CE2 | Desarrollar procedimientos de gestión integral de la accesibilidad, sostenibilidad y eficiencia en el proceso de rehabilitación arquitectónica                                                                                                                                                                                                                  |
| CM9    | CE5 | Desarrollar metodologías de simulación numérica de los fenómenos involucrados en el proceso de la rehabilitación arquitectónica y energética                                                                                                                                                                                                                    |

|      |                 |                                                                                                                                                                                     |
|------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CM10 | <del>EE6</del>  | Integrar métodos avanzados de optimización de recursos en proceso de la rehabilitación arquitectónica y energética                                                                  |
| CM11 | <del>EE7</del>  | Integrar métodos avanzados de optimización de costes y tiempo en proceso de la rehabilitación arquitectónica y energética                                                           |
| CM12 | <del>EE8</del>  | Integrar los factores determinantes de la ejecución, en el proceso de elaboración del proyecto de rehabilitación arquitectónica y energética                                        |
| CM13 | <del>EE9</del>  | Comprender la importancia de la accesibilidad universal y proponer soluciones avanzadas para la resolución de situaciones complejas en la supresión de las barreras arquitectónicas |
| CM14 | <del>EE10</del> | Interpretar y relacionar la información en la elaboración de documentos técnicos en el ámbito de la rehabilitación arquitectónica y energética                                      |
| CM15 | <del>EE11</del> | Estructurar, desarrollar y comunicar un proyecto integral de naturaleza profesional o investigadora en el ámbito de la rehabilitación arquitectónica y energética                   |

### 3. Admisión, reconocimiento y movilidad

#### 3.1. Requisitos de acceso y procedimientos de admisión de estudiantes

##### 3.1.a. Perfil de ingreso recomendado

El Máster Universitario en Edificación y Rehabilitación Arquitectónica está dirigido a graduados (o equivalentes) que deseen adquirir conocimientos avanzados en el ámbito de la edificación y/u orientar su carrera profesional o iniciarse en tareas investigadoras en la rehabilitación arquitectónica.

Dado que las competencias que se adquirirán en este Máster profundizarán sobre unas competencias previamente adquiridas por el estudiante dentro del ámbito de la edificación, para el ingreso al Máster Universitario en Edificación y Rehabilitación Arquitectónica, se ha de estar en posesión de alguna de las titulaciones de grado (o equivalentes) relacionadas con la edificación y la arquitectura, concretamente las orientadas al ejercicio de la profesión de Arquitecto y Arquitecto Técnico, entre las que se contemplan las titulaciones de grado (o equivalentes), como son, entre otras:

- Grado en Arquitectura Técnica
- Grado en Arquitectura Técnica y Edificación
- Grado en Edificación
- Grado en Ingeniería de Edificación
- Grado en Estudios de Arquitectura
- Grado en Arquitectura
- Grado en Estudios de Arquitectura
- Grado en Estudios de la Arquitectura
- Grado en Fundamentos de Arquitectura
- Grado en Fundamentos de la Arquitectura
- Grado en Fundamentos de Arquitectura y Urbanismo

##### 3.1.b. Requisitos de acceso y criterios de admisión

Los estudiantes interesados en solicitar una plaza para cursar este máster deberán presentar su solicitud de preinscripción en los plazos y en el modo que para cada curso establezca el Centro de Estudios de Postgrado (CEP) de la UIB.

El CEP comprobará si el solicitante reúne las condiciones para acceder al máster y, posteriormente, remitirá la solicitud a la dirección de la titulación para su evaluación y resolución de la admisión.

Finalmente, el CEP publicará el listado de estudiantes admitidos al máster e indicará en qué fechas deben formalizar su matrícula.

Este procedimiento se regirá por el Acuerdo Normativo del día 23 de marzo de 2022 por el cual se regula el acceso y admisión a las enseñanzas oficiales de máster, publicado en el FOU extraordinario número 534 de 31 de marzo de 2022 (<https://seu.uib.cat/fou/acord/14423/>), en desarrollo del artículo 18 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

La información sobre la preinscripción, el acceso, la admisión y la matrícula al máster se publicará en la página web del CEP <[https://cep.uib.es/es/Com\\_hi\\_puc\\_accedir/](https://cep.uib.es/es/Com_hi_puc_accedir/)>.

### **Acceso**

Para comprobar si el solicitante reúne las condiciones de acceso a un máster universitario, el CEP tendrá en cuenta, de acuerdo con el artículo 18 del RD 822/2021:

“1. La posesión de un título universitario oficial de Graduada o Graduado español o equivalente es condición para acceder a un Máster Universitario, o en su caso disponer de otro título de Máster Universitario, o títulos del mismo nivel que el título español de Grado o Máster expedidos por universidades e instituciones de educación superior de un país del EEES que en dicho país permita el acceso a los estudios de Máster.

2. De igual modo, podrán acceder a un Máster Universitario del sistema universitario español personas en posesión de títulos procedentes de sistemas educativos que no formen parte del EEES, que equivalgan al título de Grado, sin necesidad de homologación del título, pero sí de comprobación por parte de la universidad del nivel de formación que implican, siempre y cuando en el país donde se haya expedido dicho título permita acceder a estudios de nivel de postgrado universitario. En ningún caso el acceso por esta vía implicará la homologación del título previo del que disponía la persona interesada ni su reconocimiento a otros efectos que el de realizar los estudios de Máster.

4. Las universidades podrán excepcionalmente establecer, a partir de normativas específicas aprobadas por sus órganos de Gobierno, procedimientos de matrícula condicionada para el acceso a un Máster Universitario. Esta consistirá en permitir que un o una estudiante de Grado al que le reste por superar el TFG y como máximo hasta 9 créditos ECTS, podrá acceder y matricularse en un Máster Universitario, si bien en ningún caso podrá obtener el título de Máster si previamente no ha obtenido el título de Grado. Las universidades garantizarán la prioridad en la matrícula de los y las estudiantes que dispongan del título universitario oficial de Graduada o Graduado. En este procedimiento podrán ser tenidos en cuenta los créditos pendientes de reconocimiento o transferencia en el título de Grado, o la exigencia de superación de

un determinado nivel de conocimiento de un idioma extranjero para la obtención del título.”

Para el caso de la UIB, el procedimiento de matrícula condicionada se regula en el AN 14423/2022 ya mencionado (<https://seu.uib.cat/fou/acord/14423/>); y las titulaciones que se acogerán a este procedimiento se aprobarán para cada curso académico previamente al inicio del periodo de preinscripción.

De igual modo, para comprobar si el solicitante reúne las condiciones de acceso a un máster universitario, el CEP tendrá en cuenta los puntos 2 y 3 de la Disposición adicional primera del Real Decreto 822/2021, que trata sobre la eficacia de los títulos universitarios oficiales correspondientes a la ordenación previa al EEES:

“2. Las personas que posean un título oficial español de Licenciado/a, Arquitecto/a o Ingeniero/a y deseen acceder a enseñanzas oficiales de Grado, podrán conseguir el reconocimiento de créditos que proceda en términos académicos de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 del presente real decreto. De igual modo, ese título les permitirá acceder a enseñanzas de Máster Universitario. En este caso, si procediera podrían reconocerse créditos con relación a los conocimientos, competencias y habilidades aprendidas en los títulos precedentes y su adecuación con el plan de estudios del Máster Universitario correspondiente al que se pretenda acceder.

3. Las personas que posean un título oficial de Diplomado/a, Arquitecto/a Técnico/a o Ingeniero/a Técnico/a, y deseen acceder a enseñanzas oficiales de Grado, podrán conseguir el reconocimiento de créditos que proceda en términos académicos según lo establecido en el artículo 10 del presente real decreto. De igual modo, ese título les permitirá acceder a enseñanzas de Máster Universitario, pudiendo la universidad en el ejercicio de su autonomía exigir complementos formativos si fueren necesarios académicamente. Además, si procediera y de forma excepcional y motivada podrían reconocerse créditos con relación a los conocimientos, competencias y habilidades aprendidas en los títulos precedentes y su adecuación con el plan de estudios del Máster Universitario correspondiente al que se quiere acceder.”

~~En el CEP se estudiará y comprobará que el solicitante reúne los requisitos de acceso, es decir, si su titulación o titulaciones le facultan para acceder a enseñanzas oficiales de máster, y le notificará la resolución. Se tendrán en cuenta los siguientes requisitos de acceso, de acuerdo con el artículo 16 del RD 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el RD 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales:~~

- ~~1. Para acceder a las enseñanzas oficiales de Máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de~~

~~Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster.~~

- ~~2. Así mismo, podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Máster.~~

## Admisión

~~En cumplimiento del Acuerdo normativo 14423/2022, de 23 de marzo, por el que se regula el acceso y admisión a las enseñanzas oficiales de máster, el Consejo de Estudios tendrá las competencias de admisión de la titulación. Estas competencias pueden ser delegadas en otras comisiones específicas o en la dirección del máster.~~

~~En el caso del presente máster se encargará de gestionar la admisión de los candidatos la dirección del máster.~~

~~En cumplimiento del punto 6 del artículo 18 del RD 822/2021, se reserva, al menos, un 5 por ciento de las plazas ofertadas para estudiantes que tengan reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento, así como para estudiantes con necesidades de apoyo educativo permanentes asociadas a circunstancias personales de discapacidad, que en sus estudios anteriores hayan precisado de recursos y apoyos para su plena inclusión educativa.~~

~~Una vez comprobado que el solicitante tiene acceso a los estudios oficiales de máster, el CEP remitirá su solicitud a la Comisión académica del máster para que la evalúe y resuelva la admisión del solicitante a la misma. Posteriormente, el CEP enviará al solicitante una comunicación con la resolución de admisión y con las fechas en las que el estudiante debe hacer la matrícula.~~

~~Para emitir la resolución de admisión al máster, la Comisión académica del máster tendrá en cuenta los siguientes requisitos y criterios de admisión, de acuerdo con el artículo 17 del RD 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el RD 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.~~

### Requisitos de admisión

Estar en posesión de alguna de las titulaciones relacionadas en el apartado ~~4.1.a.~~ 3.1.a. Perfil de ingreso.

### **Acreditación de nivel de idioma de impartición del título**

Los idiomas de impartición del máster son el **castellano y el catalán**, ya que ambos son cooficiales en las Illes Balears y los/as docentes pueden impartir sus clases en cualquiera de los dos idiomas.

Por ello, los/as candidatos/as cuya lengua materna sea distinta a las anteriores deberán acreditar un nivel equivalente o superior al B2 del Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2002) del Consejo de Europa. El nivel B2 de castellano y catalán se considerará acreditado al cumplir alguna de las condiciones siguientes:

1. Aportar certificado o diploma del nivel B2 según el Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2002), u otro equivalente.
2. Haber cursado estudios universitarios en la lengua indicada.
3. Haber cursado estudios de secundaria y bachillerato en la lengua indicada.
4. Superar una entrevista con la dirección del máster.

~~Se ha indicado que los idiomas de impartición del máster son el castellano y el catalán, ya que ambos son cooficiales en las Illes Balears y los docentes pueden impartir sus clases en cualquiera de los dos idiomas. Este hecho debe ser conocido por los candidatos a cursar el máster, por lo que así se indica.~~

~~En este sentido, y para el buen desarrollo de la actividad académica, los alumnos no nativos deberán acreditar estar en posesión de un nivel de conocimiento de castellano y de catalán equivalente al B2. Dicho nivel se considera acreditado si el candidato cumple alguna de las siguientes condiciones:~~

- ~~1. Haber obtenido un Grado (o estudio universitario equivalente) en la Universitat de les Illes Balears.~~
- ~~2. Haber cursado estudios básicos o universitarios en la lengua indicada (catalán o castellano).~~
- ~~3. Aportar certificado o diploma que sean equivalentes al nivel B2, según el marco común europeo de referencia (MCER) para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2002).~~

~~No obstante, se prevé una excepción. El uso indistinto de estas lenguas no debe constituir un inconveniente de cara a la aceptación de alumnos. Por este motivo, si algún alumno no nativo no puede acreditar el nivel B2 de catalán exigido, este hecho~~

~~no supondrá impedimento para su admisión al máster, puesto que el profesorado podrá adaptarse a las circunstancias idiomáticas de este alumno. En todo caso, sí se exigirá la acreditación del nivel de castellano.~~

### Criterios de admisión

Se consideran los siguientes criterios para la valoración de méritos de los solicitantes que quieran ser admitidos en el máster:

1. Nota media del expediente académico de los estudios de acceso al máster.
2. Currículum que contenga la experiencia profesional.

Para su correcta valoración, el candidato deberá presentar la documentación requerida, debidamente acreditada, de acuerdo con lo que establezca el órgano de admisión.

Los méritos de los solicitantes se valorarán de manera ponderada de acuerdo con los siguientes porcentajes:

1. Nota media del expediente académico de los estudios de acceso al máster, un 85% de la valoración total.
2. Experiencia profesional en el ámbito, un 15% de la valoración total.

Si tras aplicar los porcentajes de ponderación existe empate entre alguno de los candidatos, el desempate se realizará en base a la titulación de acceso al máster, de acuerdo con el orden establecido en el apartado 4.1.a Perfil de ingreso recomendado. Si tras aplicar este criterio de desempate, siguiera habiendo empate entre alguno de los candidatos, el desempate se realizará teniendo en cuenta el orden de fecha de inscripción en el máster.

## 3.2. Criterios para el reconocimiento y transferencias de créditos.

### 3.2.a. Marco legislativo

~~El presente máster se registrá por el artículo 10. Procedimientos de reconocimiento y transferencias de créditos académicos en los títulos universitarios oficiales del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.~~

~~A los efectos previstos en el RD 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el RD 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, se entiende por reconocimiento la aceptación por una~~

~~universidad de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales, en la misma u otra universidad, son computados en otras distintas a efectos de la obtención de un título oficial. Asimismo, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales o en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos, a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.~~

~~La experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título.~~

~~En todo caso no podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de grado y máster.~~

~~El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento del total de créditos que constituyen el plan de estudios. El reconocimiento de estos créditos no incorporará calificación de los mismos por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente.~~

~~No obstante, lo anterior, los créditos procedentes de títulos propios podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al señalado en el párrafo anterior o, en su caso, ser objeto de reconocimientos en su totalidad siempre que el correspondiente título propio haya sido extinguido y sustituido por un título oficial.~~

~~A tal efecto, en la memoria de verificación del nuevo plan de estudios propuesto y presentado a verificación se hará constar tal circunstancia y se deberá acompañar a la misma, además de lo dispuesto en el anexo I de este real decreto, el diseño curricular relativo al título propio, en el que conste: número de créditos, planificación de las enseñanzas, objetivos, competencias, criterios de evaluación, criterios de calificación y obtención de la nota media del expediente, proyecto final de Grado o de Máster, etc., a fin de que la Agencia de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) o el órgano de evaluación que la Ley de las comunidades autónomas determinen, compruebe que el título que se presenta a verificación guarda la suficiente identidad con el título propio anterior y se pronuncie en relación con el reconocimiento de créditos propuesto por la universidad.~~

~~En todo caso, las universidades deberán incluir y justificar en la memoria de los planes de estudios que presenten a verificación los criterios de reconocimiento de créditos a que se refiere este artículo.~~

~~La **transferencia** de créditos implica que, en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, se incluirán la totalidad~~

~~de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la misma u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.~~

~~Todos los créditos obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales cursados en cualquier universidad, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título, serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el **Suplemento Europeo al Título**, regulado en el Real Decreto 1044/2003, de 1 de agosto, por el que se establece el procedimiento para la expedición por las universidades del Suplemento Europeo al Título.~~

### 3.2.b. Normativa sobre el sistema de transferencia y reconocimiento de créditos de la Universitat de les Illes Balears

Además, la UIB recoge su propia normativa sobre el sistema de transferencia y reconocimiento de créditos en el Acuerdo normativo 14882/2023, de 30 de marzo, por el cual se aprueba la normativa de reconocimiento y transferencia de créditos de la Universitat (publicado en el FOU nº 552, de 28 de abril de 2023): <https://seu.uib.cat/fou/acord/14882/#top>

~~En desarrollo al RD 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el RD 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, la UIB recoge su propia normativa sobre el sistema de transferencia y reconocimiento de créditos en el siguiente Acuerdo Normativo (publicado en el FOU nº 433, de 15 de julio de 2016: <https://seu.UIB.cat/fou/acord/11923/>).~~

~~11923. ACUERDO NORMATIVO del día 20 de junio de 2016 por el que se modifica el Acuerdo normativo 9093/2009, de 5 de junio, por el que se aprueba la normativa de reconocimiento y transferencia de créditos de la Universidad.~~

~~El artículo 13 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, contiene unas reglas básicas del reconocimiento de créditos a las enseñanzas de grado. Asimismo, hay que decir que la redacción de la normativa de reconocimiento y transferencia de créditos de la Universidad de las Illes Balears se basa en la redacción original del Real Decreto 1393/2007 y en la modificación provocada por la publicación del Real Decreto 861/2010, de 2 de julio.~~

~~En el sentido indicado en el párrafo anterior, hay que decir que por el Acuerdo normativo 9093/2009, de 5 de junio, se aprueba la normativa de reconocimiento y transferencia de créditos de la Universidad (FOU. 314, de 12 de junio). Posteriormente, esta normativa interna ha sido desarrollada y modificada por diversas disposiciones normativas: Acuerdo ejecutivo 98/2009, de 1 de diciembre, que desarrolla el Acuerdo normativo 9093/2009, y acuerdos normativos 9494/2010, de 22 de julio, 9683 / 2011, de 2 de~~

~~febrero, y 10533/2013, de 15 de febrero (los dos últimos con sendas correcciones de errores: 9740/2011, de 7 de marzo, y 10571/2013, de 26 de marzo, respectivamente).~~

~~En el ámbito estatal, posteriormente a los reales decretos 1393/2007, de 29 de octubre, y 861/2010, de 2 de julio, se han publicado otros que han vuelto a modificar el artículo 13 mencionado: el Real decreto 43/2015, de 2 de febrero (artículo primero.3), y el Real decreto 195/2016, de 13 de mayo (disposición final primera, punto 1). Por lo tanto, a estas alturas la redacción del artículo 13 en cuestión queda de la forma siguiente:~~

~~“Artículo 13. Reconocimiento de Créditos en las Enseñanzas de Grado~~

~~Además de lo establecido en el artículo 6 de este real decreto, la transferencia y Reconocimiento de Créditos en las Enseñanzas de grado debería respetar las siguientes reglas básicas:~~

~~A) Siempre que el título al que se pretende acceder pertenezca a la misma rama de conocimiento, serán objetos de reconocimiento un número de créditos que sea al menos el 15 por ciento del total de los créditos del título, correspondientes a materias de formación básica de dicha rama.~~

~~B) Serán también objetos de reconocimiento los créditos obtenidos en aquellas otras materias de formación básica pertenecientes a la rama de conocimiento del título al que se pretende acceder.~~

~~C) El resto de los créditos podrán ser reconocidos por la Universidad teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos, bien en otras materias o enseñanzas cursadas por el estudiante o bien asociados a una previa experiencia profesional y los previstos en el plan de estudios o que tengan carácter transversal.”~~

~~Todas las circunstancias indicadas hacen recomendable, como ha aprobado la Comisión Académica de la UIB, modificar las previsiones de la normativa de reconocimiento y transferencia de créditos de la Universidad referentes al reconocimiento de créditos en las enseñanzas de grado.~~

~~Por todo ello, el Consejo de Gobierno, en la sesión ordinaria del día de hoy, en uso de las competencias que le atribuye el artículo 24.2.32 y 40 de los Estatutos de esta Universidad, ha aprobado modificar el Acuerdo normativo 9093/2009, de 5 de junio, por el que se aprueba la normativa de reconocimiento y transferencia de créditos de la Universidad.~~

~~Artículo 1~~

~~Se modifica la letra a) del primer apartado del artículo 4, que queda de la forma siguiente:~~

~~“A) Siempre que el título al que se pretende acceder pertenezca a la misma rama de conocimiento, es objeto de reconocimiento un número de créditos que será, al menos, el 15 por ciento del total de los créditos del título, correspondientes a materias de formación básica de la rama mencionada.”~~

## ~~Artículo 2~~

~~Se dispone la publicación como anexo del texto íntegro resultante de la modificación del Acuerdo normativo 9093/2009.~~

## ~~Disposición final~~

~~Esta modificación entrará en vigor al día siguiente de publicarse en la Boletín Oficial de la Universidad de las Illes Balears.~~

~~Lo hago publicar para su conocimiento y efectos que correspondan.~~

~~Palma, 20 de junio de 2016~~

~~El Rector,~~

~~Llorenç Huguet~~

## ~~Capítulo I. Disposiciones generales~~

### ~~Artículo 1. Finalidad y ámbito de aplicación~~

~~La finalidad de esta normativa es regular los procedimientos de reconocimiento y transferencia de créditos que se aplicarán a las titulaciones de grado y máster y los periodos formativos de los doctorados de la UIB que formen parte de su oferta educativa en el marco del espacio europeo de educación superior.~~

### ~~Artículo 2. Definición~~

~~1. De conformidad con las previsiones del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, y también con las del Acuerdo normativo 9093/2009, de 5 de junio (FOU núm. 314, de 12 de junio), modificado por el Acuerdo normativo 9494/2010, de 22 de julio (FOU 335, de 29 de julio), el reconocimiento de créditos supone que la UIB acepta los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales en esta u otra universidad, son computados en otras enseñanzas distintas a efectos de la obtención de un título oficial.~~

~~2. En todo caso, el reconocimiento se basará en la adecuación entre las competencias y los conocimientos asociados a las enseñanzas superados y los previstos en el plan de estudios de la titulación oficial de postgrado que se curse en el momento de la solicitud.~~

~~3. La transferencia de créditos implica que los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante incluirán la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en esta u otra universidad, que no hayan conducido a la finalización de sus estudios ya la consiguiente obtención de un título oficial.~~

~~4. Estas disposiciones serán aplicables tanto en el caso de los reconocimientos como en la transferencia de créditos en el marco de los grados, de los másteres y del periodo formativo de un programa de doctorado.~~

## ~~CAPÍTULO II. RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS~~

### ~~Artículo 3. Requisitos previos para el reconocimiento de créditos~~

~~1. Antes de iniciar un procedimiento de reconocimiento de créditos para acceder a una titulación de grado o de máster, se debe verificar que el estudiante puede ser admitido en esta titulación. Tanto para los estudios de centros propios de la UIB sin limitación de plazas como para los estudios con numerus clausus, se establecerá un periodo para solicitar el paso de estudios de planes antiguos estudios de grado o máster.~~

~~2. En el caso de las vías de acceso previstas en los artículos 56 y 57 del Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, que afectan respectivamente a los estudiantes que provienen de otras universidades o que quieren cambiar de titulación y los estudiantes con estudios extranjeros no homologados, así como los estudiantes de la misma UIB que quieran cambiar de sede universitaria, se establecerá un acuerdo normativo que las regulará.~~

~~3. En el caso de los estudiantes de planes antiguos que quieren acceder a titulaciones en que estos planes se extinguen, si estas no tienen limitación de plazas se pueden admitir todos los alumnos que lo soliciten, siempre que el número total de admitidos no haga modificar el número máximo de grupos grandes-grupos asignatura previstos en la propuesta de oferta académica (POA) de la titulación.~~

~~En caso de que haya modificación del número máximo de los grupos grandes pero se llegue a un acuerdo con los departamentos implicados y haya espacio disponible, el decano, el director de la escuela o el director del máster pueden autorizar que los alumnos pendientes que hay accedan. En caso de que este acuerdo implique más recursos de profesorado o de espacio, es necesario tener el visto bueno del Consejo de Dirección.~~

~~4. En caso de que se trate de titulaciones con límite de plazas, los estudiantes de los planes antiguos en extinción tienen dos vías para solicitar acceder:~~

~~a) En primer lugar, lo pueden hacer a través del procedimiento de preinscripción, para lo cual, si es necesario, se ampliará el periodo establecido anualmente al efecto. En este supuesto, el estudiante competirá por la plaza en función de las condiciones que marca la ley para cada vía de acceso.~~

~~b) En segundo lugar, pueden solicitar el acceso directo, de manera similar en el apartado 3. En este caso, sin embargo, la admisión de los estudiantes está condicionada, además de que no se puede alterar el número máximo de grupos grandes previstos en el POA, por la disponibilidad de plazas de prácticas u otros recursos indispensables para la docencia. Si estas condiciones se cumplen, el decano, el director de la escuela o el director del máster pueden autorizar la admisión de los estudiantes. En caso de que no se cumplan, la admisión queda condicionada a un acuerdo con los departamentos implicados en la docencia y el Consejo de Dirección.~~

~~5. El procedimiento de reconocimiento de créditos de un estudio de plan antiguo en un estudio nuevo de grado que lo sustituye sólo se puede hacer una vez. Una vez que el estudiante haya sido admitido en el nuevo estudio de grado y haya concluido el procedimiento de reconocimiento de créditos, su expediente académico del estudio de plan antiguo quedará cerrado.~~

~~Ahora bien, a fin de no perjudicar a los estudiantes de planes antiguos de la UIB, en su caso, este procedimiento puede alargarse sobre los plazos previstos para que los alumnos dispongan de las calificaciones de la última convocatoria. Así, si hay un procedimiento de resolución en septiembre y hay alumnos que aún no tienen todas las calificaciones de las asignaturas de esta convocatoria, durante el mes de octubre podrán presentar solicitud de reconocimiento de las asignaturas finalmente aprobadas y recibirán la resolución dentro del plazo de un mes. Lo mismo es aplicable en el caso de la convocatoria del mes de febrero.~~

~~Por otra parte, no se podrán solicitar más reconocimientos de asignaturas de planes antiguos por la vía de la matrícula extraordinaria.~~

~~Artículo 4. Reglas básicas para el reconocimiento de créditos en las enseñanzas oficiales de grado~~

~~Se establecen tres tipos de reglas para el reconocimiento de créditos, en función del tipo de estudio:~~

~~1. Reconocimiento de créditos de formación básica:~~

~~a) Siempre que el título al que se pretende acceder pertenezca a la misma rama de conocimiento, es objeto de reconocimiento un número de créditos que será, al menos,~~

~~el 15 por ciento del total de los créditos del título, correspondientes a materias de formación básica de la rama mencionada.~~

~~b) Son también objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en las otras materias/asignaturas de formación básica pertenecientes a la rama de conocimiento del título al que se pretende acceder.~~

~~c) Si en un procedimiento de reconocimiento de créditos de asignaturas de formación básica al estudiante le sobran créditos, porque ha cursados más en el grado de origen de los que exige el grado de destino, la comisión de reconocimiento y transferencia se los puede reconocer, según proceda, para créditos de asignaturas obligatorias u optativas, como parte de los seis créditos que permite el artículo 12.8 del Real decreto 1393/2007, o como créditos transferidos.~~

~~Del mismo modo, aunque el alumno tenga reconocidos todos los créditos de formación básica de la titulación de destino, se le puede recomendar y permitir de matricularse en cualquier asignatura que no se corresponda con los contenidos y competencias previamente cursados y, aunque teniendo siempre presente el carácter voluntario de esta matrícula, en caso de que la asignatura sea superada, formará parte del expediente académico del estudiante.~~

## ~~2. Reconocimiento de créditos de materias no consideradas como formación básica.~~

~~El resto de los créditos pueden ser reconocidos por la Universidad, a través de las comisiones de reconocimiento y transferencia de créditos de cada titulación, teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y los conocimientos asociados a las restantes materias / asignaturas cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios o bien teniendo en cuenta su carácter transversal. Se puede reconocer la totalidad de la unidad certificable aportada por el estudiante o, en todo caso, se hará un reconocimiento por asignaturas completas (nunca puede ser parcial).~~

## ~~3. Reconocimiento de créditos de títulos oficiales de grado que habiliten para el ejercicio de profesiones reguladas.~~

~~En el caso de títulos oficiales de grado que habiliten para el ejercicio de profesiones reguladas, para los que se hayan establecido las condiciones a que deben adecuarse los planes de estudios, se reconocerán los créditos de los módulos definidos en la norma reguladora correspondiente. En caso de no haberse superado íntegramente un determinado módulo, el reconocimiento se llevará a cabo por asignaturas en función de las competencias y los conocimientos asociados.~~

~~Artículo 5. Reglas básicas para el reconocimiento de créditos en las enseñanzas de grado a partir de estudios de las anteriores enseñanzas universitarias~~

~~1. Los estudiantes que hayan comenzado estudios conforme a anteriores ordenaciones universitarias podrán acceder a las enseñanzas de grado, admitidos previamente por la UIB, conforme a su normativa reguladora y las previsiones del Real Decreto 1393/2007.~~

~~2. Las actuaciones a realizar para que los títulos de grado sustituyan títulos de las anteriores enseñanzas son las siguientes:~~

~~a) En el caso de extinción de una titulación diseñada conforme a sistemas universitarios anteriores por la implantación de un nuevo título de grado, la adaptación del estudiante al plan de estudios de este último implica el reconocimiento de créditos superados en función de la adecuación entre las competencias y los conocimientos asociados a las asignaturas cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios de la titulación de grado.~~

~~b) Cuando estas competencias y estos conocimientos no estén explicitados o no puedan deducirse, se tomará como referencia el número de créditos y / o los contenidos de las asignaturas cursadas.~~

~~c) Igualmente, se hará el reconocimiento de las asignaturas cursadas que tengan carácter transversal.~~

~~d) A tal efecto, los planes de estudios que conduzcan a los nuevos títulos de grado contendrán un cuadro de equivalencias en el que se relacionarán las asignaturas del plan o los planes de estudios en extinción con sus equivalentes en el plan de estudios de la titulación de grado, en función de los conocimientos y competencias a alcanzar en este último.~~

~~e) Si posteriormente a la aprobación de los planes de estudios las juntas de centro responsables de los títulos de grado lo consideran necesario, pueden solicitar al vicerrectorado competente en materia de ordenación académica, a través de la Oficina de Gestión Académica, una ampliación de estos cuadros de equivalencias. Todas las tablas de equivalencias serán públicas para el alumnado.~~

~~f) Las asignaturas superadas en el plan antiguo que no tengan equivalencia con alguna de las asignaturas del nuevo grado (es decir, que no presenten contenidos y / o competencias equiparables) se pueden incorporar en el expediente académico como créditos genéricos de carácter optativo. Esta es la única excepción en el proceso de reconocimiento a partir de planes de estudios antiguos, en que las comisiones no tienen que especificar qué asignaturas no debe cursar el estudiante. El estudiante puede escoger, entre las asignaturas optativas que ofrece la titulación, las que quiere cursar para completar los créditos que necesitará para obtenerla.~~

~~g) Los procesos de adaptación de estudiantes de los actuales planes de estudios a los nuevos planes de los títulos de grado o máster, en la medida de lo posible se resolverán de manera que la situación académica no les resulte perjudicada.~~

~~Por otra parte, se garantiza que los alumnos que agoten todas las convocatorias de evaluación de una o más asignaturas de titulaciones de planes antiguos se pueden incorporar a los grados que las han sustituidas con las condiciones que acuerden conjuntamente el Consejo de Dirección y los equipos decanales responsables.~~

~~3. Para el reconocimiento de créditos entre estudios diferentes y en el caso de estudios parciales previos realizados en la UIB o en otra universidad española o extranjera, sin equivalencia con los nuevos títulos de grado, la comisión de reconocimiento y transferencia de créditos de cada titulación puede reconocer los créditos de las materias o asignaturas cursadas en función de su adecuación a las competencias y los conocimientos asociados a asignaturas de la titulación de destino.~~

~~4. Quienes, estando en posesión de un título oficial de licenciado, arquitecto, ingeniero, diplomado, arquitecto técnico o ingeniero técnico, accedan a las enseñanzas conducentes a la obtención de un título de grado, obtendrán el reconocimiento de créditos que proceda en función de la adecuación entre las competencias y los conocimientos asociados a las asignaturas cursadas y los previstos en el plan de estudios de la titulación de grado, o por su carácter transversal. Si se entiende que la titulación de origen pertenece a la misma rama que la titulación de destino, deberán reconocer al menos 36 créditos correspondientes a las materias/asignaturas de formación básica de esta rama de conocimiento.~~

~~Artículo 6. Reglas básicas para el reconocimiento de créditos en las enseñanzas oficiales de máster~~

~~1. Quienes estén en posesión de un título oficial de licenciado, arquitecto, ingeniero, diplomado, arquitecto técnico o ingeniero técnico y accedan a las enseñanzas que conducen a la obtención de un título oficial de máster, pueden obtener reconocimiento de créditos por asignaturas previamente cursadas de carácter optativo o de libre configuración en función de la adecuación entre las competencias y los conocimientos asociados a las asignaturas superadas y los previstos en el plan de estudios de las enseñanzas de máster. No pueden ser objeto de reconocimiento asignaturas troncales u obligatorias.~~

~~2. En ningún caso podrán ser objeto de reconocimiento créditos cursados en estudios de grado para créditos correspondientes a estudios de máster.~~

~~3. Igualmente, entre las enseñanzas oficiales de máster son objeto de reconocimiento las materias/asignaturas cursadas en función de la adecuación entre las competencias y los conocimientos asociados a las enseñanzas superados y los previstos en el plan de estudios del título de máster que se curse en el momento de la solicitud.~~

~~4. En el caso de títulos oficiales de másteres que habiliten para el ejercicio de profesiones reguladas, para los que se hayan establecido las condiciones a que deben adecuarse los planes de estudios, se reconocerán los créditos de los módulos definidos en la norma reguladora correspondiente. En caso de no haberse superado íntegramente un determinado módulo, el reconocimiento se llevará a cabo para asignaturas en función de las competencias y los conocimientos asociados.~~

~~5. El reconocimiento de créditos en estudios oficiales de máster a partir de títulos propios de postgrado cursados en la UIB se hará de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, en la redacción modificada por el Real decreto 861/2010, de 2 de julio.~~

#### ~~Artículo 7. Reconocimiento de créditos por actividades universitarias~~

~~El reconocimiento de créditos previsto en el artículo 12.8 del Real Decreto 1393/2007 lo regula el Acuerdo normativo 9495/2010, de 22 de julio, por el que se aprueba la normativa para la concesión de créditos de reconocimiento académico para la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, modificado por el Acuerdo normativo 9616/2010, de 10 de noviembre.~~

~~El número de créditos reconocido por estas actividades se minorará respecto al número de créditos optativos exigidos por el plan de estudios correspondiente.~~

#### ~~Artículo 8. Reconocimiento de créditos por enseñanzas universitarias no oficiales y por experiencia laboral y profesional~~

~~1. En función del Real Decreto 861/2010, por el que se modifica el Real Decreto 1303/2007, las comisiones de reconocimiento y transferencia de créditos (CRiTC) de los estudios de grado y de máster pueden hacer reconocimientos de créditos en función de enseñanzas universitarias no oficiales (títulos propios) y de la experiencia profesional o laboral, siempre que haya relación con las competencias inherentes a la titulación. El reconocimiento de estos créditos no incorporará calificación de los citados créditos, por tanto, no computarán a efectos del baremo del expediente.~~

~~2. En términos generales, se puede reconocer hasta un máximo del 15 por ciento del total de créditos de la titulación a la que pretende acceder el estudiante a partir de las enseñanzas universitarias no oficiales y de la experiencia profesional o laboral.~~

~~3. No obstante las previsiones del punto anterior, los créditos procedentes de títulos propios, excepcionalmente, pueden ser objeto de un reconocimiento en un porcentaje superior de dicho o, en su caso, ser objeto de reconocimiento en su totalidad, siempre que el correspondiente título propio haya extinguido y se haya sustituido por el título oficial. Por ello, este hecho debe constar en la memoria de verificación del plan de estudios de la titulación de grado o de máster en los términos que explicitan los apartados 4 y 5 del artículo 6 del Real Decreto 861/2010.~~

~~4. En todo caso, no pueden ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de grado o máster.~~

~~5. Las CRITC pueden proponer al órgano responsable de la titulación la aplicación de tablas de equivalencias de créditos vinculadas a determinados títulos no oficiales y criterios específicos de reconocimiento de créditos por experiencia profesional o laboral. El órgano responsable las remitirá a la Comisión Académica para la aprobación definitiva.~~

~~6. En caso de que una titulación de grado o de máster ya verificada quiera hacer un reconocimiento de créditos a partir de un título propio superior al 15 por ciento del total de créditos de su plan de estudios, debe tramitar una modificación de su plan de estudios en los términos que determine el Consejo de Dirección; el reconocimiento no será aplicable hasta que no se disponga de la nueva verificación.~~

#### ~~Artículo 9. Reconocimiento de créditos en programas de movilidad~~

~~1. Los estudiantes que participen en programas de movilidad nacionales o internacionales deben atenerse a la normativa que determine el vicerrectorado competente en materia de relaciones internacionales. Sin embargo y en términos generales, estos estudiantes, cursando un periodo de estudios en otras universidades o instituciones de educación superior, obtendrán el reconocimiento de los créditos superados que se derive del acuerdo académico definitivo fijado específicamente al efecto.~~

~~2. Los profesores responsables de movilidad de cada titulación supervisarán los acuerdos académicos de reconocimiento de créditos establecidos con los alumnos y darán el visto bueno, de acuerdo con las líneas que marque su comisión de reconocimiento y transferencia de créditos. En su caso, deberán rendir cuentas de su actuación ante esta comisión.~~

#### ~~Artículo 10. Efectos del reconocimiento de créditos~~

~~1. En el proceso de reconocimiento quedarán reflejadas de forma explícita las asignaturas que no debe cursar el estudiante. En este caso se entenderá que estas asignaturas ya han sido superadas y no son susceptibles de nueva evaluación. La única excepción a esta regla es el tipo de reconocimiento al que hace mención el apartado 5.2.f) de esta normativa.~~

~~2. La calificación de las asignaturas superadas como consecuencia de un procedimiento de reconocimiento será equivalente a la calificación de las asignaturas que han dado origen a este procedimiento. En caso necesario, se realizará la media ponderada cuando varias asignaturas conlleven el reconocimiento de una sola a la titulación de destino. Si alguna asignatura de origen es reconocida, pero no tiene calificación, figurará con la calificación de apta y no se computará a efectos del cálculo de la nota media del expediente.~~

~~3. El reconocimiento de créditos que derive de un ciclo formativo de grado superior (CFGS) se registrará por el acuerdo marco entre la Consejería de Educación y Cultura del Gobierno de las Illes Balears y la Universidad de las Illes Balears, y por anexos correspondientes a cada titulación de grado en particular. En todo caso, el reconocimiento de los créditos asignados a determinados módulos, materias o asignaturas de la titulación de grado se hará con la calificación de «apto» y no se computará a efectos de la nota media del expediente.~~

#### ~~Artículo 11. Tablas de equivalencias en los títulos de grado y de máster~~

~~1. Los centros responsables de las titulaciones, a través de sus comisiones, pueden elaborar tablas de equivalencias para reconocer automáticamente créditos obtenidos en otras titulaciones de grado de la misma o diferente rama de conocimiento, o en titulaciones oficiales de máster. La aplicación de estas tablas de equivalencias se solicitará al vicerrectorado competente en materia de ordenación académica a través de la Oficina de Gestión Académica.~~

~~2. Estas tablas de equivalencias serán públicas y permitirán a los estudiantes conocer anticipadamente las asignaturas que les serán reconocidas.~~

### ~~CAPÍTULO III. TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS~~

#### ~~Artículo 12. Aplicación de la transferencia~~

~~Los créditos correspondientes a asignaturas previamente superadas por el estudiante en enseñanzas oficiales universitarias no concluidos y que no puedan ser objeto de reconocimiento, serán transferidos a su expediente en los estudios a los que han accedido con la calificación de origen y se reflejarán en los documentos académicos oficiales acreditativos de los estudios seguidos por el mismo estudiante, así como el suplemento europeo al título.~~

### ~~CAPÍTULO IV: PROCEDIMIENTO PARA EL RECONOCIMIENTO Y LA TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS~~

#### ~~Artículo 13. Órganos competentes y funciones~~

~~1. Los órganos competentes que pueden participar en la resolución de los procedimientos de reconocimiento y transferencia de créditos son:~~

- ~~a) La comisión de reconocimiento y transferencia de créditos que se constituirá para cada titulación de grado y de máster y, en su caso, de doctorado.~~
- ~~b) La Comisión de Másteres y la de Doctorado del Centro de Estudios de Postgrado en el caso de másteres y doctorados adscritos al Centro de Estudios de Postgrado.~~

~~c) La Comisión Académica de la Universidad, como órgano de asesoramiento en materia de ordenación académica.~~

~~d) La Oficina de Gestión Académica, como unidad administrativa de apoyo en materia de ordenación académica.~~

2. Las funciones de las comisiones de reconocimiento y transferencia de créditos son:

~~a) Resolver las solicitudes de reconocimiento y transferencia de créditos (en el caso de las titulaciones de máster y doctorado adscritas al Centro de Estudios de Postgrado, remitirán una copia a la Comisión de Máster y en la de Doctorado del centro de Estudios de Postgrado). Estas resoluciones se ajustarán a los plazos que marque para cada año académico el Consejo de Dirección.~~

~~b) Elaborar y proponer al centro responsable de la titulación para su aprobación, mesas de reconocimiento complementarias a las ya vigentes o los procedimientos legalmente establecidos para facilitar y hacer que sea transparente todo el proceso.~~

~~c) Emitir los informes que los requieran en caso de que haya recursos sobre sus resoluciones.~~

3. La Comisión de Máster y la Comisión de Doctorado del Centro de Estudios de Postgrado, en el ámbito de las respectivas competencias, tienen las siguientes funciones:

~~a) De acuerdo con la Oficina de Gestión Académica, redactar las normas y los procedimientos que deben seguir las comisiones de reconocimiento y transferencia de créditos de másteres y doctorados para llevar a cabo las tareas asignadas.~~

~~b) Recibir copia de todos los procedimientos de reconocimiento y transferencia de créditos de los másteres y doctorados adscritos al Centro de Estudios de Postgrado y, en caso necesario, hacer los informes que le sean requeridos.~~

~~c) Coordinarse con todos los directores de másteres para seguir líneas comunes de actuación.~~

~~d) Revisar los recursos de alzada que se interpongan y emitir los informes oportunos.~~

4. La Comisión Académica de la UIB, como órgano asesor, tiene las siguientes funciones:

~~a) Velar por el correcto funcionamiento de las comisiones de reconocimiento y transferencia de créditos de las titulaciones de grado.~~

~~b) Coordinar el funcionamiento de las comisiones de las titulaciones de grado para que haya líneas comunes de actuación en la aplicación de ésta y del resto de normativas.~~

~~c) Resolver, en su caso, las dudas que puedan surgir en el proceso de reconocimiento y en la aplicación de la presente normativa.~~

~~d) Revisar los recursos de alzada que se interpongan y emitir, en su caso, los informes oportunos.~~

#### ~~Artículo 14. Composición y funcionamiento de las comisiones de reconocimiento y transferencia de créditos~~

~~1. Las comisiones de reconocimiento y transferencia de créditos de cada titulación las formarán:~~

- ~~a) El decano o director de escuela, o persona que delegue.~~
- ~~b) Tres profesores que impartan docencia en la titulación, elegidos por la junta de centro, entre los que preferentemente debe haber el responsable de movilidad de la titulación. Si finalmente no forma parte, se incorporará a la comisión cuando se discutan procedimientos de reconocimiento de créditos que afecten a los programas de movilidad.~~
- ~~c) Un representante del alumnado de la titulación, elegido por la junta de centro.~~
- ~~d) Un representante del personal de administración y servicios, elegido por la junta de centro.~~

~~2. Las comisiones se reunirán, como mínimo, dos veces durante el año académico y serán las responsables de analizar cada una de las solicitudes de reconocimiento o transferencia de créditos y dictaminarán de acuerdo con las directrices generales que especifican en la presente normativa. Las comisiones, en su caso, tomarán los acuerdos por mayoría simple, con el voto de calidad del presidente.~~

~~3. La Oficina de Gestión Académica es la unidad administrativa encargada de apoyar a las comisiones de reconocimiento y transferencia de créditos tanto a la hora de proporcionar documentación como de resolver dudas que puedan surgir, así como de tramitar cualquier solicitud dirigida al vicerrectorado competente en materia de ordenación académica o a la Comisión académica de la UIB.~~

#### ~~Artículo 15. Plazos y procedimientos~~

~~1. El Consejo de Dirección de la UIB establecerá el plazo de presentación de solicitudes para el reconocimiento y transferencia de créditos, así como el plazo para emitir y notificar la resolución correspondiente a los estudiantes. En cualquier caso, los estudiantes deben estar enterados de la resolución antes de que terminen las fechas de matriculación que la UIB tenga establecidas o, en su caso, tendrán abierto el periodo de matriculación hasta que se haya emitido y notificado la resolución. Los centros responsables de las titulaciones no tienen la obligación de atender solicitudes de reconocimiento y transferencia de créditos que se presenten fuera de los plazos establecidos cada año académico.~~

~~2. Los procedimientos de reconocimiento y transferencia de créditos se tramitarán a solicitud de la persona interesada, que debe presentar, en caso de que la UIB no disponga de esta información, el certificado académico, así como, en su caso, el plan~~

~~de estudios de origen y el programa de todas las asignaturas implicadas en el procedimiento, con indicación, si es posible, de las competencias adquiridas.~~

~~Para poder emitir correctamente los certificados académicos de finalización de los estudios y el suplemento europeo al título, los estudiantes que provengan de otras universidades deben proporcionar el nombre de las materias o asignaturas en inglés y, como mínimo, en una de las dos lenguas oficiales de la comunidad autónoma de las Illes Balears.~~

~~3. Las solicitudes se presentarán en el Registro General de la UIB y deben dirigirse: a) en el caso de estudios de grado, el vicedecano o jefe de estudios de la titulación en la que se encuentre o se quiera matricular el estudiante, y b) en el caso de los estudios de máster o doctorado, al director de la titulación.~~

~~Como se ha dicho en el artículo 3, sólo se puede iniciar el proceso de reconocimiento y transferencia de créditos cuando haya constancia de que el estudiante puede ser admitido a la titulación de destino.~~

#### ~~Artículo 16. Recursos~~

~~Las resoluciones de los órganos indicados en esta normativa se puede interponer recurso de alzada ante el Rector, en el plazo de un mes desde el día siguiente a la notificación de la resolución. En el supuesto de resolución estimatoria del recurso, en su caso, se adoptarán las medidas necesarias para la efectividad del contenido de la resolución adaptada.~~

### ~~CAPÍTULO V: INCORPORACIÓN AL EXPEDIENTE DEL ESTUDIANTE DEL RECONOCIMIENTO Y LA TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS~~

#### ~~Artículo 17. Documentos académicos~~

~~1. Todos los créditos obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales cursadas en cualquier universidad, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título, serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título, regulado por Real decreto 1044/2003, de 1 de agosto, una vez abonadas las tasas vigentes.~~

~~2. Las solicitudes de reconocimiento de créditos deben tener, de manera general, el origen en asignaturas realmente cursadas y superadas; en ningún caso se pueden referir a asignaturas previamente reconocidas, validadas o adaptadas. Sin embargo, en el caso de los alumnos de planes antiguos que provienen de ciclos formativos de grado superior, se debe tener presente que las asignaturas preuniversitarias que en su momento fueron convalidadas por asignaturas de sus planes, mediante el correspondiente convenio, también deben ser objeto de reconocimiento de créditos.~~

~~3. Los procesos de reconocimiento de créditos suponen detallar, como mínimo, la siguiente información, que luego en el expediente académico aparecerá en la forma y con el contenido que se acuerden:~~

~~a) Las asignaturas origen que son el objeto del reconocimiento: nombre de la asignatura, universidad donde se ha cursado, tipología, créditos (tanto si son LRU como si son ECTS), calificación y año académico.~~

~~b) El número de créditos reconocidos, su tipología (créditos de formación básica, obligatorios u optativos), la calificación numérica y el año académico en que se ha producido el reconocimiento.~~

~~c) La relación de asignaturas obligatorias y, en su caso, de formación básica y optativas de la titulación de destino que el estudiante no puede cursar porque sus competencias y / o contenidos coinciden con las asignaturas de origen. Se entiende que en el caso de las asignaturas de formación básica que no aparezcan en la relación, el estudiante las debe cursar obligatoriamente si le faltan créditos de esta tipología para completar o, si los tiene todos reconocidos, las podría cursar voluntariamente (y la comisión le podría hacer esta recomendación). En el caso de las asignaturas optativas que no aparezcan en la lista, se entiende que el estudiante las tiene todas a su disposición para completar los créditos que requiere la titulación o bien, en caso de que tenga todos los créditos de esta tipología reconocidos, también las podría cursar de manera voluntaria.~~

~~d) La suma de créditos, por separado, de las asignaturas de formación básica y de las obligatorias de la titulación de destino que el estudiante no puede cursar debe ser igual o inferior al número de créditos reconocidos por cada una de estas tipologías.~~

## ~~DISPOSICIONES ADICIONALES~~

### ~~Primera. Desarrollo~~

~~Se faculta al Consejo de Dirección para que desarrolle las normas básicas objeto de este acuerdo u otros aspectos complementarios.~~

### ~~Segunda. Denominaciones~~

~~Todas las denominaciones de órganos de gobierno, representación, cargos, funciones y miembros de la comunidad universitaria, como cualesquiera que en esta normativa aparezcan en género masculino, se entenderán referidas indistintamente al género masculino o femenino, según el sexo del titular de que se trate.~~

## ~~DISPOSICIÓN FINAL~~

### ~~Única. Entrada en vigor~~

~~La presente normativa entrará en vigor al día siguiente de publicarse en el Boletín Oficial de la Universidad de las Illes Balears.~~

~~Palma, 15 de julio de 2016~~

### 3.2.c. Criterios sobre reconocimiento y transferencia de créditos específicos del presente máster.

Finalmente, teniendo en cuenta el marco legal expuesto, para el caso del presente máster, se deciden aplicar los siguientes criterios sobre reconocimiento y transferencia de créditos:

#### **a) Reconocimiento de créditos cursados en enseñanzas superiores oficiales NO Universitarias**

No se prevé reconocer créditos de esta modalidad.

Mínimo: 0 ECTS

Máximo: 0 ECTS

#### **b) Reconocimiento de créditos cursados en títulos propios**

Mínimo: 0 ECTS

Máximo: 0 ECTS

#### **c) Reconocimiento de créditos cursados por acreditación experiencia laboral y profesional**

Mínimo: 0 ECTS

Máximo: 0 ECTS

### 3.2.d. Procedimiento de adaptación por modificación de plan de estudios (si procede)

~~El Máster Universitario en Edificación y Rehabilitación Arquitectónica (4317971 – MERA) fue implantado en el curso 2022-23, tras obtener la verificación el 26 de enero de 2022.~~

~~Esta modificación tan prematura se tramita para adaptar la memoria del máster a los requerimientos del RD 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, en especial a su Disposición transitoria sexta. Másteres oficiales con una duración diferente a la establecida en este real decreto. Así, se incluye, entre otros aspectos, reducir el número de créditos para obtener el título, de 72 a 60 créditos.~~

En consecuencia, la Universidad deberá realizar las gestiones necesarias para la implantación de la nueva versión del plan tras obtener la resolución favorable del Consejo de Universidades, a poder ser en el curso 2025-26.

El hecho de que la tabla de equivalencias entre ambos planes contemple la adaptación de todas las asignaturas, permitirá adaptar de oficio todos expedientes del MERA al MER2 al finalizar el curso 2024-25. De manera que, a partir del curso 2025-26, tanto los expedientes de los alumnos de nuevo ingreso como los de continuación, estarán en la nueva versión del plan, MER2.

La tabla de equivalencias prevista entre ambos planes es la siguiente:

| MU en Edificación y Rehabilitación Arquitectónica (MERA) |                                                       |          |       | 1ª modificación (MER2) |                                                       |          |       |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------|-------|------------------------|-------------------------------------------------------|----------|-------|
| Código                                                   | Asignatura                                            | Créditos | Clase | Código                 | Asignatura                                            | Créditos | Clase |
| 11941                                                    | Sistemas constructivos                                | 3        | OB    | 11941                  | Sistemas constructivos                                | 3        | OB    |
| 11942                                                    | Diagnóstico de lesiones en edificios y su tratamiento | 6        | OB    | xxxxx                  | Diagnóstico de lesiones en edificios y su tratamiento | 5        | OB    |
| 11943                                                    | Soluciones constructivas en rehabilitación            | 6        | OB    | xxxxx                  | Soluciones constructivas en rehabilitación            | 5        | OB    |
| 11944                                                    | Coordinación de seguridad y salud en rehabilitación   | 3        | OB    | 11944                  | Coordinación de seguridad y salud en rehabilitación   | 3        | OB    |
| 11945                                                    | Accesibilidad universal                               | 3        | OB    | 11945                  | Accesibilidad universal                               | 3        | OB    |
| 11946                                                    | Análisis estructural. MEF                             | 3        | OB    | 11946                  | Análisis estructural. MEF                             | 3        | OB    |
| 11947                                                    | Intervención en estructuras I                         | 6        | OB    | 11947                  | Intervención en estructuras I                         | 6        | OB    |
| 11948                                                    | Intervención en estructuras II                        | 6        | OB    | xxxxx                  | Intervención en estructuras II                        | 4,5      | OB    |
| 11949                                                    | Instalaciones avanzadas I                             | 6        | OB    | xxxxx                  | Instalaciones avanzadas I                             | 4,       | OB    |
| 11950                                                    | Instalaciones avanzadas II                            | 3        | OB    | 11950                  | Instalaciones avanzadas II                            | 3        | OB    |
| 11951                                                    | Rehabilitación energética                             | 6        | OB    | 11951                  | Rehabilitación energética                             | 6        | OB    |
| 11952                                                    | Legislación y tramitación                             | 6        | OB    | xxxxx                  | Legislación y tramitación                             | 5        | OB    |
| 11953                                                    | Gestión del edificio mediante modelado de información | 3        | OB    | 11953                  | Gestión del edificio mediante modelado de información | 3        | OB    |

xxxxx el código se asignará en la fase de implantación.

### 3.3. Procedimientos para la organización de la movilidad de los estudiantes propios y de acogida

El Acuerdo Normativo 13866 del día 23 de febrero de 2021 por el cual se aprueba el Reglamento de ordenación de las enseñanzas universitarias de carácter oficial (grado y máster) de la Universidad de las Illes Balears establece el marco para favorecer la movilidad de estudiantes de máster.

Su artículo 28. Distribución de los créditos de los planes de estudios establece que “Se favorecerá la internacionalización a los estudios de máster mediante la previsión en el plan de estudios de oferta docente en inglés, así como a través de la participación en programas de movilidad (para profesores y estudiantes), la secuenciación de las asignaturas y la configuración de los horarios que la potencien.”

Su artículo 33. Movilidad establece que “La CET que elaborará el plan de estudios de cada titulación de máster debe procurar que la estructura del plan de estudios facilite la participación de los estudiantes en programas de movilidad y debe prever la posibilidad de establecer el período más adecuado para la realización de la movilidad.”. La CET es la Comisión de elaboración del título.

En este sentido, la UIB, a través del Servicio de Relaciones Internacionales, publica, publicita y gestiona las convocatorias de becas y ayudas de movilidad (<http://www.uib.es/es/internacionals/mobilitat/Alumnat-UIB/>) a las que cabe añadir fuentes de financiación privadas (ver por ejemplo, <http://sac.uib.es/Programa-Drac/alu/>).

Los detalles del acuerdo de estudios pactado entre el alumno y la dirección del máster deberán fijarse por escrito y ser aprobados de acuerdo con la normativa que regula los programas de intercambio de estudiantes de la Universitat de les Illes Balears.

En cuanto a los estudiantes de intercambio de acogida, podrán cursar las asignaturas que se ofrezcan durante el periodo de su estancia en la UIB. Será su universidad de origen la encargada de aprobar su plan de reconocimiento.

## 4. Planificación de las enseñanzas

### 4.1. Descripción del plan de estudios

#### 4.1.a. Descripción general del plan de estudios

El Máster Universitario en Edificación y Rehabilitación Arquitectónica tiene un total de ~~72~~ 60 ECTS, todos ellos de carácter obligatorio. El máster se divide en 5 módulos:

- El módulo 1 (~~21~~ 19 ECTS) trata de recoger los contenidos específicos de la construcción en el ámbito de la rehabilitación de los edificios.
- El módulo 2 (~~15~~ 13,5 ECTS) consiste en contenidos específicos de estructuras en el ámbito de la rehabilitación de los edificios.
- El módulo 3 (~~15~~ 13,5 ECTS) consiste en contenidos específicos de instalaciones en el ámbito de la rehabilitación energética de los edificios.
- El módulo 4 (~~9~~ 8 ECTS) consiste en contenidos normativos específicos y la gestión de proyectos en el ámbito de la rehabilitación de los edificios.
- Para obtener el título, además de los ~~60~~ 54 ECTS de las asignaturas, los alumnos deberán realizar un Trabajo de fin de máster. El TFM (~~12~~ 6 ECTS) consiste en un trabajo original en el ámbito de la edificación y la rehabilitación arquitectónica. El trabajo, consecuencia directa de lo que se ha aprendido a lo largo de los cursos del Máster, es la redacción por escrito de un proyecto compuesto por un conjunto de explicaciones, teorías, ideas, razonamientos y apreciaciones sobre una temática concreta escogida entre tutor/a y alumno.

Tabla resumen de la distribución de créditos en el título:

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| Créditos obligatorios    | <del>54</del> 60        |
| Créditos optativos       | ---                     |
| Prácticas externas       | ---                     |
| Trabajo de fin de máster | <del>6</del> 12         |
| Complementos formativos  | ---                     |
| <b>Créditos totales</b>  | <b><del>60</del> 72</b> |

Durante el primer semestre se impartirán ~~30~~ 29,5 ECTS y durante el segundo semestre ~~30~~ 24,5 ECTS más los ~~9~~ 6 ECTS del TFM quedando equilibrados los dos semestres. ~~de manera que la docencia queda equilibrada. A la vez está previsto que la elaboración del TFM se realice en el transcurso del segundo semestre.~~

#### 4.1.b. Tabla resumen de la estructura del plan de estudios:

| Módulo | Asignatura | Créditos | Carácter | Ubicación temporal |
|--------|------------|----------|----------|--------------------|
|--------|------------|----------|----------|--------------------|

|                                                                |                                                       |                             |     |                                                     |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------|-----|-----------------------------------------------------|
| Construcción<br>( <del>19</del> <del>24</del> ECTS)            | Sistemas constructivos                                | 3                           | OB  | Primer Semestre                                     |
|                                                                | Diagnos de lesiones en edificios y su tratamiento     | <del>5</del> <del>6</del>   | OB  | Primer Semestre                                     |
|                                                                | Soluciones constructivas en rehabilitación            | <del>5</del> <del>6</del>   | OB  | Primer Semestre                                     |
|                                                                | Coordinación de seguridad y salud en rehabilitación   | 3                           | OB  | Segundo Semestre                                    |
|                                                                | Accesibilidad universal                               | 3                           | OB  | <del>Primer</del><br><del>Segundo</del><br>Semestre |
| Estructuras<br>( <del>13,5</del> <del>45</del> ECTS)           | Análisis estructural. MEF                             | 3                           | OB  | Primer Semestre                                     |
|                                                                | Intervención en estructuras I                         | 6                           | OB  | Primer Semestre                                     |
|                                                                | Intervención en estructuras II                        | <del>4,5</del> <del>6</del> | OB  | Segundo Semestre                                    |
| Instalaciones<br>( <del>13,5</del> <del>45</del> ECTS)         | Instalaciones avanzadas I                             | <del>4,5</del> <del>6</del> | OB  | Primer Semestre                                     |
|                                                                | Instalaciones avanzadas II                            | 3                           | OB  | Segundo Semestre                                    |
|                                                                | Rehabilitación energética                             | 6                           | OB  | Segundo Semestre                                    |
| Gestión<br>( <del>8</del> <del>9</del> ECTS)                   | Legislación y tramitación                             | <del>5</del> <del>6</del>   | OB  | Segundo Semestre                                    |
|                                                                | Gestión del edificio mediante modelado de información | 3                           | OB  | Segundo Semestre                                    |
| Trabajo de fin de máster<br>( <del>6</del> <del>12</del> ECTS) | Trabajo de fin de máster                              | <del>6</del> <del>12</del>  | TFM | Segundo Semestre                                    |

#### 4.1.c. Relación entre los módulos/materias y los resultados de aprendizaje (conocimientos, habilidades y competencias) del plan de estudios

| Módulo                   | Asignatura                                            | Conocimientos | Habilidades |   |   |   |   |   |   | Competencias |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |    |    |
|--------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|-------------|---|---|---|---|---|---|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|----|----|
|                          |                                                       | 1             | 1           | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 1            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 3 | 14 | 15 |
| Construcción             | Sistemas constructivos                                |               |             | X |   |   |   |   |   | X            |   |   | X |   | X | X |   |   | X  |    |    |   | X  |    |
|                          | Diagnosis de lesiones en edificios y su tratamiento   |               |             | X |   | X |   | X | X | X            | X | X | X |   |   | X |   |   | X  |    |    |   | X  |    |
|                          | Soluciones constructivas en rehabilitación            |               |             | X | X | X |   | X | X | X            | X | X |   |   | X | X | X |   | X  | X  | X  |   | X  |    |
|                          | Coordinación de seguridad y salud en rehabilitación   |               |             | X | X | X |   |   |   | X            | X | X |   |   |   | X |   |   |    |    | X  |   | X  |    |
|                          | Accesibilidad universal                               |               |             | X |   | X |   |   |   | X            |   |   |   |   |   | X | X |   |    |    | X  | X | X  |    |
| Estructuras              | Análisis estructural. MEF                             | X             |             | X |   |   |   |   |   | X            |   | X |   | X | X | X |   | X | X  |    |    |   |    |    |
|                          | Intervención en estructuras I                         |               |             | X | X | X | X | X | X | X            | X | X |   |   |   | X | X |   | X  |    | X  |   | X  |    |
|                          | Intervención en estructuras II                        |               |             | X | X | X | X |   |   | X            |   | X | X |   | X | X |   | X |    |    |    |   | X  |    |
| Instalaciones            | Instalaciones avanzadas I                             |               |             | X | X | X |   |   |   | X            | X | X |   | X | X | X |   | X | X  | X  | X  |   | X  |    |
|                          | Instalaciones avanzadas II                            |               |             | X | X | X |   |   |   | X            | X | X |   | X |   | X |   |   | X  | X  | X  |   | X  |    |
|                          | Rehabilitación energética                             | X             |             | X | X | X | X |   |   | X            | X | X |   | X | X | X | X | X | X  | X  |    |   | X  |    |
| Gestión                  | Legislación y tramitación                             |               |             | X |   | X |   |   |   | X            |   |   |   | X |   | X |   |   |    |    | X  |   | X  |    |
|                          | Gestión del edificio mediante modelado de información | X             |             | X | X |   |   | X | X | X            |   | X |   |   | X | X | X |   | X  | X  | X  |   | X  |    |
| Trabajo de fin de máster | Trabajo de fin de máster                              | X             | X           | X |   | X | X | X | X | X            | X | X |   | X | X | X | X | X | X  | X  | X  | X | X  | X  |

| Módulo                 | Asignatura                                          | Competencia-básica |   |   |   |    | Competencia-general |    |    |    |    |    | Competencia-específica |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | CT |
|------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------|---|---|---|----|---------------------|----|----|----|----|----|------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                        |                                                     | 6                  | 7 | 8 | 9 | 10 | 01                  | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 01                     | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 01 |
| Construcción (21 ECTS) | Sistemas Constructivos                              |                    | X |   |   | X  |                     | X  |    |    |    | X  |                        |    |    |    |    | X  |    |    |    | X  |    | X  |
|                        | Diagnosis de lesiones en edificios y su tratamiento |                    | X | X |   | X  | X                   | X  |    |    | X  |    |                        |    | X  | X  |    | X  |    |    |    | X  |    | X  |
|                        | Soluciones Constructivas en Rehabilitación          |                    | X | X |   | X  | X                   |    | X  |    | X  | X  |                        | X  | X  | X  |    | X  | X  | X  |    | X  |    | X  |

|                                    |                                                       |   |    |   |   |    |    |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |    |   |    |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------|---|----|---|---|----|----|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|----|---|----|
|                                    | Coordinación de Seguridad y Salud en Rehabilitación   |   | *  | * |   | *  | *  |   | * |   | *  |   |   |   |   |   |   |    | * |   | * |    | * |    |
|                                    | Accesibilidad Universal                               |   | *  |   |   | *  |    |   |   | * |    |   | * |   |   |   |   |    | * | * | * |    | * |    |
| Estructuras (15 ECTS)              | Análisis Estructural-MEF                              | * | *  |   |   | *  | *  |   | * |   | *  |   |   |   |   | * | * |    |   |   |   |    | * |    |
|                                    | Intervención en Estructuras-I                         |   | *  | * |   | *  | *  |   | * |   | *  |   | * | * | * | * |   | *  |   |   | * |    | * |    |
|                                    | Intervención en Estructuras-II                        |   | *  |   |   | *  | *  | * | * |   | *  | * | * |   |   | * |   |    |   |   | * |    | * |    |
| Instalaciones (15 ECTS)            | Instalaciones Avanzadas-I                             |   | *  | * |   | *  | *  |   | * | * | *  | * | * |   |   | * | * | *  | * | * | * |    | * |    |
|                                    | Instalaciones Avanzadas-II                            |   | *  | * |   | *  | *  |   | * | * | *  | * |   |   |   | * | * | *  | * | * | * |    | * |    |
|                                    | Rehabilitación Energética                             | * | *  | * |   | *  | *  |   | * | * | *  | * | * | * |   | * | * | *  |   |   | * |    | * |    |
| Gestión (9 ECTS)                   | Legislación y Tramitación                             |   | *  |   |   | *  |    |   | * | * |    |   |   |   |   |   |   |    | * |   | * |    | * |    |
|                                    | Gestión del Edificio mediante modelado de Información | * | *  |   |   | *  | *  |   | * |   | *  |   | * | * | * |   | * | *  | * | * | * |    | * |    |
| Trabajo de fin de máster (12 ECTS) | Trabajo de fin de máster                              | * | *  | * | * | *  | *  |   |   | * | *  | * | * | * | * | * | * | *  | * | * | * | *  | * |    |
|                                    | TOTAL                                                 | 4 | 14 | 8 | 1 | 14 | 11 | 3 | 8 | 6 | 11 | 8 | 4 | 6 | 5 | 5 | 5 | 10 | 6 | 9 | 2 | 13 | 1 | 14 |

#### 4.1.d. Descripción de itinerarios formativos o especialidades, si procede (no procede)

No procede

#### 4.1.e. Coordinación académica (procedimientos de coordinación docente horizontal y vertical)

La coordinación de los estudios del máster es fundamental para el correcto funcionamiento de las tareas de admisión, tutorización y desarrollo del plan de estudios expuesto. De acuerdo con el artículo 24. Consejo de estudios del máster, del Acuerdo Normativo 13866 de 23 de febrero de 2021 por el que se aprueba el Reglamento de ordenación de las enseñanzas universitarias de carácter oficial (grado y máster) de la Universitat de les Illes Balears (FOU 513, del 19 de marzo de 2021), se establece la siguiente:

“Artículo 24. Consejo de estudios del máster

1. Cada dirección de máster, de acuerdo con sus competencias, debe constituir un consejo de estudios de la titulación e informar al CEP de su constitución y composición.
2. Los consejos de estudios tienen como funciones las siguientes.
  - a. Velar por el cumplimiento de lo establecido en la memoria verificada del plan de estudios vigente.
  - b. La coordinación del profesorado que imparte docencia en el título, en relación con el desarrollo del programa formativo de la titulación.
  - c. Poder asignar un tutor del trabajo de fin de máster al estudiante.
  - d. Todas aquellas funciones que posibiliten la coordinación del plan de estudios.
3. El consejo de estudios constituirá las comisiones que considere necesarias y delegará las funciones que considere adecuados. Se informará al CEP de la constitución y composición de estas comisiones.
4. Los consejos de estudios están compuestos por:
  - a. El presidente del consejo de estudios, que será una de las personas que dirijan la titulación de máster.
  - b. Un secretario nombrado por el presidente del consejo de estudios.
  - c. Los directores de la titulación.
  - d. Todos los profesores que imparten docencia en el título.
5. Respeto a las normas de organización y funcionamiento:

- a. Cada consejo de estudios debe aprobar sus normas de organización y funcionamiento.
  - b. El presidente del consejo de estudios puede convocar representantes de los estudiantes de la titulación a las reuniones del consejo de estudios según los asuntos que hayan de tratarse.
  - c. Los consejos de estudios deben reunirse de acuerdo con sus normas de organización y funcionamiento. De acuerdo con la normativa vigente, la asistencia a las reuniones forma parte de las obligaciones del profesorado.
  - d. El Consejo de estudios tendrá una comisión delegada permanente, la Comisión Académica, que estará formada por la dirección de los estudios y el profesor responsable de cada asignatura.
6. Los conflictos que se puedan plantear en el seno de los consejos de estudios se comunicarán al director del CEP para que arbitre los medios para resolverlos. En caso de no resolverlos, se comunicarán al Consejo de Dirección, para que tome los acuerdos y decisiones oportunos.”

#### 4.1.f. Otras informaciones de interés, si procede

No procede.

#### 4.1.g. Descripción de los módulos, materias o asignaturas

##### 1. Denominación del módulo o materia:

##### **Módulo 1: Construcción**

##### 2. Datos básicos del módulo o materia

|                                                                          |                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Carácter:</b>                                                         | Obligatorio                                                                     |
| <b>Créditos ECTS:</b>                                                    | <del>21</del> 19                                                                |
| <b>Unidad temporal y distribución de créditos según unidad temporal:</b> | Primer semestre: <del>15</del> 16 ECTS<br>Segundo semestre: <del>6</del> 3 ECTS |
| <b>Lenguas en las que se imparte:</b>                                    | Castellano y catalán                                                            |
| <b>Especialidades:</b>                                                   | -----                                                                           |

##### 3. Resultados de aprendizaje:

- Conocer los sistemas y elementos constructivos según la época de construcción del edificio.
- Conocer las técnicas que permiten saber la composición y materiales de los elementos constructivos existentes.
- Ser capaz de detallar gráficamente la composición de los elementos constructivos existentes.
- Adquirir conocimientos para la toma de decisiones en cuanto a la viabilidad de conservación de los elementos constructivos en el proceso de rehabilitación del edificio.
- Conocer los sistemas y elementos constructivos de última generación que permiten que los edificios sean más sostenibles y eficientes.
- Saber integrar los sistemas y elementos constructivos de última generación que permiten que los edificios sean más sostenibles y eficientes.
- Conocer la interacción y sus consecuencias entre los sistemas y elementos existentes y los de última generación que permiten que los edificios sean más sostenibles y eficientes.
- Ser capaz de tomar decisiones en cuanto a la idoneidad de los sistemas y elementos constructivos de última generación que permiten que los edificios sean más sostenibles y eficientes.
- Conocer las técnicas y materiales a utilizar en la rehabilitación de los elementos de cimentación y estructura de los edificios existentes.
- Conocer en profundidad las causas físicas, químicas, mecánicas y bióticas que producen lesiones en los edificios.
- Conocer las metodologías básicas y avanzadas para la diagnosis y evaluación de lesiones en edificios.

- Saber aplicar soluciones constructivas específicas para la reparación de causas y lesiones en edificios.
- Conocer la metodología constructiva para la implementación y ejecución material de soluciones constructivas de reparación.
- Se capaz de integrar los conocimientos sobre procesos, sistemas constructivos y planificación en obras de rehabilitación para planificar y hacer seguimiento de la adecuada implementación de soluciones de seguridad integradas.
- Conocimiento de normativa de aplicación para el cumplimiento de la accesibilidad, capacidad para aplicarla en cada situación y tipología de obra concreta.

#### **4. Contenidos:**

##### **Asignatura: Sistemas constructivos**

1. Tipologías constructivas según época y emplazamiento
2. Cimentaciones
3. Estructuras
4. Cubiertas
5. Cerramientos y particiones
6. Revestimientos

##### **Asignatura: Diagnosis de lesiones en edificios y su tratamiento**

1. Actuaciones previas
2. Instrumentación para la toma de datos
3. Determinación de sistemas constructivos
4. Identificación y caracterización de materiales
5. Metodología para la realización de ensayos no destructivos
6. Metodología para la realización de ensayos a partir de muestras
7. Metodología para la realización de ensayos destructivos
8. Tipos de lesiones. Clasificación según causas y sistemas constructivos implicados.
9. Tratamiento de lesiones constructivas. Tratamientos preventivos. Intervención y tratamiento de las causas. Intervenciones de reparación de efectos.

##### **Asignatura: Soluciones constructivas en rehabilitación**

1. Intervención en cimentaciones
2. Intervención en estructuras
3. Intervención en cubiertas
4. Intervención en cerramientos y particiones
5. Aplicaciones en revestimientos

### Asignatura: Coordinación de seguridad y salud en rehabilitación

1. Introducción. Gestión preventiva de la empresa y de la obra.
2. Análisis de obligaciones del CSS. Funciones en fase de proyecto y de ejecución
3. Planificación de las actividades de coordinación.
4. Desarrollo de casos prácticos de CSS. Documentación y tipos de actas

### Asignatura: Accesibilidad universal

1. Introducción Procesos edificatorios y control en materia de Accesibilidad Universal
2. Parámetros edificatorios que intervienen en la Accesibilidad Universal
3. Normativa de aplicación
4. Accesibilidad en el entorno y edificios existentes. Criterios de aplicación
5. Accesibilidad en los edificios públicos y residenciales
6. Estudio y desarrollo de casos prácticos de aplicación de Accesibilidad Universal

### 5. Observaciones:

No procede

### 6. Resultados de aprendizaje (de entre los definidos en el apartado 2 de esta memoria):

|                       |                                                                 |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Conocimientos:</b> |                                                                 |
| <b>Habilidades:</b>   | HA2, HA3, HA4, HA6, HA7                                         |
| <b>Competencias:</b>  | CM1, CM2, CM3, CM4, CM6, CM7, CM8, CM10, CM11, CM12, CM13, CM14 |

### 6-Competencias

|                                          |                                            |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Competencias básicas y generales:</b> | CB7, CB8, CB10,<br>CG1, CG2, CG3, CG5, CG6 |
| <b>Competencias transversales:</b>       | CT1                                        |
| <b>Competencias específicas:</b>         | CE2, CE3, CE4, CE6, CE7, CE8, CE9, CE10    |

### 7. Actividades formativas

| Código              | Actividad formativa                | Horas            | Horas de presencialidad del estudiante* | Horas de trabajo autónomo | % de presencialidad del estudiante |
|---------------------|------------------------------------|------------------|-----------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| <b>Presenciales</b> |                                    |                  |                                         |                           |                                    |
| AF1                 | Clases teóricas (CT)               | <del>75</del> 68 | <del>75</del> 68                        | 0                         | 100%                               |
| AF2                 | Seminarios-Talleres (ST)           | <del>15</del> 14 | <del>15</del> 14                        | 0                         | 100%                               |
| AF3                 | Clases prácticas en el aula (CP-A) | <del>16</del> 15 | <del>16</del> 15                        | 0                         | 100%                               |

|                                                              |                                                        |                        |         |                    |                |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------|---------|--------------------|----------------|
| AF4                                                          | Clases prácticas en laboratorio específico (CP-L)      | 4 3                    | 4 3     | 0                  | 100%           |
| AF5                                                          | Tutorías (T)                                           | 4 3                    | 4 3     | 0                  | 100%           |
| AF6                                                          | Evaluación, autoevaluación y evaluación por pares (EV) | 4 3                    | 4 3     | 0                  | 100%           |
| AF7                                                          | Exposición de trabajos (ET)                            | 8                      | 8       | 0                  | 100%           |
| <b>No presenciales</b>                                       |                                                        |                        |         |                    |                |
| AF8                                                          | Estudio y trabajo en grupo (EG)                        | <del>181</del><br>163  | 0       | <del>181</del> 163 | 0%             |
| AF9                                                          | Estudio y trabajo autónomo, individual (EA)            | <del>218</del><br>198  | 0       | <del>218</del> 198 | 0%             |
| <b>Total</b><br>21 19 ECTS de este módulo/materia x 25 horas |                                                        | <del>525</del><br>475h | 126 114 | <del>399</del> 361 | <del>24%</del> |

## 8. Metodologías docentes

|     | Metodologías docentes                     | Marcar |
|-----|-------------------------------------------|--------|
| MD1 | Método expositivo/Lección Magistral (ME)  | X      |
| MD2 | Estudio de Casos (EC)                     | X      |
| MD3 | Resolución de Ejercicios y Problemas (RP) | X      |
| MD4 | Aprendizaje orientado a Proyectos (AOP)   | X      |

## 9. Sistemas de evaluación

|     | Sistema de evaluación                                   | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
|-----|---------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| SE1 | Pruebas objetivas (POB)                                 | 10                 | 20                 |
| SE2 | Pruebas de respuesta breve (PRB)                        | 10                 | 20                 |
| SE3 | Pruebas de respuesta larga, de desarrollo (PRL)         | 10                 | 20                 |
| SE5 | Trabajos y proyectos (TP)                               | 40                 | 50                 |
| SE6 | Informes/memorias de práctica (IP)                      | 25                 | 40                 |
| SE7 | Pruebas de ejecución de tareas reales o simuladas (PER) | 20                 | 30                 |

## 10. Resumen de las asignaturas que componen el módulo/materia

| Denominación                                      | Carácter | Créditos ECTS  | Lenguas en las que se imparte | Ubicación temporal | Esp. |
|---------------------------------------------------|----------|----------------|-------------------------------|--------------------|------|
| Sistemas constructivos                            | OB       | 3              | Castellano y catalán          | Primer semestre    | ---  |
| Diagnos de lesiones en edificios y su tratamiento | OB       | <del>6</del> 5 | Castellano y catalán          | Primer semestre    | ---  |
| Soluciones constructivas en rehabilitación        | OB       | <del>6</del> 5 | Castellano y catalán          | Primer semestre    | ---  |

|                                                     |    |   |                      |                                                |     |
|-----------------------------------------------------|----|---|----------------------|------------------------------------------------|-----|
| Coordinación de seguridad y salud en rehabilitación | OB | 3 | Castellano y catalán | Segundo semestre                               | --- |
| Accesibilidad universal                             | OB | 3 | Castellano y catalán | <del>Segundo semestre</del><br>Primer semestre | --- |

## 1. Denominación del módulo o materia:

### Módulo 2: Estructuras

## 2. Datos básicos del módulo o materia

|                                                                          |                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Carácter:</b>                                                         | Obligatorio                                                        |
| <b>Créditos ECTS:</b>                                                    | 13,5 <del>15</del>                                                 |
| <b>Unidad temporal y distribución de créditos según unidad temporal:</b> | Primer semestre: 9 ECTS<br>Segundo semestre: 4,5 <del>6</del> ECTS |
| <b>Lenguas en las que se imparte:</b>                                    | Castellano y catalán                                               |
| <b>Especialidades:</b>                                                   | ---                                                                |

## 3. Resultados de aprendizaje:

- El alumno será capaz de entender y asimilar los fundamentos del análisis matricial de estructuras de barras, que servirán como ejemplo para la introducción de otro tipo de análisis lineal de sistemas discretos: el método de elementos finitos (MEF). A continuación, conocerá el proceso de obtener la forma débil de la formulación variacional y su solución, así como conocer los pasos fundamentales para resolver un problema mediante el MEF.
- Comprender que el método de los elementos finitos se aproxima a la solución de las PDE.
- Conocer algunas de las principales funciones de forma en una y dos dimensiones, así como realizar ejemplos unidimensionales para comprender todo el proceso.
- Saber llevar a cabo análisis prácticos de estructuras nuevas o existentes mediante software que implemente el MEF de forma lineal y su aplicación estructural.
- Introducirse en el conocimiento de las limitaciones de los análisis lineales mediante el MEF.
- Saber detectar e interpretar los principales condicionantes y condiciones de contorno en una intervención estructural.
- Conocer las diferentes características de los materiales de refuerzo de elementos estructurales con el fin de saber realizar elecciones adecuadas.
- Conocer y saber aplicar los refuerzos más comunes de pilares, forjados, vigas y cimentaciones, así como identificar los aspectos a estudiar para plantear soluciones innovadoras que se adapten a diferentes condiciones de contorno.
- Introducirse en el conocimiento del diseño sismorresistente para su aplicación en los refuerzos estructurales a nivel estructura y a nivel de refuerzos puntuales.
- Adquirir las competencias para el modelizado de estructuras e interpretación de los resultados del análisis de la misma.

- Conocer y saber aplicar el Método de Bielas y Tirantes (MBT) para el diseño y cálculo de elementos especiales.
- Conocer los principales factores que influyen en las conexiones entre elementos estructurales de nueva planta y existentes, con el fin de realizar un diseño adecuado y eficaz de estas conexiones estructurales.
- Saber aplicar el MEF para el análisis lineal de tensiones en diferentes situaciones y en base a ello, plantear un modelo mediante el MBT.
- Introducirse en el conocimiento de la monitorización de estructuras, con el fin de conocer sus requisitos, alcance, metodología y ejemplos más comunes.

#### 4. Contenidos:

##### **Asignatura: Análisis estructural. MEF**

###### Bloque Teoría

1. Sistemas Discretos.
2. El Método de los Elementos Finitos. Conceptos Básicos.
3. Funciones de Forma.
4. El Continuo Unidimensional.

###### Bloque de Ejercicios Prácticos

1. Introducción un Software de Elementos Finitos de Carácter Lineal.
2. Ejemplo de Análisis de Estructura Nueva.
3. Ejemplo de Análisis de Estructura Reforzada.

##### **Asignatura: Intervención en estructuras I**

1. Condicionantes en la Realización de Intervenciones.
2. Materiales para el Refuerzo de Elementos Estructurales.
3. Refuerzo de Forjados y Vigas.
4. Refuerzo de Pilares.
5. Recalce de Cimentaciones.
6. Introducción al Diseño Sismorresistente.

##### **Asignatura: Intervención en estructuras II**

1. Modelización de Estructuras.
2. Método de Bielas y Tirantes para el Cálculo de Elementos Especiales.
3. Conexiones entre Elementos Estructurales Nuevos-Existentes.
- ~~4. Estado Tensional Mediante la Aplicación del Método de los Elementos Finitos.~~
- 5 4. Introducción a la Monitorización de Estructuras.

#### 5. Observaciones:

No procede

## 6. Resultados de aprendizaje (de entre los definidos en el apartado 2 de esta memoria):

|                       |                                                               |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Conocimientos:</b> | CN1                                                           |
| <b>Habilidades:</b>   | HA2, HA3, HA4, HA5, HA6, HA7                                  |
| <b>Competencias:</b>  | CM1, CM2, CM3, CM4, CM5, CM6, CM7, CM8, CM9, CM10, CM12, CM14 |

## 6. Competencias

|                                          |                                                                           |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias básicas y generales:</b> | <del>CB6, CB7, CB8, CB10</del><br><del>CG1, CG2, CG3, CG4, CG5, CG6</del> |
| <b>Competencias transversales:</b>       | <del>CT1</del>                                                            |
| <b>Competencias específicas:</b>         | <del>CE1, CE2, CE3, CE4, CE5, CE6, CE8, CE10</del>                        |

## 7. Actividades formativas

| Código                                            | Actividad formativa                                    | Horas                 | Horas de presencialidad del estudiante* | Horas de trabajo autónomo | % de presencialidad del estudiante |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| <b>Presenciales</b>                               |                                                        |                       |                                         |                           |                                    |
| AF1                                               | Clases teóricas (CT)                                   | <del>40</del> 36      | <del>40</del> 36                        | 0                         | 100%                               |
| AF2                                               | Seminarios-Talleres (ST)                               | <del>7</del> 6        | <del>7</del> 6                          | 0                         | 100%                               |
| AF3                                               | Clases prácticas en aula (CP-A)                        | <del>10</del> 9       | <del>10</del> 9                         | 0                         | 100%                               |
| AF4                                               | Clases prácticas en laboratorio específico (CP-L)      | 6                     | 6                                       | 0                         | 100%                               |
| AF5                                               | Tutorías (T)                                           | 3                     | 3                                       | 0                         | 100%                               |
| AF6                                               | Evaluación, autoevaluación y evaluación por pares (EV) | 6                     | 6                                       | 0                         | 100%                               |
| AF7                                               | Exposición de trabajos (ET)                            | <del>18</del> 15      | <del>18</del> 15                        | 0                         | 100%                               |
| <b>No presenciales</b>                            |                                                        |                       |                                         |                           |                                    |
| AF8                                               | Estudio y trabajo en grupo (EG)                        | <del>172</del> 155    | 0                                       | <del>172</del> 155        | 0%                                 |
| AF9                                               | Estudio y trabajo autónomo, individual (EA)            | <del>113</del> 101,5  | 0                                       | <del>113</del> 101,5      | 0%                                 |
| <b>Total</b>                                      |                                                        | <del>375</del> 337,5h | <del>90</del> 81                        | <del>285</del> 256,5      | <del>24%</del>                     |
| 15 12 13,5 ECTS de este módulo/materia x 25 horas |                                                        |                       |                                         |                           |                                    |

## 8. Metodologías docentes

|     | <b>Metodologías docentes</b>              | <b>Marcar</b> |
|-----|-------------------------------------------|---------------|
| MD1 | Método expositivo/ Lección magistral (ME) | X             |
| MD2 | Estudio de casos (EC)                     | X             |
| MD3 | Resolución de ejercicios y problemas (RP) | X             |
| MD4 | Aprendizaje orientado a proyectos (AOP)   | X             |

## 9. Sistemas de evaluación

|     | <b>Sistema de evaluación</b>                            | <b>Ponderación mínima</b> | <b>Ponderación máxima</b> |
|-----|---------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| SE1 | Pruebas objetivas (POB)                                 | 15                        | 30                        |
| SE2 | Pruebas de respuesta breve (PRB)                        | 10                        | 30                        |
| SE3 | Pruebas de respuesta larga, de desarrollo (PRL)         | 40                        | 50                        |
| SE5 | Trabajos y proyectos (TP)                               | 15                        | 50                        |
| SE6 | Informes / memorias de práctica (IP)                    | 5                         | 20                        |
| SE7 | Pruebas de ejecución de tareas reales o simuladas (PER) | 10                        | 20                        |

## 10. Resumen de las asignaturas que componen el módulo/materia

| <b>Denominación</b>            | <b>Carácter</b> | <b>Créditos ECTS</b> | <b>Lenguas en las que se imparte</b> | <b>Ubicación temporal</b> | <b>Esp.</b> |
|--------------------------------|-----------------|----------------------|--------------------------------------|---------------------------|-------------|
| Análisis estructural. MEF      | OB              | 3                    | Castellano, catalán                  | Primer semestre           | ---         |
| Intervención en estructuras I  | OB              | 6                    | Castellano, catalán                  | Primer semestre           | ---         |
| Intervención en estructuras II | OB              | <del>6</del> 4,5     | Castellano, catalán                  | Segundo semestre          | ---         |

## 1. Denominación del módulo o materia:

### Módulo 3: Instalaciones

## 2. Datos básicos del módulo o materia

|                                                                          |                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Carácter:</b>                                                         | Obligatorio                                                        |
| <b>Créditos ECTS:</b>                                                    | 13,5 <del>15</del>                                                 |
| <b>Unidad temporal y distribución de créditos según unidad temporal:</b> | Primer semestre: <del>6</del> 4,5 ECTS<br>Segundo semestre: 9 ECTS |
| <b>Lenguas en las que se imparte:</b>                                    | Castellano y catalán                                               |
| <b>Especialidades:</b>                                                   | ---                                                                |

## 3. Resultados de aprendizaje:

- Conocimiento integral de las instalaciones presentes en los edificios, independientemente de su uso residencial, comercial, deportivo, terciario.
- Conocer y saber diseñar los diferentes tipos de instalaciones más adecuadas en función de su uso y capacidad para el ahorro energético.
- Conocer y saber elaborar anteproyectos de las instalaciones, con el pre-dimensionado y valoración de estas.
- Conocer y saber elaborar trabajos de implantación de instalaciones en la rehabilitación y la adecuación a las normas de edificios de existentes, así como edificios de nueva construcción.
- Conocer y saber valorar los sistemas de gestión energética más adecuados para los diferentes edificios.
- Conocer y saber elaborar planes de gestión del mantenimiento de las instalaciones.
- Conocimiento de las tecnologías de bajo consumo energético en un contexto de la mitigación del cambio climático.
- Conocer y saber aplicar las técnicas y principios de diseño en la eficiencia energética de edificios.
- Conocer y saber implantar sistemas energéticos renovables en edificios.
- Conocer y saber usar programas de simulación numérica para evaluar adecuadamente las mejores soluciones técnicas.
- Conocer y saber proyectar una rehabilitación energética y evaluar la opción más idónea en base a los objetivos inicialmente planteados.
- Conocer y saber evaluar los costes y beneficios económicos de los proyectos de rehabilitación energética de un edificio.

#### 4. Contenidos:

##### **Asignatura: Instalaciones avanzadas I**

Tipología de las instalaciones, en función del uso de la edificación.

Análisis de las normativas de aplicación. (Internacionales, nacionales, autonómicas y locales).

Sistemas avanzados de climatización.

Sistemas avanzados de iluminación exterior e interior.

~~Sistemas avanzados de acondicionamiento acústico.~~

~~Herramientas para la simulación energética de edificios. EnergyPlus~~

##### **Asignatura: Instalaciones avanzadas II**

Instalaciones eléctricas en la rehabilitación y la adecuación a las normas de edificios de existentes, así como edificios de nueva construcción.

~~Sistemas solares fotovoltaicos.~~

Análisis de las normativas de aplicación. (Internacionales, nacionales, autonómicas y locales).

La gestión energética del edificio, BEMS (Building Energy Management Systems).

##### **Asignatura: Rehabilitación energética**

Energía y el cambio climático.

Tecnologías bajas en carbono o cero carbonos.

~~Sistemas solares fotovoltaicos.~~

Sistemas solares térmicos.

~~Iluminación natural.~~

Acondicionamiento ambiental.

Sistemas pasivos en edificación.

Auditorías energéticas.

Evaluación energética de edificios. LEED, BREEAM, VERDE

Código técnico de la edificación y ahorro energético.

~~Herramientas para la simulación energética de edificios. EnergyPlus.~~

~~Experiencias más allá del Código técnico de la edificación.~~

~~Experiencias más allá del Código técnico de la edificación.~~

#### 5. Observaciones:

No procede

#### **6. Resultados de aprendizaje (de entre los definidos en el apartado 2 de esta memoria):**

|                       |                                                                |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Conocimientos:</b> | CN1                                                            |
| <b>Habilidades:</b>   | HA2, HA3, HA4, HA5                                             |
| <b>Competencias:</b>  | CM1, CM2, CM3, CM5, CM6, CM7, CM8, CM9, CM10, CM11, CM12, CM14 |

## 6. Competencias

|                                          |                                                                      |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias básicas y generales:</b> | <del>CB6, CB7, CB8, CB10</del><br><del>CG1, CG3, CG4, CG5, CG6</del> |
| <b>Competencias transversales:</b>       | <del>CT1</del>                                                       |
| <b>Competencias específicas:</b>         | <del>CE1, CE2, CE5, CE6, CE7, CE8, CE10</del>                        |

## 7. Actividades formativas

| Código                                                       | Actividad formativa                                    | Horas                     | Horas de presencialidad del estudiante* | Horas de trabajo autónomo | % de presencialidad del estudiante |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| <b>Presenciales</b>                                          |                                                        |                           |                                         |                           |                                    |
| AF1                                                          | Clases teóricas (CT)                                   | <del>40</del> 34          | <del>40</del> 34                        | 0                         | 100%                               |
| AF2                                                          | Seminarios-Talleres (ST)                               | <del>7</del> 7            | <del>7</del> 7                          | 0                         | 100%                               |
| AF3                                                          | Clases prácticas en aula (CP-A)                        | <del>18</del> 15          | <del>18</del> 15                        | 0                         | 100%                               |
| AF4                                                          | Clases prácticas en laboratorio específico (CP-L)      | <del>7</del> 7            | <del>7</del> 7                          | 0                         | 100%                               |
| AF5                                                          | Tutorías (T)                                           | 2                         | 2                                       | 0                         | 100%                               |
| AF6                                                          | Evaluación, autoevaluación y evaluación por pares (EV) | <del>10</del> 10          | <del>10</del> 10                        | 0                         | 100%                               |
| AF7                                                          | Exposición de trabajos (ET)                            | 6                         | 6                                       | 0                         | 100%                               |
| <b>No presenciales</b>                                       |                                                        |                           |                                         |                           |                                    |
| AF8                                                          | Estudio y trabajo en grupo (EG)                        | <del>113</del> 100        | 0                                       | <del>113</del> 100        | 0%                                 |
| AF9                                                          | Estudio y trabajo autónomo, individual (EA)            | <del>172</del><br>156.5   | 0                                       | <del>172</del> 156.5      | 0%                                 |
| <b>Total</b>                                                 |                                                        | <del>375h</del><br>337,5h | <del>90</del> 72 81                     | <del>285</del> 256,5      | <del>24%</del>                     |
| 15 <del>12</del> 13,5 ECTS de este módulo/materia x 25 horas |                                                        |                           |                                         |                           |                                    |

## 8. Metodologías docentes

|     | Metodologías docentes                     | Marcar |
|-----|-------------------------------------------|--------|
| MD1 | Método expositivo/ Lección magistral (ME) | X      |
| MD2 | Estudio de casos (EC)                     | X      |
| MD3 | Resolución de ejercicios y problemas (RP) | X      |

|     |                                         |   |
|-----|-----------------------------------------|---|
| MD4 | Aprendizaje orientado a proyectos (AOP) | X |
|-----|-----------------------------------------|---|

## 9. Sistemas de evaluación

|     | Sistema de evaluación                                   | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
|-----|---------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| SE1 | Pruebas objetivas (POB)                                 | 15                 | 30                 |
| SE2 | Pruebas de respuesta breve (PRB)                        | 10                 | 30                 |
| SE3 | Pruebas de respuesta larga, de desarrollo (PRL)         | 40                 | 50                 |
| SE5 | Trabajos y proyectos (TP)                               | 15                 | 25                 |
| SE6 | Informes / memorias de práctica (IP)                    | 10                 | 20                 |
| SE7 | Pruebas de ejecución de tareas reales o simuladas (PER) | 10                 | 20                 |

## 10. Resumen de las asignaturas que componen el módulo/materia

| Denominación               | Carácter | Créditos ECTS | Lenguas en las que se imparte | Ubicación temporal | Esp. |
|----------------------------|----------|---------------|-------------------------------|--------------------|------|
| Instalaciones avanzadas I  | OB       | 6 4,5         | Castellano, catalán           | Primer semestre    | ---  |
| Instalaciones avanzadas II | OB       | 3             | Castellano, catalán           | Segundo semestre   | ---  |
| Rehabilitación energética  | OB       | 6             | Castellano, catalán           | Segundo semestre   | ---  |

## 1. Denominación del módulo o materia:

### Módulo 4: Gestión

## 2. Datos básicos del módulo o materia

|                                                                          |                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Carácter:</b>                                                         | Obligatorio                                           |
| <b>Créditos ECTS:</b>                                                    | 8 9                                                   |
| <b>Unidad temporal y distribución de créditos según unidad temporal:</b> | Primer semestre: 0 ECTS<br>Segundo semestre: 8 9 ECTS |
| <b>Lenguas en las que se imparte:</b>                                    | Castellano y catalán                                  |
| <b>Especialidades:</b>                                                   | ---                                                   |

## 3. Resultados de aprendizaje:

- ~~Conocer los contenidos de los proyectos de rehabilitación y saber redactarlos parcial o totalmente.~~ Conocer los contenidos de los proyectos de rehabilitación y saber redactarlos parcial o totalmente.
- Conocer las diferentes normativas de aplicación en la rehabilitación de edificios y saber interpretarlas y aplicarlas.
- Conocer las normativas de protección especial de partes o de la totalidad de los edificios y saber interpretarlas y aplicarlas.
- Conocer y saber gestionar los trámites administrativos relacionados con el proceso de rehabilitación arquitectónica.
- Conocer la planificación sobre el estado actual del edificio y saber aplicarla.
- Conocer las herramientas que permiten el modelado del edificio.
- Conocer las diferentes fases de modelado del edificio.
- Saber manejar las herramientas que permiten el modelado del edificio.
- Saber aplicar las diferentes fases de modelado del edificio.
- Conocer la planificación sobre el estado modificado/rehabilitado y saber aplicarla.
- Conocer el diseño y la aplicación de las intervenciones en rehabilitación arquitectónica.
- Saber modelar y detallar los sistemas constructivos más adecuados según el tipo de intervención en la rehabilitación del edificio.
- Saber determinar y gestionar los componentes del edificio.
- Conocer y saber gestionar los metadatos y la conectividad.
- Conocer y saber gestionar el modelado de la información en las fases de explotación y gestión del edificio.

#### 4. Contenidos:

##### **Asignatura: Legislación y tramitación**

~~El proyecto de rehabilitación en edificación residencial.~~ El proyecto de rehabilitación en edificación residencial.

Análisis de las normativas de aplicación. (Internacionales, nacionales, autonómicas y locales).

Edificios y partes de estos sometidas a régimen de protección especial. Efectos. Normativas (Internacionales, nacionales, autonómicas y locales).

Tramitación administrativa relacionada con el proceso de rehabilitación arquitectónica.

##### **Asignatura: Gestión del edificio mediante modelado de la información**

Planificación sobre estado actual del edificio.

Modelado general del edificio.

Planificación sobre el estado modificado/rehabilitado.

Diseño.

Modelado Detallado. Determinación de sistemas constructivos.

Determinación y gestión de componentes.

Vinculación de metadatos.

Conectividad.

Ventajas y usos en la fase de construcción y explotación del edificio.

#### 5. Observaciones:

No procede

#### 6. Resultados de aprendizaje (de entre los definidos en el apartado 2 de esta memoria):

|                       |                                                      |
|-----------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Conocimientos:</b> | CN1                                                  |
| <b>Habilidades:</b>   | HA2, HA3, HA4, HA6, HA7                              |
| <b>Competencias:</b>  | CM1, CM3, CM5, CM6, CM7, CM8, CM10, CM11, CM12, CM14 |

#### 6- Competencias

|                                          |                                                                  |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias básicas y generales:</b> | <del>CB6, CB7, CB10,</del><br><del>CG1, CG3, CG4, CG5, CG6</del> |
| <b>Competencias transversales:</b>       | CT1                                                              |
| <b>Competencias específicas:</b>         | <del>CE2, CE3, CE4, CE6, CE7, CE8, CE10</del>                    |

## 7. Actividades formativas

| Código                                                       | Actividad formativa                                    | Horas                   | Horas de presencialidad del estudiante* | Horas de trabajo autónomo | % de presencialidad del estudiante |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| <b>Presenciales</b>                                          |                                                        |                         |                                         |                           |                                    |
| AF1                                                          | Clases teóricas (CT)                                   | <del>32</del> 28        | <del>32</del> 28                        | 0                         | 100%                               |
| AF3                                                          | Clases prácticas en el aula (CP-A)                     | <del>14</del> 12        | <del>14</del> 12                        | 0                         | 100%                               |
| AF5                                                          | Tutorías (T)                                           | <del>2</del> 3          | <del>2</del> 3                          | 0                         | 100%                               |
| AF6                                                          | Evaluación, autoevaluación y evaluación por pares (EV) | <del>4</del> 3          | <del>4</del> 3                          | 0                         | 100%                               |
| AF7                                                          | Exposición de trabajos (ET)                            | 2                       | 2                                       | 0                         | 100%                               |
| <b>No presenciales</b>                                       |                                                        |                         |                                         |                           |                                    |
| AF8                                                          | Estudio y trabajo en grupo (EG)                        | <del>79</del> 69        | 0                                       | <del>79</del> 69          | 0%                                 |
| AF9                                                          | Estudio y trabajo autónomo (EA)                        | <del>92</del> 83        | 0                                       | <del>92</del> 83          | 0%                                 |
| <b>Total</b><br>9 6 8 ECTS de este módulo/materia x 25 horas |                                                        | <del>225h</del><br>200h | <del>54</del> 48                        | <del>171</del> 152        | <del>24%</del>                     |

## 8. Metodologías docentes

|     | Metodologías docentes                     | Marcar |
|-----|-------------------------------------------|--------|
| MD1 | Método expositivo/ Lección magistral (ME) | X      |
| MD2 | Estudio de casos (EC)                     | X      |
| MD3 | Resolución de ejercicios y problemas (RP) | X      |
| MD4 | Aprendizaje orientado a proyectos (AOP)   | X      |

## 9. Sistemas de evaluación

|     | Sistema de evaluación                                   | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
|-----|---------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| SE1 | Pruebas objetivas (POB)                                 | 15                 | 30                 |
| SE2 | Pruebas de respuesta breve (PRB)                        | 10                 | 30                 |
| SE3 | Pruebas de respuesta larga, de desarrollo (PRL)         | 40                 | 50                 |
| SE4 | Pruebas orales (POR)                                    | 10                 | 20                 |
| SE5 | Trabajos y proyectos (TP)                               | 15                 | 25                 |
| SE6 | Informes / memorias de práctica (IP)                    | 10                 | 20                 |
| SE7 | Pruebas de ejecución de tareas reales o simuladas (PER) | 10                 | 20                 |

## 10. Resumen de las asignaturas que componen el módulo/materia

| Denominación                                             | Carácter | Créditos ECTS  | Lenguas en las que se imparte | Ubicación temporal | Esp. |
|----------------------------------------------------------|----------|----------------|-------------------------------|--------------------|------|
| Legislación y tramitación                                | OB       | <del>6</del> 5 | Castellano, catalán           | Segundo semestre   | ---  |
| Gestión del edificio mediante modelado de la información | OB       | 3              | Castellano, catalán           | Segundo semestre   | ---  |

## 1. Denominación del módulo o materia:

### Módulo 5. Trabajo de fin de máster

## 2. Datos básicos del módulo o materia

|                                                                          |                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Carácter:</b>                                                         | Obligatorio                                                       |
| <b>Créditos ECTS:</b>                                                    | 6 <del>12</del>                                                   |
| <b>Unidad temporal y distribución de créditos según unidad temporal:</b> | Primer semestre: 0 ECTS<br>Segundo semestre: 6 <del>12</del> ECTS |
| <b>Lenguas en las que se imparte:</b>                                    | Castellano y catalán                                              |
| <b>Especialidades:</b>                                                   | ---                                                               |

## 3. Resultados de aprendizaje:

- Comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser original en el desarrollo de ideas.
- Realizar, presentar y defender un trabajo original e individual.
- Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

## 4. Contenidos:

Realización de un trabajo original individual a presentar ante un tribunal universitario. Consistirá en un trabajo en el ámbito de las materias cursadas por los alumnos, de naturaleza profesional o investigadora, en el que se sintetizen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.

## 5. Observaciones:

El Acuerdo del Comité de Dirección del Centro de Estudios de Postgrado del día 23 de junio de 2020, modificado por el Comité de Dirección del Centro de Estudios de Postgrado del día 30 de noviembre de 2022, por el que se aprueba el **Reglamento para la elaboración y evaluación de los trabajos de fin de máster universitario en la Universidad de las Islas Baleares** establece las directrices para la definición, elaboración, presentación, defensa pública, evaluación y gestión administrativa de los TFM de los estudios oficiales de máster de la UIB, incluido el presente máster, complementando la normativa general de la UIB sobre estos trabajos, aprobada por el Acuerdo Normativo 9954/2011, de 23 de septiembre (FOU nº 353. De 21 de octubre).

## 6. Resultados de aprendizaje (de entre los definidos en el apartado 2 de esta memoria):

|                       |                                                                            |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Conocimientos:</b> | CN1                                                                        |
| <b>Habilidades:</b>   | HA1, HA2, HA4, HA5, HA6, HA7                                               |
| <b>Competencias:</b>  | CM1, CM2, CM3, CM5, CM6, CM7, CM8, CM9, CM10, CM11, CM12, CM13, CM14, CM15 |

## 6. Competencias

|                                          |                                                                    |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias básicas y generales:</b> | <del>CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CG1, CG4, CG5, CG6</del>            |
| <b>Competencias transversales:</b>       | <del>CT1</del>                                                     |
| <b>Competencias específicas:</b>         | <del>CE1, CE2, CE3, CE4, CE5, CE6, CE7, CE8, CE9, CE10, CE11</del> |

## 7. Actividades formativas

| Código                                                   | Actividad formativa         | Horas                   | Horas de presencialidad del estudiante* | Horas de trabajo autónomo | % de presencialidad del estudiante |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| <b>Presenciales</b>                                      |                             |                         |                                         |                           |                                    |
| AF5                                                      | Tutorías                    | <del>20</del> 9         | <del>20</del> 9                         | 0                         | 100%                               |
| AF7                                                      | Exposición de trabajos (ET) | 1                       | 1                                       | 0                         | 100%                               |
| <b>No presenciales</b>                                   |                             |                         |                                         |                           |                                    |
| A10                                                      | Elaboración del TFM (ETFM)  | <del>279</del><br>140   | 0                                       | <del>279</del> 140        | 0%                                 |
| <b>Total</b>                                             |                             |                         |                                         |                           |                                    |
| <del>12</del> 9 6 ECTS de este módulo/materia x 25 horas |                             | <del>300h</del><br>150h | <del>21</del> 10                        | <del>279</del> 140        | <del>7%</del>                      |

## 8. Metodologías docentes

|     | Metodologías docentes                     | Marcar |
|-----|-------------------------------------------|--------|
| MD1 | Método expositivo/ Lección magistral (ME) |        |
| MD2 | Estudio de casos (EC)                     |        |
| MD3 | Resolución de ejercicios y problemas (RP) |        |
| MD4 | Aprendizaje orientado a proyectos (AOP)   | X      |

## 9. Sistemas de evaluación

|     | Sistema de evaluación                                                | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
|-----|----------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| SE8 | <del>Presentación y defensa del</del> Trabajo de fin de máster (TFM) | <del>20</del> 100  | <del>20</del> 100  |

|     |                                                            |    |    |
|-----|------------------------------------------------------------|----|----|
| SE9 | Elaboración y redacción del Trabajo de fin de máster (TFM) | 80 | 80 |
|-----|------------------------------------------------------------|----|----|

## 10. Resumen de las asignaturas que componen el módulo/materia

| Denominación             | Carácter | Créditos ECTS   | Lenguas en las que se imparte | Ubicación temporal | Esp. |
|--------------------------|----------|-----------------|-------------------------------|--------------------|------|
| Trabajo de fin de máster | TFM      | <del>12</del> 6 | Castellano, catalán           | Segundo semestre   | ---  |

## 4.2. Actividades y metodologías docentes

### 4.2.a. Actividades formativas

| Código                             | Actividad formativa                                    |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Actividades presenciales</b>    |                                                        |
| AF1                                | Clases teóricas (CT)                                   |
| AF2                                | Seminarios -Talleres (ST)                              |
| AF3                                | Clases prácticas en aula (CP-A)                        |
| AF4                                | Clases prácticas en laboratorio (CP-L)                 |
| AF5                                | Tutorías (T)                                           |
| AF6                                | Evaluación, autoevaluación y evaluación por pares (EV) |
| AF7                                | Exposición de trabajos (ET)                            |
| <b>Actividades no presenciales</b> |                                                        |
| AF8                                | Estudio y trabajo en grupo (EG)                        |
| AF9                                | Estudio y trabajo autónomo, individual (EA)            |
| A10                                | Elaboración del TFM (ETFM)                             |

#### Actividades formativas presenciales:

- **AF1. Clases teóricas (CT):** sesiones expositivas, explicativas y/o demostrativas de contenidos.
- **AF2. Seminarios-Talleres (ST):** sesiones monográficas supervisadas con participación compartida.
- **AF3. Clases prácticas en aula (CP-A):** Se trata de una actividad donde el profesor resuelve ejercicios relacionados con los contenidos expuestos en la clase de teoría, ayudando al alumno a afianzar los conceptos teóricos necesarios y también le introduce en la problemática de resolución de ejercicios aplicados. De esta manera el alumno aprende por una parte los conceptos teóricos de la asignatura y su aplicación práctica, y por otra parte aprende a enfrentarse a problemas prácticos y a resolverlos.
- **AF4. Clases prácticas en laboratorio (CP-L):** En este máster el diseño y desarrollo de proyectos, simulación de modelos en distintos entornos de conocimiento, etc. Precisan que el alumno desarrolle una parte importante de su tarea en los laboratorios o aulas de informática. En este sentido en la clase de laboratorio, centrada en el profesor, el profesor muestra y expone técnicas experimentales a los alumnos en los distintos laboratorios y aulas de informática.
- **AF5. Tutorías (T):** Relación personalizada de ayuda en la que un profesor atiende, facilita y orienta a uno o varios estudiantes en el proceso formativo.

- **AF6. Evaluación, autoevaluación y evaluación por pares (EV):** se trata de una actividad que se puede desarrollar tanto de forma presencial como en línea (remota), centrada en el alumno, que consiste en la entrega de una actividad y su evaluación por parte del profesor, el propio estudiante o peer-to-peer (los estudiantes se pueden evaluar entre ellos). Estas pruebas podrán ser escritas, orales o prácticas, realizadas individualmente o en grupo según sea el caso. Esta actividad se fundamenta sobre el hecho que la evaluación y el aprendizaje son actividades dinámicas que interactúan dialécticamente para encontrar su propio sentido y significando en la medida que las dos se dan en el mismo proceso. A su vez el aula se convertirá en un “banco de pruebas”, donde el profesor y alumnos analicen procesos de enseñanza y de aprendizaje. En este sentido, la evaluación es la enseñanza de la autoevaluación.
- **AF7. Exposición de trabajos (ET):** Según el profesor lo considere en la asignatura, esta actividad puede realizarse en grupo grande (cuando las presentaciones de trabajos por parte de los alumnos se realizan en presencia de todo el grupo), en grupo reducido (cuando la presentación se hace a un subconjunto de alumnos de una clase, es decir el grupo se divide en subgrupos bien por temática de los trabajos, bien por cualquier otro criterio), o incluso individuales (si las presentaciones se realizan en presencia únicamente del alumno y profesor). Incluye también la presentación y defensa del TFM.

#### Actividades formativas no presenciales:

- **AF8. Estudio y trabajo en grupo (EG):** Preparación de seminarios, lecturas, investigaciones, trabajos, memorias, obtención y análisis de datos, etc., para exponer o entregar en clase mediante el trabajo de los alumnos en grupo.
- **AF9. Estudio y trabajo autónomo, individual (EA):** Preparación de seminarios, lecturas, investigaciones, trabajos, memorias, obtención y análisis de datos, etc., para exponer o entregar en clase mediante el trabajo autónomo e individual del alumno.
- **A10. Elaboración del TFM (ETFM):** Elaboración del TFM, el alumno desarrollará el trabajo de forma autónoma. En las tutorías, el tutor guiará al alumno en el desarrollo del trabajo, realizando un seguimiento de la evolución de este. Proporcionando instrucciones precisas al alumno, en las diferentes fases del trabajo.

#### 4.2.b. Metodologías docentes

| Código | Metodologías docentes                     |
|--------|-------------------------------------------|
| MD1    | Método Expositivo/Lección Magistral (ME)  |
| MD2    | Estudio de Casos (EC)                     |
| MD3    | Resolución de Ejercicios y Problemas (RP) |
| MD4    | Aprendizaje orientado a Proyectos (AOP)   |

- MD1. Método Expositivo/Lección Magistral (ME):** Esta metodología se centra en la exposición verbal por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio. El profesor suministra a los alumnos información esencial y organizada procedente de diversas fuentes con unos objetivos específicos predefinidos. En la clase magistral el profesor debe motivar a los alumnos, exponer los contenidos de un tema, explicar conocimientos, efectuar demostraciones, presentar experiencias, etc. El uso de las nuevas tecnologías, así como el uso de recursos audiovisuales, se hace imprescindible actualmente en el método expositivo. El agente activo y no meramente pasivo. En el uso de este tipo de metodología el profesor utilizará todos los recursos educativos necesarios: proyección de diapositivas y otros interactivos, vídeos, etc.
- MD2. Estudio de Casos (EC):** el proceso consiste en la presentación por parte del profesor de un caso concreto, de extensión variable según el diseño organizativo, para su estudio junto con un guion de trabajo que oriente dicho proceso. Así, esta metodología lleva implícita una parte analítica con la finalidad de conocer el problema, interpretarlo, resolverlo y contemplar distintos escenarios y procedimientos alternativos de solución. Se suele desarrollar en tres etapas, una primera de presentación y familiarización del tema, una segunda de análisis detenido del caso y una tercera de preparación de conclusiones y recomendaciones. Dependiendo de la extensión temporal de los casos de estudio, la incorporación de los recursos de documentación e información on-line puede resultar particularmente interesante. Las Tics permiten que los integrantes del grupo de estudio y el profesor estén en contacto permanente y extender temporalmente todos los procesos interactivos.
- MD3. Resolución de Ejercicios y Problemas (RP):** Aquí se desarrollan las soluciones adecuadas y correctas a aspectos aplicados de la materia. Ayudan a favorecer la comprensión de los contenidos de un tema, así como la importancia de este, permiten la reflexión sobre un contenido teórico o situación práctica, y verifican la utilidad y validez de un contenido. Constituye un método de enseñanza de aspectos aplicados a la Ciencia y la Tecnología en el caso que nos ocupa.

- **MD4. Aprendizaje orientado a Proyectos (AOP):** Realización de un proyecto para la resolución de un problema, aplicando habilidades y conocimientos adquiridos. Esta metodología se estructura también en cuatro fases de realización y fase de evaluación de este. Este tipo de trabajo es muy adecuado para la utilización de todo tipo de tecnologías y recursos on-line.

#### 4.3. Sistemas de evaluación

| Código | Sistemas de evaluación                                     |
|--------|------------------------------------------------------------|
| SE1    | Pruebas objetivas (POB)                                    |
| SE2    | Pruebas de respuesta breve (PRB)                           |
| SE3    | Pruebas de respuesta larga, de desarrollo (PRL)            |
| SE4    | Pruebas orales (POR)                                       |
| SE5    | Trabajos y proyectos (TP)                                  |
| SE6    | Informes / memorias de práctica (IP)                       |
| SE7    | Pruebas de ejecución de tareas reales o simuladas (PER)    |
| SE8    | Presentación y defensa del Trabajo de fin de máster (TFM)  |
| SE9    | Elaboración y redacción del Trabajo de fin de máster (TFM) |

- **SE1. Pruebas objetivas (POB):** examen muy estructurado en el que el estudiante ha de señalar la respuesta correcta o completarla.
- **SE2. Pruebas de respuesta breve (PRB):** pruebas formadas por un tipo de preguntas restringidas que condicionan o limitan la respuesta del estudiante.
- **SE3. Pruebas de respuesta larga, de desarrollo (PRL):** pruebas constituidas por preguntas abiertas que permiten al estudiante elaborar la propia respuesta, sin estar sujeto a normas o estructuras que lo condicionen.
- **SE4. Pruebas orales (POR):** incluye la situación de examen oral consistente en la comprobación de los conocimientos con los que cuenta el estudiante a partir de un intercambio oral entre estudiante y profesor, además de la exposición de trabajos o proyectos.
- **SE5. Trabajos y proyectos (TP):** permite al profesorado valorar ciertas competencias relacionadas con la capacidad de investigar, pensar, sintetizar, etc. Además, se trata de un instrumento de evaluación continua y formativa que permite ir asesorando al estudiante, al mismo tiempo que se realiza un seguimiento de su proceso de enseñanza-aprendizaje.
- **SE6. Informes / memorias de práctica (IP):** el estudiante realiza un registro y una reflexión de las tareas solicitadas, que a menudo requerirán la aplicación de destrezas en circunstancias parecidas e, incluso, idénticas a las requeridas en la vida profesional.

- **SE7. Pruebas de ejecución de tareas reales o simuladas (PER):** suponen el planteamiento de un problema cambiante que representa un caso real y que ha de ser resuelto por los estudiantes, de manera individual o en equipo.

**SE8. Presentación y defensa del Trabajo de fin de máster (TFM):** ~~revisión de la memoria escrita y valoración de su presentación pública teniendo en cuenta tanto su validez técnica como las capacidades de documentación y comunicación del estudiante.~~ Evaluación del contenido de la presentación, teniendo en cuenta, la estructura, el diseño, la legibilidad de los textos y de los gráficos y el lenguaje técnico utilizado. En la fase de defensa del trabajo se evaluará la capacidad de argumentación, de respuesta a las preguntas formuladas, el seguimiento del hilo argumental y la claridad y corrección oral.

- **SE9. Elaboración y redacción del Trabajo de fin de máster (TFM):** evaluación del desarrollo del trabajo teniendo en cuenta la capacidad de planificación y grado de autonomía del alumno, calidad global, dificultad general, originalidad del trabajo y contenido de la parte escrita. En los casos que exista parte gráfica se valorará la adecuación de esta al trabajo.

#### 4.4. Descripción básica de las estructuras curriculares específicas

No procede.

## 5. Personal académico y de apoyo a la docencia

### 5.1. Personal académico disponible

#### 5.1.a. Descripción de los perfiles básicos del profesorado propuesto

| Universidad | Categoría*                        | Total % | Doctores % | % horas de dedicación** |
|-------------|-----------------------------------|---------|------------|-------------------------|
| UIB         | Catedrático/a de Universidad      | 9,2     | 100        | 8,8                     |
| UIB         | Profesor/a Titular de Universidad | 25,25   | 100        | 8,4                     |
| UIB         | Profesor/a contratado/a doctor/a  | 57,25   | 100        | 15,7                    |
| UIB         | Ayudante                          | 3,3     | 0          | 20                      |
| UIB         | Profesor/a asociado/a             | 5,0     | 0          | 60                      |

| Personal académico disponible |                                                      |                                                                             |                                                             |                                                              |                                |                | Adecuación del profesorado                                                              |                                                                        |                                                       |                                                                     | Porcentaje personal de dedicación al máster |
|-------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Profesorado                   | Departamento                                         | Categoría                                                                   | Vinculación con la universidad : permanente / no permanente | Vinculación con la universidad : a tiempo completo / parcial | Ámbito de conocimiento         | ¿Es doctor/a ? | Experiencia docente e investigadora                                                     | Líneas de investigación / experiencia profesional                      | Asignatura que imparte                                | Porcentaje/créditos/horas de los que se hace cargo en la asignatura |                                             |
| Profesorado de la UIB         |                                                      |                                                                             |                                                             |                                                              |                                |                |                                                                                         |                                                                        |                                                       |                                                                     |                                             |
| Profesor/a 1                  | Departamento de Ingeniería Industrial y Construcción | <del>Profesora contratada a doctora</del><br>Profesora permanente e laboral | Permanente                                                  | Completo                                                     | Construcciones Arquitectónicas | Si             | Desde el año 2018 es profesora de la UIB<br><b>Quinquenios: 1</b><br><b>Sexenios: 1</b> | Propiedades térmicas de materiales ecológicos y sistemas constructivos | Legislación y tramitación                             | <del>6,7% / 0,34 ECTS / 2h</del><br><del>66,7% / 4 ECTS / 24h</del> | <del>8,3%</del><br>3,06%                    |
|                               |                                                      |                                                                             |                                                             |                                                              |                                |                |                                                                                         |                                                                        | Gestión del edificio mediante modelado de información | <del>50% / 1,5 ECTS / 9h</del><br><del>33,3% / 1 ECTS / 6h</del>    |                                             |
| Profesor/a 2                  | Departamento de Ingeniería Industrial y Construcción | <del>Profesor contratada a doctor</del><br>Profesor                         | Permanente                                                  | Completo                                                     | Construcciones Arquitectónicas | Si             | Desde el año 2005 es profesor de la UIB                                                 | Propiedades térmicas de materiales ecológicos y                        | <del>Sistemas constructivos</del>                     | <del>44,4% / 1,4 ECTS / 8h</del>                                    | <del>15,6%</del><br>12,2%                   |
|                               |                                                      |                                                                             |                                                             |                                                              |                                |                |                                                                                         |                                                                        | Diagnos de lesiones en                                |                                                                     |                                             |

|                   |                                                               |                                                                                 |                                |                     |                                           |          |                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                   |                                                             |               |
|-------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|-------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------|
|                   |                                                               | permanent<br>e laboral                                                          |                                |                     |                                           |          | Quinquenios:<br>3<br>Sexenios: 1                                                       | sistemas<br>constructivos<br>Lesiones en la<br>edificación                                                             | edificios y su<br>tratamiento                                     | 86,7% / 4,33 ECTS / 26h<br><del>83,3% / 5 ECTS / 30h</del>  |               |
|                   |                                                               |                                                                                 |                                |                     |                                           |          |                                                                                        |                                                                                                                        | Soluciones<br>constructivas<br>en<br>rehabilitación               | 60% / 3 ECTS / 18h<br><del>50% / 3 ECTS / 18h</del>         |               |
| Profesor/a 3      | Departamento<br>de Ingeniería<br>Industrial y<br>Construcción | Profesor<br>contractad<br>o doctor                                              | Permanente                     | Completo            | Construccione<br>s<br>Arquitectónica<br>s | Si       | Desde el año<br>2003 es<br>profesor de la<br>UIB<br>Quinquenios:<br>3<br>Sexenios: 1   | Seguridad y<br>salud en la<br>edificación                                                                              | Coordinación<br>de seguridad<br>y salud en<br>rehabilitación      | 66,7% / 2 ECTS / 12h                                        | 6,7%          |
|                   |                                                               |                                                                                 |                                |                     |                                           |          |                                                                                        |                                                                                                                        | Accesibilidad<br>universal                                        | 66,7% / 2 ECTS / 12h                                        |               |
| Profesor/a 4<br>3 | Departamento<br>de Ingeniería<br>Industrial y<br>Construcción | Profesor<br>contractad<br>o doctor<br>Profesor<br>Titular de<br>Universida<br>d | Permanente                     | Completo            | Construccione<br>s<br>Arquitectónica<br>s | Si       | Desde el año<br>2007 es<br>profesor de la<br>UIB<br>Quinquenios:<br>2 3<br>Sexenios: 2 | Propiedades<br>térmicas de<br>materiales<br>ecológicos y<br>sistemas<br>constructivos                                  | Diagnos de<br>lesiones en<br>edificios y su<br>tratamiento        | 13,3% / 0,67 ECTS / 4h<br><del>16,7% / 1 ECTS / 6h</del>    | 1,7% 1,12%    |
| Profesor/a 5<br>4 | Departamento<br>de Ingeniería<br>Industrial y<br>Construcción | Profesor<br>contractad<br>o doctor<br>Profesor<br>permanent<br>e laboral        | Permanente                     | Completo            | Construccione<br>s<br>Arquitectónica<br>s | Si       | Desde el año<br>2003 es<br>profesor de la<br>UIB<br>Quinquenios:<br>3 4<br>Sexenios: 1 | Propiedades<br>térmicas de<br>materiales<br>ecológicos y<br>sistemas<br>constructivos<br>Lesiones en la<br>edificación | Sistemas<br>constructivos                                         | 77,7% / 2,33 ECTS / 14h<br><del>38,9% / 1,2 ECTS / 7h</del> |               |
|                   |                                                               |                                                                                 |                                |                     |                                           |          |                                                                                        |                                                                                                                        | Soluciones<br>constructivas<br>en<br>rehabilitación               | 40% / 2 ECTS / 12h<br><del>50% / 3 ECTS / 18h</del>         | 6,9%<br>7,21% |
| Profesor/a 6<br>5 | Departamento<br>de Ingeniería<br>Industrial y<br>Construcción | Profesor<br>asociado<br>Profesor<br>permanent<br>e laboral                      | No<br>permanente<br>Permanente | Parcial<br>Completo | Construccione<br>s<br>Arquitectónica<br>s | No<br>Si | Desde el año<br>2013 es<br>profesor de la<br>UIB                                       | Propiedades<br>térmicas de<br>materiales<br>ecológicos y<br>sistemas<br>constructivos                                  | Legislación y<br>tramitación                                      | 33,3% / 2 ECTS / 12h                                        |               |
|                   |                                                               |                                                                                 |                                |                     |                                           |          |                                                                                        |                                                                                                                        | Gestión del<br>edificio<br>mediante<br>modelado de<br>información | 50% / 1,5 ECTS / 9h<br><del>33,3% / 1 ECTS / 6h</del>       | 5% 2,50%      |
| Profesor/a 7<br>6 | Departamento<br>de Ingeniería<br>Industrial y<br>Construcción | Ayudante<br>Doctora                                                             | No<br>permanente<br>Permanente | Completo            | Construccione<br>s<br>Arquitectónica<br>s | No<br>Si | Desde el año<br>2014 es                                                                | Seguridad y<br>salud en la<br>edificación                                                                              | Coordinación<br>de seguridad<br>y salud en<br>rehabilitación      | 100% / 3 ECTS / 18h<br><del>33,3% / 1 ECTS / 6h</del>       | 3,3% 10%      |

|                                |                                                           |                                                            |               |                                |                               |                     |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                     |                                           |                                                            |                           |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------|
|                                |                                                           |                                                            |               |                                |                               |                     | profesora de la UIB                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                     | Accesibilidad universal                   | 100% / 3 ECTS / 18h<br><del>33,3% / 1 ECTS / 6h</del>      |                           |
| Profesor/a <del>8</del><br>7   | Departamento de Ciencias Históricas y Teoría de las Artes | Profesor Titular de Universidad                            | Permanente    | Completo                       | Historia del Arte             | Si                  | Desde el año 1999 es profesor de la UIB<br>Quinquenios: 4<br>Sexenios: 1                                                                                                   | Estudios preliminares, asesoramiento técnico a la restauración, planes de conservación y planes de divulgación                                                      | Sistemas constructivos                    | 22,3% / 0,67 ECTS / 4h<br><del>16,7% / 0,5 ECTS / 3h</del> | <del>0,83%</del><br>1,12% |
| Profesor/a <del>9</del><br>8   | Departamento de Ingeniería Industrial y Construcción      | <del>Catedrático de Universidad</del><br>Profesor asociado | No permanente | <del>Completo</del><br>Parcial | Ingeniería de la Construcción | <del>Si</del><br>No | Desde el año <del>2003</del> 2007 a 2015 y desde 2018 es profesor de la UIB<br><del>Quinquenios: 3</del><br><del>Sexenios: 3</del><br><del>Sexenios transferencia: 1</del> | Modelos mecánicos de comportamiento de elementos y estructuras de hormigón                                                                                          | Intervención en estructuras I             | 83,3% / 5 ECTS / 30h<br><del>33,3% / 2 ECTS / 12h</del>    | <del>6,7%</del><br>8,33%  |
|                                |                                                           |                                                            |               |                                |                               |                     |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                     | <del>Intervención en estructuras II</del> | <del>33,3% / 2 ECTS / 12h</del>                            |                           |
| Profesor/a <del>10</del><br>9  | Departamento de Ingeniería Industrial y Construcción      | <del>Titular de Universidad</del><br>Profesor asociado     | No permanente | <del>Completo</del><br>Parcial | Ingeniería de la Construcción | <del>Si</del><br>No | Desde el año 2022 es profesor de la UIB<br><del>Quinquenios: 2</del><br><del>Sexenios: 1</del>                                                                             | <del>Modelos mecánicos de comportamiento de elementos y estructuras de hormigón</del><br>Especialista en análisis estructural mediante MEF y en cálculo estructural | Análisis estructural MEF                  | 100% / 3 ECTS / 18h<br><del>50% / 1,5 ECTS / 9h</del>      | <del>9,17%</del><br>7,78% |
|                                |                                                           |                                                            |               |                                |                               |                     |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                     | Intervención en estructuras I             | 16,7% / 1 ECTS / 6h<br><del>33,3% / 2 ECTS / 12h</del>     |                           |
|                                |                                                           |                                                            |               |                                |                               |                     |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                     | Intervención en estructuras II            | 14,8% / 0,67 ECTS / 4h<br><del>33,3% / 2 ECTS / 12h</del>  |                           |
| Profesor/a <del>11</del><br>11 | Departamento de Ingeniería Industrial y Construcción      | <del>Profesor contratado doctor</del>                      | Permanente    | Completo                       | Ingeniería de la Construcción | Si                  | <del>Desde el año 2017 es profesor de la UIB</del><br><del>Quinquenios: 1</del><br><del>Sexenios: 1</del>                                                                  | <del>Modelos mecánicos de comportamiento de elementos y estructuras de hormigón</del>                                                                               | Análisis estructural MEF                  | 50% / 1,5 ECTS / 9h                                        | 9,17%                     |
|                                |                                                           |                                                            |               |                                |                               |                     |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                     | Intervención en estructuras I             | 33,3% / 2 ECTS / 12h                                       |                           |
|                                |                                                           |                                                            |               |                                |                               |                     |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                     | Intervención en estructuras II            | <del>33,3% / 2 ECTS / 12h</del> 6h                         |                           |

|                             |                                                      |                                                        |                             |                     |                                   |          |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |                                                           |                |
|-----------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------|
| Profesor/a<br><del>12</del> | Departamento de Ciencias matemáticas e informática   | Profesor Titular de Universidad                        | Permanente                  | Completo            | Expresión Gráfica en Arquitectura | Si       | Desde el año 1992 es profesor de la UIB<br>Quinquenios:<br>Sexenios:                                            | Expresión gráfica arquitectónica                                                                                                                                                                                                                                           | Gestión del edificio mediante modelado de información | 33,3% / 1 ECTS / 6h                                       | 1,67%          |
| Profesor/a<br><del>10</del> | Departamento de Ingeniería Industrial y Construcción | Profesor Titular de Universidad                        | Permanente                  | Completo            | Ingeniería Mecánica               | Si       | Desde el año 2009 es profesor de la UIB<br>Quinquenios: 2<br>Sexenios: 2                                        | Ingeniería y economía de sistemas energéticos renovables y eficiencia energética en la edificación                                                                                                                                                                         | Instalaciones avanzadas I                             | 38,9% / 2,3 ECTS / 14h                                    | 6,37%<br>2,50% |
|                             |                                                      |                                                        |                             |                     |                                   |          |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Instalaciones avanzadas II                            | 50% / 1,5 ECTS / 9h                                       |                |
| Profesor/a<br><del>11</del> | Departamento de Ingeniería Industrial y Construcción | Profesor Titular de Universidad<br>Profesor sustituto  | Permanente<br>No permanente | Completo<br>Parcial | Ingeniería Mecánica               | Si<br>No | Desde el año 2001 2023 es profesor de la UIB<br>Quinquenios: 3<br>Sexenios: 2<br>Sexenios transferencia: 1      | Ingeniería y economía de sistemas energéticos renovables y eficiencia energética en la edificación                                                                                                                                                                         | Instalaciones avanzadas I                             | 100% / 4,5 ECTS / 27h<br><del>22,2% / 1,3 ECTS / 8h</del> | 2,21%<br>7,5%  |
| Profesor/a<br><del>12</del> | Departamento de Ingeniería Industrial y Construcción | Profesor Titular de Universidad<br>Profesora visitante | Permanente                  | Completo            | Ingeniería Mecánica               | Si       | Desde el año 2012 es profesora de universidad<br>2009 es profesora de la UIB<br>Quinquenios: 2<br>Sexenios: 1-2 | Ingeniería y economía de sistemas energéticos renovables y eficiencia energética en la edificación<br>Diseño y optimización de sistemas HVAC. Implementación de sistemas de gestión basado en la ISO 50001<br>Diseño y análisis energético de sistemas que emplean Fuentes | Rehabilitación energética                             | 100% / 6 ECTS / 36h<br><del>50% / 3 ECTS / 18h</del>      | 5% 10%         |

|                                                                                       |                                                                                         |                                                  |                          |                  |                                           |       |                                                                               |                                                                                                                       |                                                         |                                                  |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------|------------------|-------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------|
|                                                                                       |                                                                                         |                                                  |                          |                  |                                           |       |                                                                               | Renovables de Energía                                                                                                 |                                                         |                                                  |                |
| Profesor/a 13                                                                         | Departamento de Ingeniería Industrial y Construcción                                    | Profesor contratado doctor<br>Profesor asociado  | Permanente No permanente | Completo Parcial | Ingeniería Mecánica                       | Si No | Desde el año 2002 2018 es profesor de la UIB<br>Quinquenios: 3<br>Sexenios: 2 | Ingeniería y economía de sistemas energéticos renovables y eficiencia energética en la edificación                    | Instalaciones avanzadas II                              | 50% / 1,5 ECTS / 9h<br>38,9% / 2,3 ECTS / 14h    | 8,88%<br>2,50% |
|                                                                                       |                                                                                         |                                                  |                          |                  |                                           |       |                                                                               |                                                                                                                       | Rehabilitación energética                               | 50% / 3 1,5 ECTS / 18h                           |                |
| Profesor/a 17                                                                         | Departamento de Ingeniería Industrial y Construcción<br>Departamento de Derecho Público | Catedrático de Universida d<br>Profesor asociado | Permanente No permanente | Completo Parcial | Tecnología Electrónica<br>Derecho Público | Si No | Desde el año 1996 2004 es profesor de la UIB<br>Quinquenios: 5<br>Sexenios: 4 | Computación reconfigurable de altas prestaciones<br>Derecho urbanístico<br>Derecho local<br>Infracciones urbanísticas | Instalaciones avanzadas II<br>Legislación y tramitación | 50-38,88% / 1,5 2,34 ECTS / 9 14h                | 2,5%<br>3,90%  |
| Profesor/a 14                                                                         | Departamento de Ingeniería Industrial y Construcción                                    | Profesora sustituta                              | No permanente            | Parcial          | Ingeniería de la Construcción             | No    | Desde el año 2023 es profesora de la UIB                                      | Modelos mecánicos de comportamiento de elementos y estructuras de hormigón                                            | Intervención en estructuras II                          | 85,2 % / 3,83 ECTS / 23h                         | 6,38%          |
|                                                                                       |                                                                                         |                                                  |                          |                  |                                           |       |                                                                               |                                                                                                                       | Total:                                                  | 49,34 ECTS / 296h                                | 100-82,2       |
| 5.1.b Personal de apoyo directo al máster que imparte docencia en el máster (resumen) |                                                                                         |                                                  |                          |                  |                                           |       |                                                                               |                                                                                                                       |                                                         |                                                  |                |
| Profesional 1                                                                         |                                                                                         |                                                  |                          |                  |                                           |       |                                                                               |                                                                                                                       |                                                         | 56,6% / 2,83 ECTS / 17h<br>55% / 3,33 ECTS / 20h | 5,56%<br>4,7%  |
| Profesional 2                                                                         |                                                                                         |                                                  |                          |                  |                                           |       |                                                                               |                                                                                                                       |                                                         | 36,7% / 1,83 ECTS / 11h<br>33,4% / 1 ECTS / 6h   | 1,67 3,1%      |
|                                                                                       |                                                                                         |                                                  |                          |                  |                                           |       |                                                                               |                                                                                                                       | TOTAL MATERIAS                                          | 90% / 54 ECTS / 324h                             |                |
|                                                                                       |                                                                                         |                                                  |                          |                  |                                           |       |                                                                               |                                                                                                                       | TFM                                                     | 10% / 6 ECTS                                     |                |
|                                                                                       |                                                                                         |                                                  |                          |                  |                                           |       |                                                                               |                                                                                                                       | TOTAL MÁSTER                                            | 100% / 60 ECTS / 360h                            |                |

### 5.1.b. Justificación de que se dispone de profesorado y/o profesionales para ejercer tutorías de las prácticas externas y del TFM

La universidad dispone del personal académico suficiente y adecuado al título, en términos de experiencia docente e investigadora y/o profesional, que participará directamente en la impartición de este título, para dar soporte en su conjunto a las actividades de tutorización del Trabajo de fin de máster. Cabe remarcar, que el profesorado del presente máster lo conforman un total de ~~17~~ 14 profesores, de los cuales ~~15~~ 9 son doctores (~~88%~~ 64%) y 2 profesionales y que atesoran una gran experiencia en la tutorización de trabajos finales, ya sea en grados o másteres de la rama de ingeniería y arquitectura. Siendo este profesorado el encargado de tutorizar al alumnado, donde a cada profesor ~~doctor~~ le correspondería de media tutorizar un máximo de 2 TFM por curso académico dado que el máximo de alumnos matriculados se ha establecido en 25. A su vez, de acuerdo con la normativa de TFM de la Universidad de les Illes Balears, podrá existir la figura del/de la co-tutor/a por parte de otro profesorado, investigadores o profesionales expertos en el tema que ocupe el trabajo del estudiante.

Finalmente hay que indicar que por la tutorización de cada TFM se adjudicaran 12 horas de docencia al tutor que comprenden el tiempo invertido en tutorías presenciales y defensa pública del TFM, así como su seguimiento a través de la plataforma digital.

### 5.2. Otros recursos humanos

La Universidad dispone de personal de apoyo y de otros recursos humanos cuya vinculación con la propia universidad, experiencia profesional y adecuación a los diversos ámbitos del conocimiento garantizan que se pueda desarrollar este plan de estudios.

#### 5.2.a. Personal de apoyo directo al máster que imparte docencia en el máster, si procede

| Profesional   | Categoría profesional                                                                              | Vinculación a la UIB / Experiencia                                                                                                                                                                        | Adecuación a los ámbitos de conocimiento                                                                                                                                                                                                                                                      | Asignatura que imparte    | %/ECTS/horas de las que se hace cargo                         |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Profesional 1 | Funcionario de carrera del cuerpo de abogados de la Comunidad Autónoma de las Illes Balears (2020) | Imparte, como especialista en la materia, docencia en la asignatura Legislación y Tramitación desde el curso 2022-23 en el Máster Universitario en Edificación y Rehabilitación Arquitectónica de la UIB. | Licenciado en Derecho por la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona (2002), funcionario de carrera del cuerpo de abogados de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares (2020), abogado en comisión de servicios en la abogacía del Consell Insular de Mallorca. Como funcionario interino ha | Legislación y Tramitación | 56,6% / 2,83 ECTS / 17h<br><del>55,5% / 3,33 ECTS / 20h</del> |

| Profesional   | Categoría profesional                                                                                  | Vinculación a la UIB / Experiencia                                                                                                                                                                        | Adecuación a los ámbitos de conocimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Asignatura que imparte    | %/ECTS/horas de las que se hace cargo                     |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------|
|               |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                           | prestado servicios en el Ayuntamiento de Alcudia (Mallorca) en el área de urbanismo y como letrado municipal. Completa su formación con el título de Especialista Universitario en Urbanismo de la Universidad de las Islas Baleares (2017), Gestión de Políticas Públicas Universidad de las Islas Baleares (2021), Máster en Derecho del Medio Ambiente (UNIR, 2023).                                                                                                                                                                                                       |                           |                                                           |
| Profesional 2 | Director gerente de la agencia de Defensa del Territorio de Mallorca desde el 2015 hasta la actualidad | Imparte, como especialista en la materia, docencia en la asignatura Legislación y Tramitación desde el curso 2022-23 en el Máster Universitario en Edificación y Rehabilitación Arquitectónica de la UIB. | Gerente de Urbanismo del Ayuntamiento de Palma (Mallorca-Islas Baleares) del 2008 al 2011. Jefe del área de urbanismo del Ayuntamiento de Andratx (Mallorca-Islas Baleares) del 2011 al 2015. Ha sido profesor asociado del Departamento de Derecho Público de la Universidad de las Islas Baleares, desde el 2003 al 2023. Actualmente imparte docencia en los títulos propios, de la Universidad de las Islas Baleares, de Especialista Universitario en Urbanismo y Ordenación del Territorio y en el de Experto Universitario en Normativa de Edificios Turísticos (NHT). | Legislación y Tramitación | 36,7% / 1,83 ECTS / 11h<br><del>33,4% / 1 ECTS / 6h</del> |

No procede

## 5.2.b. El Centro de Estudios de Postgrado y la Unidad Técnica de Gestión de los Estudios de Postgrado (personal no docente de apoyo directo al máster)

En el año 2014, la capacidad de coordinación del personal de apoyo específico a los estudios de máster universitario se vio reforzada por la concentración en un solo edificio del campus, el edificio Antoni Maria Alcover i Sureda, del conjunto del personal de administración y servicios encargado de la gestión de Postgrado. Se creó así el Centro de Estudios de Postgrado (CEP), según el Acuerdo Normativo 11154, de día 4 de noviembre de 2014, por el que se regula el funcionamiento del Centro de Estudios de

Postgrado (<https://seu.uib.cat/fou/acord/111/11154.html>). Según este documento, el CEP es el centro responsable de todos los estudios de máster oficial de la UIB, lo que conlleva la planificación conjunta y gestión integral de la oferta de estos estudios. Es el órgano responsable de la promoción, selección, coordinación y gestión académica de todos los estudios oficiales de máster.

El Centro de Estudios de Postgrado coordina actualmente su actividad con la nueva Unidad de Gestión de los Estudios de Postgrado (UGEP), creada según el Acuerdo Ejecutivo del día 22 de septiembre de 2021 por el cual se crea la Unidad de Gestión de los Estudios de Postgrado (UGEP) (<https://seu.uib.cat/fou/acord/14176/>). Son funciones de la UGEP las que se indican a continuación:

- Coordinar, a propuesta del CEP y de la EDUIB, el proceso de diseño y oficialización de los títulos oficiales de máster y doctorado.
- Dar soporte técnico al diseño, implantación, evaluación, seguimiento, modificación y acreditación de los títulos oficiales de máster y doctorado.
- Introducir los planes de estudios de máster y doctorado en el programa de oficialización de títulos del Ministerio y en el programa de gestión académica de la Universidad.
- Apoyar al CEP y al EDUIB en las tareas básicas de gestión académica necesarias para implantar un plan de estudios de máster y doctorado.
- Apoyar la gestión de la organización y planificación docente en la oferta de asignaturas, definición de guías docentes, temporalización y reconocimiento de créditos.
- Definir y gestionar el registro de títulos oficiales de máster y doctorado.
- Dar formación y soporte al profesorado en los aspectos que necesiten para llevar a cabo su labor de gestión académica y docente.
- Apoyar al CEP y al EDUIB en la gestión y coordinación de las prácticas curriculares externas de los títulos de máster y en las actividades formativas de los programas de doctorado.
- Aquellas funciones que pueda encargarle el vicerrector que tenga las competencias en materia de posgrado.

El personal de Administración y Servicios (PAS) que dará apoyo administrativo al Máster es el siguiente:

| Cargo/área                                                                                                                                                                               | Vinculación con la universidad            | Cuerpo            | Categoría          | Nivel |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|--------------------|-------|
| <b>Coordinación del Centro de Estudios de Postgrado</b>                                                                                                                                  |                                           |                   |                    |       |
| Administradora del centro                                                                                                                                                                | Funcionaria de carrera. A tiempo completo | Cuerpos generales | Técnico de gestión | 25    |
| <b>Área de alumnado de máster</b>                                                                                                                                                        |                                           |                   |                    |       |
| Funciones: gestión académica de los estudios de máster, gestión alumnado de máster, preinscripción, acceso y matrícula a estudios de máster, expedición de títulos y certificados, entre |                                           |                   |                    |       |

| otros                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                           |                     |                         |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|-------------------------|----|
| Gestión                                                                                                                                                                                                                                                                    | Funcionaria de carrera. A tiempo completo | Cuerpos específicos | Técnico de gestión      | 23 |
| Coordinación                                                                                                                                                                                                                                                               | Funcionaria de carrera. A tiempo completo | Cuerpos generales   | Administrativa          | 23 |
| Área de Alumnos de Máster                                                                                                                                                                                                                                                  | Funcionaria de carrera. A tiempo completo | Cuerpos generales   | Auxiliar administrativa | 18 |
| Área de Alumnos de Máster                                                                                                                                                                                                                                                  | Funcionaria interina. A tiempo completo   | Cuerpos generales   | Auxiliar administrativa | 16 |
| Área de Alumnos de Máster                                                                                                                                                                                                                                                  | Funcionaria interina. A tiempo completo   | Cuerpos generales   | Auxiliar administrativo | 16 |
| Área de Alumnos de Máster                                                                                                                                                                                                                                                  | Funcionaria interina. A tiempo completo   | Cuerpos generales   | Auxiliar administrativa | 16 |
| Área de Alumnos de Máster                                                                                                                                                                                                                                                  | Funcionaria interina. A tiempo completo   | Cuerpos generales   | Auxiliar administrativa | 16 |
| Área de profesorado de máster                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                     |                         |    |
| Funciones: planificación docente y horarios, elaboración de certificados docentes y específicos para el alumnado, control de comisiones de máster, control de actas, apoyo al docente de máster, inscripción, entrega y defensa del TFM, gestión de espacios, entre otras. |                                           |                     |                         |    |
| Coordinación                                                                                                                                                                                                                                                               | Funcionario interino. A tiempo completo   | Cuerpos generales   | Auxiliar administrativo | 20 |
| Área de profesorado                                                                                                                                                                                                                                                        | Funcionaria interina. A tiempo completo   | Cuerpos generales   | Auxiliar administrativa | 16 |
| Área de profesorado                                                                                                                                                                                                                                                        | Funcionaria interina. A tiempo completo   | Cuerpos generales   | Auxiliar administrativa | 16 |
| Área de profesorado                                                                                                                                                                                                                                                        | Funcionario interino. A tiempo completo   | Cuerpos generales   | Auxiliar administrativo | 16 |
| Área de profesorado                                                                                                                                                                                                                                                        | Funcionario interino. A tiempo completo   | Cuerpos generales   | Auxiliar administrativo | 16 |
| Área de Contabilidad                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           |                     |                         |    |
| Funciones: gestión económica de becas, ayudas y programas de movilidad de alumnado y profesorado de máster, gestión de la contabilidad.                                                                                                                                    |                                           |                     |                         |    |
| Coordinación                                                                                                                                                                                                                                                               | Funcionaria de carrera. A tiempo          | Cuerpos generales   | Auxiliar administrativa | 19 |

|                                                                                                                                                                                                 |                                           |                     |                                                                        |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------|----|
|                                                                                                                                                                                                 | completo                                  |                     |                                                                        |    |
| Área de Contabilidad                                                                                                                                                                            | Funcionaria interina. A tiempo completo   | Cuerpos generales   | Auxiliar administrativa                                                | 16 |
| <b>Área de verificación, modificación, implantación, seguimiento y acreditación de máster</b><br>Funciones: apoyo a la verificación y acreditación de estudios de máster.                       |                                           |                     |                                                                        |    |
| Verificación, modificación e implantación                                                                                                                                                       | Funcionaria de carrera. A tiempo completo | Cuerpos generales   | Gestión                                                                | 23 |
| Verificación, modificación e implantación                                                                                                                                                       | Funcionaria de carrera. A tiempo completo | Cuerpos generales   | Gestión                                                                | 22 |
| Seguimiento i acreditación                                                                                                                                                                      | Funcionaria de carrera. A tiempo completo | Cuerpos generales   | Gestión                                                                | 21 |
| Seguimiento i acreditación                                                                                                                                                                      | Funcionaria de carrera. A tiempo completo | Cuerpos generales   | Auxiliar administrativa                                                | 16 |
| <b>Apoyo a dirección</b><br>Funciones: apoyo a la dirección del Centro de Estudios de Postgrado, convenios, publicidad, estadísticas, entre otros                                               |                                           |                     |                                                                        |    |
| Apoyo a dirección                                                                                                                                                                               | Funcionaria interina. A tiempo completo   | Cuerpos generales   | Auxiliar administrativa                                                | 16 |
| <b>Área de Informática</b><br>Funciones: gestión informática de la preinscripción, acceso y admisión a estudios de máster, web del Centro de Estudios de Postgrado, apoyo técnico, entre otros. |                                           |                     |                                                                        |    |
| Coordinación del Área de Informática                                                                                                                                                            | Funcionario de carrera. A tiempo completo | Cuerpos específicos | Técnico medio en tecnologías de la información y comunicaciones        | 23 |
| Área de Informática                                                                                                                                                                             | Funcionario interino. A tiempo completo   | Cuerpos específicos | Técnico especialista en tecnologías de la información y comunicaciones | 21 |

Finalmente, cabe mencionar el apoyo indirecto que presta a la titulación la parte del PAS que desempeña su trabajo en los servicios centrales y otros servicios técnicos de apoyo.

El Centro de Estudios de Postgrado, según el Acuerdo Normativo 11154, de día 4 de noviembre de 2014, por el que se regula el funcionamiento del Centro de Estudios de Postgrado (<https://scu.uib.cat/fou/acord/111/11154.html>) es el centro responsable de todos los estudios de máster oficial de la UIB lo que conlleva la planificación conjunta y gestión integral de la oferta de estos estudios. Es el órgano responsable de la promoción, selección, coordinación y gestión académica de todos los estudios oficiales de máster.

El personal de Administración y Servicios (PAS) que dará apoyo administrativo al Máster depende del Centro de Estudios de Posgrado de la Universidad de las Illes Balears. En el año 2014, la capacidad de coordinación del personal de apoyo específico se vio reforzada por la concentración en un solo edificio, el edificio Antoni Maria Alcover i Sureda, del conjunto del personal de administración y servicios encargado de la gestión de Postgrado.

| Cargo/área                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Vinculación con la universidad               | Cuerpo            | Categoría               | Nivel | Antigüedad en la UIB |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------|-------------------------|-------|----------------------|
| <b>Coordinación del Centro de Estudios de Postgrado</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |                                              |                   |                         |       |                      |
| Administradora del centro                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Funcionaria de carrera.<br>A tiempo completo | Cuerpos generales | Técnico de gestión, A1  | 25    | 30 años              |
| <b>Área de alumnado de máster</b><br>Funciones: gestión académica de los estudios de máster, gestión alumnado de máster, preinscripción, acceso y matrícula a estudios de máster, expedición de títulos y certificados, entre otros                                                                                |                                              |                   |                         |       |                      |
| Coordinación                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Funcionaria de carrera.<br>A tiempo completo | Cuerpos generales | Administrativa, C1      | 23    | 34 años              |
| Área de Alumnos de Máster                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Funcionaria de carrera.<br>A tiempo completo | Cuerpos generales | Auxiliar administrativa | 16    | 15 años              |
| Área de Alumnos de Máster                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Funcionaria interina.<br>A tiempo completo   | Cuerpos generales | Auxiliar administrativa | 16    | 10 años              |
| Área de Alumnos de Máster                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Funcionario interino.<br>A tiempo completo   | Cuerpos generales | Auxiliar administrativo | 16    | 2 años               |
| Área de Alumnos de Máster                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Funcionaria interina.<br>A tiempo completo   | Cuerpos generales | Auxiliar administrativa | 16    | 6 meses              |
| <b>Área de profesorado de máster</b><br>Funciones: planificación docente y horarios, elaboración de certificados docentes y específicos para el alumnado, control de comisiones de máster, control de actas, apoyo al docente de máster, inscripción, entrega y defensa del TFM, gestión de espacios, entre otras. |                                              |                   |                         |       |                      |
| Coordinación                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Funcionaria de carrera.<br>A tiempo          | Cuerpos generales | Administrativa, C1      | 22    | 21 años              |

|                                                                                                                                                                   |                                           |                     |                                                                        |    |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------|----|---------|
|                                                                                                                                                                   | completo                                  |                     |                                                                        |    |         |
| Área de profesorado                                                                                                                                               | Funcionaria interina. A tiempo completo   | Cuerpos generales   | Auxiliar administrativa                                                | 16 | 6 años  |
| Área de profesorado                                                                                                                                               | Contratada. A tiempo completo             | Capítulo VI         | Auxiliar administrativa                                                | 16 | 2 años  |
| Área de profesorado                                                                                                                                               | Contratada. A tiempo completo             | Capítulo VI         | Auxiliar administrativa                                                | 16 | 2 años  |
| <b>Área de Contabilidad</b>                                                                                                                                       |                                           |                     |                                                                        |    |         |
| Funciones: gestión económica de becas, ayudas y programas de movilidad de alumnado y profesorado de máster, gestión de la contabilidad.                           |                                           |                     |                                                                        |    |         |
| Coordinación                                                                                                                                                      | Funcionaria de carrera. A tiempo completo | Cuerpos generales   | Administrativa, C1                                                     | 22 | 16 años |
| Área de Contabilidad                                                                                                                                              | Funcionaria interina. A tiempo completo   | Cuerpos generales   | Auxiliar administrativa                                                | 16 | 12 años |
| <b>Área de verificación y acreditación de máster</b>                                                                                                              |                                           |                     |                                                                        |    |         |
| Funciones: apoyo a la verificación y acreditación de estudios de máster.                                                                                          |                                           |                     |                                                                        |    |         |
| Área de Verificación y Acreditación                                                                                                                               | Funcionaria de carrera. A tiempo completo | Cuerpos generales   | Administrativa, C1                                                     | 20 | 19 años |
| <b>Apoyo a dirección</b>                                                                                                                                          |                                           |                     |                                                                        |    |         |
| Funciones: apoyo a la dirección del Centro de Estudios de Postgrado, convenios, publicidad, estadísticas, entre otros                                             |                                           |                     |                                                                        |    |         |
| Apoyo a dirección                                                                                                                                                 | Funcionaria de carrera. A tiempo completo | Cuerpos generales   | Auxiliar administrativa                                                | 16 | 15 años |
| <b>Área de Informática</b>                                                                                                                                        |                                           |                     |                                                                        |    |         |
| Funciones: gestión informática de la preinscripción, acceso y admisión a estudios de máster, web del Centro de Estudios de Postgrado, apoyo técnico, entre otros. |                                           |                     |                                                                        |    |         |
| Coordinación del Área de Informática                                                                                                                              | Funcionario de carrera. A tiempo completo | Cuerpos específicos | Técnico medio en tecnologías de la información y comunicaciones        | 21 | 6 años  |
| Área de Informática                                                                                                                                               | Funcionario interino. A tiempo completo   | Cuerpos específicos | Técnico especialista en tecnologías de la información y comunicaciones | 21 | 12 años |

|                     |                               |                     |                                                                          |   |               |
|---------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|---|---------------|
| Área de Informática | Contratada. A tiempo completo | Cuerpos específicos | UIB/Garantía Juvenil (Ministerio de Ciencia, Innovación e Universidades) | — | 1 año y medio |
|---------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|---|---------------|

~~Finalmente, cabe mencionar el apoyo indirecto que presta a la titulación la parte del PAS que desempeña su trabajo en los servicios centrales y otros servicios técnicos de apoyo. Sobre todo destacan Campus Digital (apoyo técnico a la formación a distancia), Servicio de Estadística y Calidad Universitaria (presta asesoramiento y apoyo en relación al sistema de garantía del título), Servicio de Recursos Humanos, Servicio de Alumnos y gestión Académica; servicios cuya misión consiste en marcar las directrices, fijar objetivos, establecer procedimientos y asesorar en los diversos ámbitos de sus competencias, con la finalidad de satisfacer las necesidades de los usuarios internos y externos de la Universidad.~~

### 5.3. Mecanismos para asegurar la igualdad entre hombres y mujeres y la no discriminación de personas con necesidades especiales

La **Oficina para la Igualdad de Oportunidades entre Mujeres y Hombres** de la Universidad de las Illes Balears es el organismo fundamental en el desarrollo de políticas de igualdad. No obstante, hay que hacer referencia a otras actuaciones de la UIB en relación con las políticas de igualdad. Así, hay que tener en cuenta, por una parte, la Cátedra sobre Violencia de Género, creada mediante un convenio entre el Instituto de la Mujer del Gobierno de las Illes Balears y la propia UIB, que desarrolla diversas actividades tendentes a la sensibilización en relación con la violencia de género. Por otra parte, hay que hacer referencia a la creación por parte del Consell de Direcció de la UIB de la Comisión de Políticas de Igualdad el 15 de abril de 2008. En dicha Comisión participa personal docente e investigador, personal de administración y servicios y estudiantes. Uno de los objetivos de esta Comisión es, entre otros, la elaboración de un plan de igualdad para la UIB que abarque todos los aspectos de la vida universitaria. Dicha Comisión se constituyó el 9 de mayo de 2008 con la asistencia de la Rectora de la Universidad.

Dentro de este mismo contexto de las políticas de igualdad, hay que hacer referencia que el Consell de Direcció de la UIB, en abril de 2006, aprobó la creación de la **Oficina universitaria de apoyo a personas con necesidades especiales**. Los objetivos de dicha Oficina son los siguientes:

1. Potenciar y conseguir la participación de las personas con discapacidad en nuestra comunidad, sean estudiantes, profesores o personal de administración y servicios.

2. Acoger, asesorar y dar apoyo a los estudiantes con discapacidad que accedan a los estudios superiores, desde el momento que deciden realizar las pruebas de acceso a la Universidad.
3. Garantizar la plena accesibilidad mediante la eliminación de barreras de cualquier tipo.

## 6. Recursos para el aprendizaje: materiales e infraestructurales, prácticas y servicios

### 6.1. Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles

El vicerrector de Campus y Universidad Saludable es el responsable, entre otros asuntos, de la gestión de los espacios de la UIB, de la valoración de propuestas de modificación y reforma de los espacios, de las reservas de espacios y de la ordenación y planificación del campus universitario.

~~El Delegado del Rector de Universidad Saludable y Campus es el responsable, entre otros asuntos, de la gestión de los espacios de la UIB, de la valoración de propuestas de modificación y reforma de los espacios, de las reservas de espacios y de la ordenación y planificación del campus universitario.~~

Asimismo, el Centro de Estudios de Postgrado, es el encargado de gestionar y garantizar la asignación de las aulas y laboratorios a cada uno de los estudios de máster. Esta asignación se realiza anualmente para cada curso académico en el marco de la gestión global de la planificación docente. Salvo cambios o solicitudes expresas, para la asignación de las aulas, se tiene en cuenta lo utilizado durante el curso anterior.

En líneas generales, los estudios de máster de la UIB se desarrollan en el edificio Antoni Maria Alcover i Sureda del campus universitario. Dicho centro tiene la infraestructura necesaria para albergar los Servicios administrativos correspondientes, así como aulas, laboratorios, equipamiento científico/técnico, sala de grados y espacios de reunión y convivencia de los estudiantes de los estudios de máster y programas de doctorado de la UIB.

En concreto, las aulas del edificio Antoni Maria Alcover i Sureda que se utilizarán para llevar a cabo las actividades académicas ~~de carácter presencial~~ del Máster Universitario en Edificación y Rehabilitación Arquitectónica serán, **indistintamente, la SAL06 y la SAL07.**

|                             |                                                                              |               |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Aula-número</b>          | <b>SAL05a-EDSB05-aula máster</b>                                             | <b>SAL05b</b> |
| <b>Capacidad (personas)</b> | <b>48-38</b>                                                                 | <b>38</b>     |
| <b>Edificio</b>             | <b><del>Antoni Maria Alcover i Sureda</del> Gaspar Melchor de Jovellanos</b> |               |

El mobiliario, tanto las mesas como las sillas, es totalmente móvil. Disponen de acceso a Internet por wifi, de video proyector y equipo de sonido, así como de pizarra estilo Vileda. El aula dispone de cortinas apropiadas para el uso adecuado del proyector y

equipos de aire acondicionado regulables. **Igualmente disponen de equipo de videoconferencia por si, de manera puntual, se tuviese que seguir alguna clase desde las sedes de Menorca o Eivissa.**

Las asignaturas que conlleven la realización de prácticas de laboratorio se llevarán a cabo en los laboratorios del edificio Anselm Turmeda, sede de la Escuela Politécnica Superior. Concretamente en este edificio se ubican los laboratorios de: *de tecnologías industriales e instalaciones I (mecánica, máquinas térmicas e hidráulicas), demostración de equipos y materiales, tecnologías de la construcción, prototipado e instalaciones II (energía e instalaciones eléctricas)*. En estos laboratorios los alumnos realizarán buena parte de las prácticas docentes y donde podrán realizar los trabajos de fin de máster (TFM).

Una descripción detallada de estos últimos, en cuanto a mobiliario, capacidad y equipamiento, se presenta en la siguiente tabla.

| Laboratorio                                                                                                         | Mobiliario                                                          | Docencia              | Ubicación                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| Laboratorio de tecnologías industriales e instalaciones I (Instalaciones, mecánica, máquinas térmicas e hidráulica) | 4 mesas centrales de laboratorio y 25 sillas altas para laboratorio | 16 puestos de trabajo | Ed. Anselm Turmeda, Planta sótano |
| Laboratorio de demostración de equipos y materiales                                                                 | 8 mesas de laboratorio y 20 sillas bajas para laboratorio           | 16 puestos de trabajo | Ed. Anselm Turmeda, Planta sótano |
| Laboratorio de tecnologías de la construcción                                                                       | 4 mesas centrales de laboratorio y 20 sillas altas para laboratorio | 16 puestos de trabajo | Ed. Anselm Turmeda, Planta sótano |
| Laboratorio de prototipado e instalaciones II (energía e instalaciones eléctricas)                                  | 2 mesas centrales de laboratorio y 8 sillas altas para laboratorio  | 6 puestos de trabajo  | Ed. Anselm Turmeda, Planta sótano |

Los laboratorios hasta aquí mencionados presentan en la actualidad una ocupación de entre el 60 y el 70% en el mayor de los casos, por lo que la dedicación a los estudios de Máster siempre será superior al 30%, porcentaje más que suficiente para poder llevar a cabo las tareas prácticas y de laboratorio para los estudios que se proponen.

Por lo que respecta a los equipos de prácticas y bancos de ensayo presentes en cada uno de los laboratorios anteriores, estos son:

- **Laboratorio de tecnologías industriales e instalaciones I**

En el laboratorio de “**tecnologías industriales e instalaciones I**” se dispone 16 puestos de trabajo modulares, dada la gran variedad de materias y contenidos que se imparten en dicho espacio, como pueden ser: las Instalaciones térmicas y climatización, las instalaciones de gases combustibles, mecánica, termotecnica y máquinas térmicas, y las

maquinas hidráulicas. Para ello se han adquirido y/o desarrollado un conjunto de módulos de prácticas y/o bancos de ensayo para cada una de estas materias, los cuales se detallan a continuación.

Relacionado con la materia de **“las Instalaciones térmicas y climatización”** se dispone de los siguientes módulos y bancos de ensayos de prácticas, como son: un banco ensayo de un climatizador industrial modelo HL 720 (Gunt Hamburg), un banco de ensayo de una caldera de Gasoil (25-30 kW) (Lasian Tecnología del Calor, S.L.), un banco de ensayo de instalaciones de AFS y ACS, un banco de ensayo de instalaciones de climatización (fancoil, radiadores, convectores, suelo radiante), un banco de ensayo de producción de ACS (termo eléctrico y caldera de condensación), un banco de ensayo de una bomba de calor industrial (30kW).

Relacionado con la materia de **“las instalaciones de gases combustibles”** se dispone de los siguientes módulos y bancos de ensayos de prácticas, como son: un banco de ensayos de instalaciones de Gas Natural, un banco de ensayo de Instalaciones de GLP. Así como diferentes equipos para medida de la presión diferencial, detección de fugas y medida de emisiones de gases.

Relacionado con la materia de **“la mecánica”** se dispone de los siguientes módulos y bancos de ensayos de prácticas. Entre los que se encuentran diferentes mecanismos montados en maquetas, para favorecer su estudio, así como máquinas interesantes por el estudio de sus conjuntos y componentes. A su vez, se dispone de: un banco de ensayos de una lavadora industrial equipada con un conjunto de elementos de medida de vibraciones (desplazamientos y aceleraciones), un conjunto de 3 vehículos eléctricos especialmente adaptados para su caracterización mecánica, y un banco de ensayos de acústica. También se dispone de un espacio para la fabricación y pequeño prototipado donde se ubica una mini fresadora de 4 ejes modelo STEPCRAFT M.500 (volumen de trabajo 348 x 543 x 194 mm) (para fabricar piezas de pequeño tamaño por arranque de viruta), y una impresora Prusa i3 MK3S+ (volumen de trabajo 250x210x210 mm) (para fabricar piezas de pequeño mediante fabricación aditiva). Así como 3 ordenadores con acceso a red y equipados, cada uno, con 2 tarjetas de adquisición de datos (National Instruments Corp.) para la medida extensiométrica y provisto con el software LabView (National Instruments Corp.) y con el software de CAD/CAM (SolidWorks) y control CNC de la fresadora y la impresora 3D. Así como diferentes equipos para medida, como son: un Medidor de deformaciones en ejes rotatorios (Binsfeld Torquetrack), un sonómetro digital, y aparatos de metrología (pie de rey, micrómetro...).

Relacionado con la materia de **“termotecnia y máquinas térmicas”** se dispone de los siguientes módulos y bancos de ensayos de prácticas, como son: un banco de ensayos de psicrometría, un banco de demostración del ciclo de refrigeración R-633 (P.A. HILTON), un banco de ensayo de transmisión térmica y un banco de ensayo de intercambiadores de placas. Así como diferentes equipos para medida, como son anemómetros digitales, una cámara termográfica (FLIR Corp.).

Relacionado con la materia de “**las maquinas hidráulicas**” se dispone de los siguientes módulos y bancos de ensayos de prácticas, como son: un banco de ensayos hidráulico modelo F1-10 (Amfield) equipado con los siguientes accesorios (F1-18 Caída de presión en tuberías, F1-19 Caudal de Canal, F1-21 Acc. demostración caudalímetro, F1-25 Turbina Pelton, F1-28 Demostrador Cavitación, H12-8 Manómetro portátil), y un banco de ensayo de grupos de bombeo. Así como diferentes equipos para medida, como son un caudalímetro ultrasónico, manómetros, etc.

Finalmente, indicar que en los 3 ordenadores ubicados en este laboratorio tienen instalado un conjunto software específico (adquirido específicamente) para dar soporte a las diferentes materias, como son: el Dymola (simulación de termotécnica, sistemas mecánicos, fluidos. Desarrollado por Dassault Systèmes), TRNSYS (simulación dinámica de termotécnica, instalaciones y edificios. Desarrollado por la Universidad de Wisconsin).

- **Laboratorio de demostración de equipos y materiales**

En el “**laboratorio de demostración de equipos y materiales**” se dispone de 16 puestos de trabajo modulares. En dicho espacio se ubica un muestrario de múltiples elementos y materiales constructivos de pequeño formato, mecanismos, cerramientos, acabados y revestimientos, pavimentos, sistemas de construcción modular, elementos de seguridad y salud, y herramientas de precisión. Así como todo un conjunto de elementos relacionados con las instalaciones industriales, como son: calderas de condensación, maquinaria de obra, tuberías, aislamientos, material eléctrico, cableado eléctrico, bombas y otros materiales.

- **Laboratorio de tecnologías de la construcción**

En el “**Laboratorio de tecnologías de la construcción**” se dispone de 16 puestos de trabajo genéricos. En dicho laboratorio se ubica una prensa a flexión de 10 kN equipada con control por desplazamiento, dos prensas de compresión para hormigones, morteros y bloques de 200 kN, además de esclerómetros, tamizadoras, balanzas de precisión, hornos, etc). Así como zona de instrumentación, una sala sucia para trabajo con áridos, morteros, hormigones, tierra, etc. y una sala de curado de muestras.

- **Laboratorio de prototipado e instalaciones II**

En el “**Laboratorio de prototipado e instalaciones II**” se dispone de 6 puestos de trabajo modulares, dada la gran variedad de materias y contenidos que se imparten en dicho espacio, como pueden ser: las Instalaciones eléctricas y fotovoltaica, y fabricación de prototipos mecatrónicos. Para ello se han adquirido y/o desarrollado un conjunto de módulos de prácticas y maquinaria industrial para cada una de estas materias, los cuales se detallan a continuación.

Concretamente, para la materia de “**Instalaciones eléctricas y fotovoltaica**” se dispone de los siguientes módulos y bancos de ensayos de prácticas, como son: un banco de ensayo de circuitos de protección modelo VDE0100, un banco de ensayos de instalaciones eléctricas de enlace e interiores en baja tensión, un banco de ensayo de energía fotovoltaica aislada y un banco de ensayo Energía fotovoltaica conectada a red. Estos dos últimos se encuentran almacenados en dicho espacio, pero las practicas se realizan en los exteriores del edificio Anselm Turmeda. También se dispone de diferentes analizadores de energía y calidad eléctrica, comprobadores de aislamiento multifunción.

Por lo que respecta a la “**Fabricación de prototipos mecatrónicos**” en este espacio, se encuentran la maquinaria necesaria para fabricar piezas por arranque de viruta, así como para la fabricación de circuitos impresos. Se realizan las prácticas de las asignaturas relacionadas con la fabricación, pudiendo los alumnos trabajar en la fabricación de prototipos o montajes para sus TFG y TFM. En ella se ubica un centro de mecanizado de control numérico industrial modelo Odisea Fagor 8060M, provisto de cambio automático de herramientas (volumen de trabajo de 200x200x200 mm) y un torno de Sobremesa modelo TU 2406V (Optimum). A su vez, se dispone de una estación de soldadura y desoldadura SMT (BJC S.A.), un plotter compacto para la realización de prototipos de circuitos impresos (PCB) modelo LPKF ProtoMat S62, una máquina de soldadura blanda por refusión para soldadura SMD sin plomo de placas de circuito (hasta 160x200 mm) modelo LPKF ProtoFlow, una máquina de Pick & Place semiautomático para el montaje SMD de prototipos de placas de circuito impreso y series pequeñas modelo LPKF ProtoPlace. Adicionalmente dispone de una dependencia en la planta baja del edificio, correctamente adaptada y con acceso restringido a los alumnos (por temas de seguridad), para la fabricación de circuitos impresos mediante técnicas de fotolitografía y procedimientos químicos. En el cual se ubica un sistema de metalizado de alta precesión modelo LPKF miniConctact III. Finalmente indicar que se dispone de un banco de trabajo, así como otras máquinas como, por ejemplo: un taladro de columna, soldadora eléctrica TIC, ...

En cuanto a los medios informáticos, la Universidad de les Illes Balears dispone de red Wi-fi en todos sus edificios, en los edificios más cercanos al centro de postgrado, existen cuatro aulas de informática en el edificio Anselm Turmeda y dos en el Beatriz de Pinós, dotadas de ordenadores con amplia gama de programas informáticos (SolidWorks, Autocad, Matlab, Cype, LIDER-CALENER (HULC), Revit...), accesibles mediante escritorios virtuales, para el adecuado uso de las prácticas de los estudios de Máster en Edificación y Rehabilitación Arquitectónica. Estas aulas están atendidas por alumnos colaboradores, los cuales se encargan del buen funcionamiento y de ayudar a los usuarios, y también cuentan con un coordinador de todas ellas.

| Nombre edificio                | Sistema operativo | Equipamiento   |
|--------------------------------|-------------------|----------------|
| Anselm Turmeda piso 1 (AIAT48) | Windows           | 16 ordenadores |
| Anselm Turmeda piso 2 (AIAT9)  | Windows           | 21 ordenadores |

|                                    |         |                |
|------------------------------------|---------|----------------|
| Anselm Turmeda planta baja (AIAT7) | Windows | 39 ordenadores |
| Anselm Turmeda piso 3 (AIAT13)     | Windows | 18 ordenadores |
| Beatriu de Pinós (AIBP7)           | Windows | 22 ordenadores |
| Beatriu de Pinós (AIBP8)           | Windows | 22 ordenadores |

La biblioteca más cercana al edificio de postgrado es la del edificio Anselm Turmeda, está ubicada en la segunda planta del edificio, tiene una superficie de 320m<sup>2</sup>, ciento doce plazas de lectura, diez ordenadores portátiles con Wi-fi y fotocopiadora. Además, durante el periodo de exámenes el edificio pone a disposición del alumnado dos aulas para estudio, abiertas de las 22h. a las 8h. del día siguiente y también fines de semana y festivos.

Otra biblioteca cercana al edificio de postgrado es la biblioteca del edificio Mateu Orfila i Rotger, situada en la planta baja, forma parte del Servicio de Biblioteca y Documentación de la UIB. Dispone de 385m<sup>2</sup>, 88 plazas de lectura, 4 ordenadores para consulta de catálogo, 10 ordenadores portátiles para el préstamo y una fotocopiadora. Cuenta también con una mediateca formada por un lector de CD-Rom, televisión y DVD y vídeo, y una hemeroteca. La biblioteca se encuentra atendida por cinco personas.

El fondo bibliográfico y documental está compuesto por material necesario para cubrir las áreas de conocimiento de los estudios impartidos por la Facultad de Ciencias y está formado por: 118.972 monografías, 1.004 bibliografía recomendada, 6.321 monografías ubicadas en los depósitos de los edificios Anselm Turmeda y Beatriu de Pinós, 2.144 manuales, 972 obras de referencia, 743 títulos de revistas, 1.554 tesis, 3 periódicos (Diario de Mallorca, Balears, El País).

La biblioteca ofrece información bibliográfica y documental, consulta en sala, consulta del catálogo automatizado (incluye base de datos y revistas on-line), formación de usuarios, préstamo, reprografía, en función de la normativa de préstamo bibliotecario y de la normativa general de uso de las bibliotecas de la Universidad. En periodo lectivo, la biblioteca se encuentra abierta de lunes a viernes de 8h. hasta las 21.45h. En periodos no lectivos (Navidades, Pascua, julio y agosto) de 8h. a 14h. Excepcionalmente, del 1 al 15 de septiembre la biblioteca abre de lunes a viernes de 8h. a 21h.

En cuanto a servicios generales, en el edificio Anselm Turmeda y en el Mateu Orfila i Rotger, hay servicio de bar-comedor.

### **Accesibilidad universal**

Por lo que respecta a la accesibilidad para personas con discapacidad, desde que los edificios fueron construidos, se han ido incorporando los elementos necesarios para la mejora de la accesibilidad y eliminación de las barreras arquitectónicas y de comunicación que representaban un obstáculo para el acceso independiente de las personas con discapacidad. Todos los edificios son accesibles desde el exterior y, en

general, las aulas, despachos y servicios disponen de itinerarios practicables para personas con discapacidad.

En cualquier caso, cuando una persona con dificultades de movilidad se matricula en unos estudios se inicia un protocolo individualizado de accesibilidad para maximizar su independencia en el acceso a las aulas, despachos y servicios. El personal de los servicios administrativos o de conserjería comunica esta situación a la Oficina Universitaria de Apoyo a Personas con Necesidades Especiales. La Oficina elabora un informe de mejora de accesibilidad en el que se proponen (en su caso) las modificaciones necesarias. Esta propuesta se comunica al Administrador del Centro y el informe se envía al Servicio de Patrimonio, Contratación e Infraestructuras, que se encarga de realizar la valoración económica de la propuesta y de la ejecución de las actuaciones pertinentes.

### **Recursos específicos para la actividad académica virtual**

Por lo que respecta a las actividades formativas a distancia, la UIB dispone de una infraestructura tecnológica y de servicios que permite al alumnado llevar a cabo dichas actividades, así como trámites y/o gestiones de manera electrónica. Dicha infraestructura se compone de:

- **Aula ~~Campus~~ Digital:** servicio de enseñanza flexible y a distancia que incorpora el uso de la telemática en la enseñanza universitaria. Este servicio empezó en la universidad, de manera experimental, durante el curso 1997-98; como un compromiso institucional para acercarse a demandas concretas de los diferentes colectivos de dinamización cultural de las Islas. Hoy en día, “Aula Digital”, que funciona sobre la plataforma Moodle, se encuentra perfectamente arraigado en la comunidad universitaria, con una oferta progresiva y en constante desarrollo, y es utilizado por profesorado de diferentes estudios como complemento de la docencia presencial o realización de asignaturas no presenciales; así como para cursos especializados, conferencias, reuniones, etc. Las principales funciones que se llevan a cabo, entre otras, son:
  - Soporte técnico al usuario (docentes y alumnos)
  - Orientación y soporte pedagógico a los docentes
  - Formación y capacitación en el uso de las TIC en la docencia, así como en el manejo de la plataforma tecnológica de apoyo a la docencia Moodle.
- **Moodle (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*).** Es la plataforma tecnológica de apoyo a la docencia de la UIB, software de libre distribución con el que se dispone de un entorno virtual de enseñanza-aprendizaje, institucional y personalizado. La plataforma permite la creación de cursos para desarrollar modalidades formativas presenciales, mixtas o a distancia, gracias a las herramientas integradas, que posibilitan:
  - La comunicación y tutorización virtual

- La distribución de contenidos
  - La realización de actividades de aprendizaje
  - El seguimiento y la evaluación de los alumnos
  - La gestión y administración de los participantes
- UIBdigital y la herramienta de gestión académica *Acadèmic* para la realización de trámites electrónicos. Permiten:
  - La automatrícula a los estudios
  - Consultar la vida académica e información personal
  - Mensajería personalizada
  - Publicar información de interés personalizada
  - Publicar información institucional
  - Realizar solicitudes de recursos TIC y otros
  - Gestionar datos personales
  - Recibir soporte técnico

## 6.2. Organización de las prácticas académicas externas

No procede

## 6.3. Previsión de adquisición de los recursos materiales y servicios necesarios

No se prevé que la implementación del Máster suponga la adquisición de nuevos recursos materiales, excepto gastos de material fungible que sean necesarios para el desarrollo de prácticas y/o proyectos.

No obstante, cabe mencionar que la UIB dispone de un Servicio de Gestión del Patrimonio y de los Gastos Generales cuyas funciones principales son

- Mantener actualizado el inventario de bienes muebles e inmuebles de la Universidad.
- Tramitar altas, bajas y cambios de estos bienes, verificar las nuevas adquisiciones in situ y señalarlas.
- Gestionar el depósito de la documentación patrimonial de la Universidad (licencias, certificados, etc.)
- Gestionar los seguros de: daños materiales, responsabilidad civil y vida, así como otros.

Asimismo, el Área de Tecnologías de la Información y Comunicación, a través de sus dos servicios, tiene asignadas las siguientes funciones:

- El Servicio de Aplicaciones y Servicios TIC sustituye e integra a los anteriores Oficina Web, Oficina de Transformación Digital, la unidad técnica de apoyo a la gestión académica y administrativa y la parte del Centro de Tecnologías de la Información de la Universidad de las Illes Balears dedicada a la gestión de datos y al desarrollo, implantación y soporte de aplicaciones y servicios TIC.
- El Servicio de Infraestructuras TIC sustituye e integra a la parte del anterior Centro de Tecnologías de la Informatización dedicada al soporte, mantenimiento e instalación de las infraestructuras TIC y el equipamiento informático, así como las aplicaciones asociadas.

Así, entre otros aspectos, se encargan de la gestión, mantenimiento y soporte informático de todos los servicios del campus, así como de la coordinación y gestión de las aulas de informática. Los alumnos colaboradores son los encargados de velar por el correcto funcionamiento de estas aulas.

Las actuaciones de estos servicios sobre las infraestructuras del programa formativo se realizan bien a partir de las revisiones periódicas que los propios servicios realizan, o bien a requerimiento de los administradores, responsables o usuarios de los distintos centros universitarios.

## 7. Calendario de implantación

**Curso de inicio propuesto: 2022-23**

### 7.1. Justificación del cronograma de implantación de la titulación

La implantación del Máster Universitario en Edificación y Rehabilitación Arquitectónica está prevista para el curso 2022-2023, tras superar positivamente el procedimiento de verificación de la titulación, obtener la autorización de su implantación por parte de la Comunidad Autónoma de les Illes Balears e incluir la oferta de plazas en el correspondiente plazo de preinscripción.

Se realizará una implantación completa del plan de estudios. Es decir, para el curso 2022-2023 estarán disponibles para la matrícula todas las asignaturas que permiten obtener la titulación.

Por otro lado, se prevé que la primera modificación del máster entre en vigor en el curso académico 2025-26.

### 7.2. Procedimiento de adaptación en su caso de los estudiantes de los estudios existentes al nuevo plan de estudios (si procede)

No procede

### 7.3. Enseñanzas que se extinguen por la implantación del título propuesto (si procede)

No procede

## 8. Sistema interno de garantía de calidad

### 8.1. Sistema interno de garantía de calidad

**Enlace:** <https://qualitat.uib.es/>

<http://sequa.uib.es/SGIQ/?languageId=100001>

### 8.2. Información pública

#### 8.2.a. Canales de difusión del máster

La verificación del Máster en Edificación y Rehabilitación Arquitectónica por parte de la ANECA activará la fase de información y comunicación pública. Esta fase prevé:

- La inclusión de toda la información sobre el máster en la página web del Centro de Estudios de Postgrado de la UIB, <http://cep UIB.es/es/máster/>
- La edición, publicación y difusión de un folleto informativo de carácter general sobre el máster y la normativa que lo regula.
- La incorporación de información sobre el máster en la publicidad sobre titulaciones de postgrado que imparte la UIB.

Además de las páginas web, trípticos y demás canales de difusión, la UIB realiza anualmente un programa de actividades orientadas a la captación de estudiantes y a la información de los mismos con respecto a los estudios y servicios que ofrece nuestra universidad. Entre otras, merecen ser destacadas las siguientes:

- a. Jornadas de puertas abiertas en el campus universitario y en las sedes universitarias. La UIB, a través del Programa de Orientación y Transición a la Universidad (PORT-UIB, <http://seras UIB.cat/potu/>), que depende de una Comisión Mixta entre la Consellería de Educación i la UIB, organiza y coordina las jornadas de puertas abiertas, en colaboración con los centros universitarios, las sedes universitarias y diversos servicios. El objetivo principal de estas jornadas es dar a conocer el campus universitario, las sedes, los estudios que se imparten, los principales centros y los servicios de los que disponen. La UIB ofrece visitas guiadas personalizadas por el campus universitario. El responsable académico invita a los interesados a visitar su centro y sus instalaciones docentes.
- b. Sesiones informativas sobre el procedimiento de acceso a la universidad y de matrícula. Se realizan sesiones informativas en los centros y en las instituciones interesadas que lo solicitan.

- c. La Semana del Postgrado: desde el curso 2014-15 el Centro de Estudios de Postgrado organiza, a mediados de abril, una serie de actividades para dar a conocer toda la oferta de postgrado de la UIB.
- d. Participación en ferias. La UIB participa en las ferias que se organizan en la comunidad autónoma, así como a nivel estatal, para dar a conocer la universidad y su oferta de estudios a la sociedad en general.

El potencial estudiante de este máster dispondrá, de forma previa al inicio del curso, de información académica y administrativa suficiente para poder planificar su proceso de aprendizaje, guías docentes de las asignaturas, horarios de tutorías, calendario de exámenes, etc. Toda esta información estará disponible en la página web del Centro de Estudios de Postgrado, <http://cep UIB.es/es/máster/>.

Para ofrecer una atención más personalizada al alumnado, además de las tutorías académicas, la UIB cuenta con el Plan de Acción Tutorial (PAT). El PAT es un conjunto ordenado de acciones sistemáticas, y previamente planificadas con la colaboración de la comunidad universitaria, que tiene por finalidad guiar, orientar y acompañar al alumnado durante sus estudios universitarios.

El PAT de la UIB tiene por objeto contribuir a informar, formar, prevenir, orientar y ayudar a los alumnos a tomar decisiones de tipo académico, profesional, social y administrativo para procurar la adaptación, el desarrollo y la finalización de una vida académica universitaria provechosa.

La tutoría se articula como un proceso constante a lo largo de los estudios del alumnado, por lo que se diferencian tres tipos de tutorías relacionadas con las etapas de la vida universitaria: tutoría de matrícula, tutoría de carrera y tutoría de salida al mundo laboral.

La tutoría de matrícula incluye los procedimientos y las actividades de orientación específicos para la acogida de los estudiantes y para facilitar su incorporación a la universidad y a la titulación.

Para satisfacer un nivel más avanzado de información, se utilizarán las vías siguientes:

- Atención personalizada: telefónicamente, por correo electrónico o bien mediante visitas presenciales concertadas, con el fin de informar y asesorar de manera detallada sobre las características del máster y sobre la propia universidad.
- Página web: información detallada sobre las características de la titulación, el sistema de preinscripción universitaria, el proceso de matrícula, información económica y becas.

Finalmente, se resume a continuación la información complementaria sobre la orientación y asesoramiento a estudiantes en situaciones específicas:

- Estudiantes con necesidad específica de apoyo educativo: de forma complementaria a lo descrito anteriormente, y con la colaboración de la Oficina Universitaria de Apoyo a Personas con Necesidades Especiales de la UIB, se valorarán las adaptaciones necesarias que deban realizarse en la enseñanza, en los espacios y en las infraestructuras.
- Estudiantes extranjeros: en este caso, desde el Centro de Estudios de Postgrado se informará al alumno interesado de todos los aspectos necesarios para cursar el máster. Además, se pone a su disposición un apartado específico de la página web del CEP destinado alumnos con titulación extranjera: [http://cep UIB.es/es/Alumnat/Titulacions\\_estrangeres/](http://cep UIB.es/es/Alumnat/Titulacions_estrangeres/).

### 8.2.b. Apoyo a estudiantes matriculados

El apoyo y la orientación a los estudiantes matriculados en el máster, más allá de lo que se ofrece integrado dentro de la actividad docente, se fundamenta en la continuación del Plan de Acción Tutorial (PAT,) iniciado con la fase de tutoría de matrícula, a lo largo de los estudios universitarios, acción con la que se pretende orientar los procesos de aprendizaje de los estudiantes y ayudar en la toma de decisiones autónomas.

Tutoría de carrera: la acción tutorial tiene los siguientes objetivos específicos:

- Proporcionar la información adecuada a los estudiantes que les permitirá su integración en la universidad.
- Asistir al alumnado en la toma de decisiones, si es pertinente.
- Orientar al alumnado para que cada uno pueda optimizar su estudio en función de sus características personales.
- Dar apoyo, directa o indirectamente, a los estudiantes que puedan tener una problemática personal específica.
- Informar al alumnado sobre actividades extracadémicas, fuera de la universidad, que puedan favorecer su formación universitaria. Orientar al estudiante en la toma de decisiones para completar su formación científica, de modo que pueda abordar con éxito la realización de un doctorado o la transición al mundo empresarial.

La figura del tutor es fundamental en este proceso. Entre sus objetivos cabe destacar los siguientes:

1. Ser un apoyo para el estudiante desde la institución universitaria.
2. Realizar un seguimiento personalizado del estudiante.
3. Vehicular la relación entre el estudiante y la Universidad y las Empresas colaboradoras.

Para la acogida de los estudiantes de nuevo ingreso, en la que se pretende facilitar su incorporación en la universidad en general y a la titulación en particular, se organizará una sesión de bienvenida. El director del máster, juntamente con el profesorado que ejerza las funciones propias de la acción tutorial, elaborará el contenido y la información que se debe incluir en esta sesión.

#### Tutoría de salida al mundo laboral

La Tutoría de salida al mundo laboral es voluntaria y, en su caso, tiene lugar al finalizar los estudios. Aunque el tutor del alumno continuará siendo su figura de referencia, este tipo de tutorías se realizan de manera coordinada con el Departamento de Orientación e Inserción Profesional (DOIP) y con la Fundación Universidad Empresa (FUEIB), y en ellas se ofrece información, entre otras, y asesoramiento sobre:

- Bolsas de trabajo, oposiciones, empresas sensibles a la integración de nuevos trabajadores, etc.
- Realización de formación continua, doctorado u otros postgrados.
- Redacción de documentos necesarios para la inserción laboral.
- Etc.

#### Atención específica a los estudiantes extranjeros

La Universidad de las Illes Balears (UIB) tiene convenios y acuerdos de colaboración con universidades e instituciones de educación superior situadas en diversas partes del mundo. Destaca la participación a nivel institucional de la UIB en diferentes redes de universidades e instituciones vinculadas a la educación superior y la investigación, tanto a nivel nacional como internacional. Entre ellas cabe destacar:

- Polo de Investigación y Enseñanza Superior Transfronterizo Pirineos-Mediterráneo PRES-PM
- Red Vives
- Universia
- EUA: European University Association
- AUIP: Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado
- EAIE: European Association for International Education
- EPUF: EuroMedPermanent University Forum
- Euro-Mediterranean University (EMUNI)
- Grupo G9
- Programa Averroes

Además de estudiantes nacionales, la UIB acoge también estudiantes internacionales que realizan aquí parte de sus estudios, o incluso los estudios completos. Con este fin, la UIB ha puesto en funcionamiento diversas actividades dirigidas a los estudiantes

extranjeros que se incorporan como nuevos miembros de la comunidad universitaria y que encuentran en esas actividades información básica de utilidad tanto para facilitar su integración a la vida universitaria como para mejorar su aprendizaje y rendimiento.

Aunque es el Centro de Estudios de Postgrado (CEP), el encargado de gestionar, coordinar y centralizar la oferta formativa de los estudios de postgrado (<http://cep.uib.es/es/?languageId=100001>), la UIB a través del Servicio de Relaciones Internacionales (SRI), ha puesto en marcha un programa de acogida para los estudiantes extranjeros que puede ser consultado en la página WEB del CEP, o bien en la página WEB del SRI (<http://www.uib.es/es/internacionals/mobilitat/externs/>).

La acción tutorial de estos estudiantes seguirá los mismos cauces establecidos para todos los estudiantes. El profesorado responsable de la acción tutorial facilitará el contacto con el personal del Servicio de Relaciones Internacionales con el fin de ayudar al alumno extranjero en su proceso de integración.

#### Atención específica a los estudiantes con necesidades especiales

La UIB contempla esta atención a través de la Oficina Universitaria de Apoyo a Personas con Necesidades Especiales dependiente del Vicerrectorado de Estudiantes. Entre sus objetivos prioritarios está el de fomentar la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad y para ello sus acciones se encaminan a garantizar y asegurar:

- La aplicación de los principios de accesibilidad universal y diseño para todos en el entorno físico, el espacio virtual, los servicios, los procedimientos de información, etc., de modo que permitan el desarrollo normal de las actividades de todos los miembros de la comunidad.
- Una atención personalizada a los estudiantes con discapacidad.
- La adaptación curricular de los estudios en función de las necesidades que presenten los estudiantes con discapacidad.
- La participación de los estudiantes con discapacidad en todos los ámbitos de la actividad universitaria.

La Oficina Universitaria de Apoyo a Personas con Necesidades Especiales se encargará de evaluar las necesidades de estos estudiantes y del asesoramiento al profesorado que imparte docencia en el máster, para que puedan aplicar las adaptaciones oportunas; y asimismo asegurará la accesibilidad a las instalaciones y equipamientos y la adquisición y fomento de las ayudas técnicas de apoyo en los casos que sea necesario. Por otra parte, llevará a cabo el seguimiento de los estudiantes con discapacidad para prever nuevas adaptaciones, dependiendo de los posibles cambios de la situación de partida de estos estudiantes.

De acuerdo con el principio de normalización, la acción tutorial de estos estudiantes seguirá los mismos cauces establecidos para todos los estudiantes. El profesorado

responsable de la acció tutorial mantendrà reunions periòdiques con el personal de la Oficina Universitaria de Apoyo a Personas con Necesidades Especiales con el fin de velar por el derecho a la igualdad real y efectiva de oportunidades.

### 8.3. Anexos, si procede.

No procede

## 9. Personas asociadas a la solicitud

### 9.1. Responsable del título

**NIF:** 44328666F

**Nombre y apellidos:** María de las Nieves Piña Capó

**Teléfono Móvil:** 666672135

**Fax:** 971173030

**Email:** [direccio.cep@uib.es](mailto:direccio.cep@uib.es)

**Domicilio (dirección postal laboral):** Edificio Antoni Maria Alcover i Sureda.  
Universidad de las Illes Balears. Ctra. de Valldemossa, km. 7,5. Palma de Mallorca. Illes Balears

**Código Postal:** 07122

**Provincia y municipio:** Illes Balears, Palma de Mallorca

**Cargo:** Directora del Centro de Estudios de Posgrado

### 9.2. Representante legal

**NIF:** Q0718001A

**Nombre y apellidos:** Jaume Jesús Carot Giner

**Teléfono móvil:** 686097516

**Fax:** 971173030

**Email:** [rector@uib.cat](mailto:rector@uib.cat)

**Domicilio (dirección postal laboral):** Edificio Son Lledó. Universidad de las Illes Balears. Ctra. de Valldemossa, km. 7,5. Palma de Mallorca. Illes Balears

**Código Postal:** 07122

**Provincia y municipio:** Illes Balears, Palma de Mallorca

**Cargo:** Rector

### 9.3. Solicitante

**¿Es el responsable del título también el solicitante?** No

**NIF:** 43009234Q

**Nombre y apellidos:** Mauricio Mus Amézquita

**Teléfono móvil:** 626192621

**Fax:** 971173030

**Email:** [vr.docencia\\_postgrau@uib.cat](mailto:vr.docencia_postgrau@uib.cat)

**Domicilio (dirección postal laboral):** Edificio Son Lledó. Universidad de las Illes Balears. Ctra. de Valldemossa, km. 7,5. Palma de Mallorca. Illes Balears

**Código Postal:** 07122

**Provincia y municipio:** Illes Balears, Palma de Mallorca

**Cargo:** Vicerrector de Gestión y Política de Postgrado y Formación Permanente