

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan los Programas de Doctorado Oficiales

| UNIVERSIDAD SOLICITANTE                                                                                                                                                                                                                        | CENTRO                                                                                                                                                                                                                 | CÓDIGO CENTRO |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Universidad Jaume I de Castellón                                                                                                                                                                                                               | Escuela de Doctorado de la Universidad Jaume I de Castellón                                                                                                                                                            | 12060026      |
| NIVEL                                                                                                                                                                                                                                          | DENOMINACIÓN CORTA                                                                                                                                                                                                     |               |
| Doctor                                                                                                                                                                                                                                         | Química Sostenible                                                                                                                                                                                                     |               |
| DENOMINACIÓN ESPECÍFICA                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                        |               |
| Programa de Doctorado en Química Sostenible por la Universidad de Castilla-La Mancha; la Universidad de Extremadura; la Universidad Jaume I de Castellón; la Universitat de València (Estudi General) y la Universitat Politècnica de València |                                                                                                                                                                                                                        |               |
| NIVEL MECES                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                        |               |
| 4                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                        |               |
| CONJUNTO                                                                                                                                                                                                                                       | CONVENIO                                                                                                                                                                                                               |               |
| Nacional                                                                                                                                                                                                                                       | Instrumentar la realización de forma conjunta, del programa de doctorado QUIMICA SOSTENIBLE conducente a la obtención del título de doctor o doctora, con vistas a un mejor aprovechamiento de sus recursos formativos |               |
| UNIVERSIDADES PARTICIPANTES                                                                                                                                                                                                                    | CENTRO                                                                                                                                                                                                                 | CÓDIGO CENTRO |
| Universidad de Extremadura                                                                                                                                                                                                                     | Escuela Internacional de Doctorado                                                                                                                                                                                     | 10008751      |
| Universitat de València (Estudi General)                                                                                                                                                                                                       | Escuela de Doctorado de la Universitat de València - Estudi General                                                                                                                                                    | 46062012      |
| Universitat Politècnica de València                                                                                                                                                                                                            | Escuela de Doctorado de la Universitat Politècnica de València                                                                                                                                                         | 46061457      |
| Universidad de Castilla-La Mancha                                                                                                                                                                                                              | Escuela Internacional de Doctorado                                                                                                                                                                                     | 02005271      |
| SOLICITANTE                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                        |               |
| NOMBRE Y APELLIDOS                                                                                                                                                                                                                             | CARGO                                                                                                                                                                                                                  |               |
| Belén Altava Benito                                                                                                                                                                                                                            | Coordinadora del programa de doctorado                                                                                                                                                                                 |               |
| Tipo Documento                                                                                                                                                                                                                                 | Número Documento                                                                                                                                                                                                       |               |
| NIF                                                                                                                                                                                                                                            | 18975562X                                                                                                                                                                                                              |               |
| REPRESENTANTE LEGAL                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                        |               |
| NOMBRE Y APELLIDOS                                                                                                                                                                                                                             | CARGO                                                                                                                                                                                                                  |               |
| Jesús Lancis Sáez                                                                                                                                                                                                                              | Vicerrector Investigación y Transferencia                                                                                                                                                                              |               |
| Tipo Documento                                                                                                                                                                                                                                 | Número Documento                                                                                                                                                                                                       |               |
| NIF                                                                                                                                                                                                                                            | 72519537P                                                                                                                                                                                                              |               |
| RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                        |               |
| NOMBRE Y APELLIDOS                                                                                                                                                                                                                             | CARGO                                                                                                                                                                                                                  |               |
| Belén Altava Benito                                                                                                                                                                                                                            | Coordinadora del programa de doctorado                                                                                                                                                                                 |               |
| Tipo Documento                                                                                                                                                                                                                                 | Número Documento                                                                                                                                                                                                       |               |
| NIF                                                                                                                                                                                                                                            | 18975562X                                                                                                                                                                                                              |               |

## 2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN

A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.

| DOMICILIO        | CÓDIGO POSTAL      | MUNICIPIO                                      | TELÉFONO  |
|------------------|--------------------|------------------------------------------------|-----------|
| Avda. Sos Baynat | 12071              | Castellón de la Plana/<br>Castelló de la Plana | 964729032 |
| E-MAIL           | PROVINCIA          | FAX                                            |           |
| vt@uji.es        | Castellón/Castelló | 964728980                                      |           |

## 3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

|  |                                                |
|--|------------------------------------------------|
|  | En: Castellón/Castelló, a ___ de _____ de ____ |
|  | Firma: Representante legal de la Universidad   |

# 1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

## 1.1. DATOS BÁSICOS

| NIVEL                                                       | DENOMINACIÓN ESPECÍFICA                                                                                                                                                                                                                        | CONJUNTO                         | CONVENIO                                                                                                                                                                                                               | CONV. ADJUNTO           |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Doctor                                                      | Programa de Doctorado en Química Sostenible por la Universidad de Castilla-La Mancha; la Universidad de Extremadura; la Universidad Jaume I de Castellón; la Universitat de València (Estudi General) y la Universitat Politècnica de València | Nacional                         | Instrumentar la realización de forma conjunta, del programa de doctorado QUÍMICA SOSTENIBLE conducente a la obtención del título de doctor o doctora, con vistas a un mejor aprovechamiento de sus recursos formativos | Ver anexos. Apartado 1. |
| ISCED 1                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                | ISCED 2                          |                                                                                                                                                                                                                        |                         |
| Seleccione un valor                                         |                                                                                                                                                                                                                                                |                                  |                                                                                                                                                                                                                        |                         |
| AGENCIA EVALUADORA                                          |                                                                                                                                                                                                                                                | UNIVERSIDAD SOLICITANTE          |                                                                                                                                                                                                                        |                         |
| Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación |                                                                                                                                                                                                                                                | Universidad Jaume I de Castellón |                                                                                                                                                                                                                        |                         |

## 1.2 CONTEXTO

| CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROGRAMA DE DOCTORADO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>EL programa de doctorado Interuniversitario en Química Sostenible comenzó su primera edición en el curso 2003-4 (RD 778/1998). Dicho programa alcanzó la mención de calidad del Ministerio desde su primera edición. Las Universidades participantes en ese momento fueron: UJI, UPNA, UCLM, UNIZAR, UCM.</p> <p>Posteriormente de acuerdo con la nueva normativa (RD56/2005) para la ordenación de los estudios de postgrado, se transformó en el Programa Oficial de Postgrado en Química Sostenible. Esta nueva regulación de los estudios de postgrado, al no imponer directrices generales propias, sobre los contenidos formativos de sus enseñanzas, promovió su flexibilidad y posibilidad de adaptación a los cambios necesarios. Con ello se favorecía la colaboración entre universidades para organizar conjuntamente programas de postgrado. No obstante la competencia de las CCAA para la autorización de los correspondientes de estudio de postgrado hizo que el proceso de transformación no se realizara de modo homogéneo para todas las universidades participantes, por lo que solamente la UJI, UPV y UPNA y con posterioridad la UVEG estuvieron en condiciones de realizar la transformación de manera plena.</p> <p>Posteriormente de acuerdo con la resolución del 16 de julio del 2006 por parte del Mec que establecía distintos aspectos del desarrollo del RD 1393/2007 en lo que se refiere a la extinción de las enseñanzas de postgrado y que por tanto afectaban a los estudios mencionados anteriormente, nos llevó a la verificación de Masteres y Doctorados ya autorizados (CCAA) e implantados conforme al RD 56/2005.</p> <p>Finalmente de acuerdo con la resolución de 28 de Octubre del 2008, procedimos a la solicitud por el procedimiento abreviado para la verificación del Master y Doctorado. En el año 2013 se solicitó la verificación del Doctorado en Química Sostenible y en el año 2020 la reacreditación del título. En este momento estamos procediendo a la solicitud de modificación del Doctorado en Química Sostenible.</p> <p><b>En este momento y de acuerdo con lo anterior estamos procediendo a la solicitud de la verificación del Doctorado en Química Sostenible</b></p> <p><b>Como vía más lógica y prioritaria para el acceso a este Programa se considera el Master en Química Sostenible. También será posible el acceso cuando un estudiante haya cursado un Master en alguna materia afín; (Química, Farmacia, Ingeniería, Biotecnología etc). En su caso, la Comisión Académica podrá aprobar el acceso directo a este doctorado. En su caso, la Comisión Académica podrá definir, una vez estudiados sus programas, una lista de Másteres que permitan el acceso directo al doctorado y los créditos complementarios que pudieran ser necesarios para los estudiantes con una formación reducida en Química Sostenible (hasta un máximo de 20 créditos en función de los másteres cursados).</b></p> <p><b>Reorganización de programas de doctorado y racionalización de la oferta en la Universidad:</b></p> <p>En el marco del RD 1393/2007 la Universitat Jaume I de Castellón ofertó para el curso 2012/2013 24 Programas de Doctorados propios de la universidad y 10 Programas interuniversitarios. A la vista de la transformación requerida en los Programas de Doctorado por la publicación del nuevo RD 99/2011 que regula los estudios de doctorado, la UJI se ha planteado una reorganización racional de la oferta de Programas de Doctorado. Esta reorganización consiste en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Por una parte mantener los Programas de Doctorado con Mención hacia la Excelencia, facilitando su transición a la regulación del RD 99/2011</li> <li>• Por otra parte, proponer nuevos Programas de Doctorado en el marco del RD 99/2011 que resulten de la fusión, reordenación y replanteamiento de los ofertados en el marco del RD 1393/2007, según las disciplinas científicas utilizadas por el ministerio para otorgar las menciones hacia la excelencia (DERECHO; MATEMÁTICAS; QUÍMICA; INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA; FILOSOFÍA, ARTE; MEDICINA CLÍNICA, MEDICINA Y CIENCIAS BÁSICAS PARA LA SALUD; CIENCIAS VETERINARIAS; CIENCIAS POLÍTICAS, SOCIOLOGÍA, COMUNICACIÓN, CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN; GEOGRAFÍA, PSICOLOGÍA BÁSICA, SOCIAL Y DE LA EDUCACIÓN; ECONOMÍA; INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA; FARMACOLOGÍA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS; LENGUA-</li> </ul> |

JE Y LITERATURA; FÍSICA Y CIENCIAS DEL ESPACIO, CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE MATERIALES; HISTORIA Y ARQUEOLOGÍA; INGENIERÍA INFORMÁTICA, INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIONES; INGENIERÍA MECÁNICA, NAVAL Y AERONAÚTICA, INGENIERÍA QUÍMICA, INGENIERÍA DEL MEDIO AMBIENTE, AGRÍCOLA Y FORESTAL; BIOLOGÍA MOLECULAR, CELULAR Y GENÉTICA, ECOLOGÍA Y BIOLOGÍA VEGETAL Y ANIMAL, CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL MEDIO AMBIENTE, BIOTECNOLOGÍA.) Evidentemente, esto se ha realizado exclusivamente en aquellas disciplinas científicas en las que la UJI tiene suficientes recursos humanos para impartir estudios de doctorado de calidad. Se ha pretendido de esta forma tener un menor número de Programas de Doctorado que en la actualidad, de mayor espectro científico cada uno de ellos y con una masa crítica de profesorado lo suficientemente amplia que permita incrementar su productividad, tanto en el número de tesis defendidas y de doctores egresados como en la calidad de las mismas.

Con la reorganización que se pretende abordar aumentará el número de equipos de investigación y profesorado asociados a cada Programa de Doctorado, se verán incrementadas las posibilidades de internacionalización y la producción científica asociada al programa, y, por último, se dispondrá de un mayor número de personal investigador en cada programa con experiencia en la dirección de tesis doctorales.

Identificación de las áreas de especialización y las agregaciones realizadas o previstas incluida la creación de Escuelas de Doctorado.

Los estudios de Doctorado conforme al RD 99/2011 que sean verificados y autorizados se adscribirán a la Escuela de Doctorado de la Universitat Jaume I de Castellón. Como se ha indicado anteriormente esta oferta se ha configurado a partir de la actual (que está en periodo de extinción) mediante la fusión y reorganización de la misma. Así se han identificado programas de doctorado de base amplia en las áreas en las que la UJI cuenta con profesorado altamente cualificado como: CIENCIAS; TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES, INFORMÁTICA Y CONSTRUCCIÓN; DERECHO; ECONOMÍA, FINANZAS, CONTABILIDAD Y MARKETING; FILOSOFÍA, HISTORIA, ARTE, LENGUAS, TRADUCCIÓN, COMUNICACIÓN Y PERIODISMO; PSICOLOGÍA, MEDICINA Y ENFERMERÍA.

~~En consecuencia, la Universitat Jaume I está intentando configurar la siguiente oferta de Programas de Doctorados al amparo del RD 99/2011:~~

- ~~Estudios Internacionales de Paz, Conflictos y Desarrollo (Mención hacia la Excelencia)~~
- ~~Historia y Estudios Contemporáneos (Mención hacia la Excelencia)~~
- ~~Historia del Arte (Mención hacia la Excelencia)~~
- ~~Ética y Democracia (Mención hacia la Excelencia)~~
- ~~Marketing (Mención hacia la Excelencia)~~
- ~~Química Teórica y Modelización Computacional (Mención hacia la Excelencia)~~
- ~~Nanociencia y Nanotecnología (Mención hacia la Excelencia)~~
- ~~Ciencias~~
- ~~Química Sostenible~~
- ~~Tecnologías Industriales, Materiales y Edificación (TIME)~~
- ~~Informática~~
- ~~Derecho~~
- ~~Economía y Empresa~~
- ~~Ciencias Humanas y Sociales~~
- ~~Cooperación y Desarrollo~~
- ~~Género~~
- ~~Psicología~~
- ~~Enfermería~~
- ~~Medicina~~

Como consecuencia de toda esta reordenación, la Universitat Jaume I oferta en la actualidad los siguientes Programas de Doctorados al amparo del RD 99/2011:

1. Estudios Internacionales en Paz, Conflictos y Desarrollo
2. Historia y Estudios Contemporáneos
3. Historia del Arte
4. Ética y Democracia
5. Marketing
6. Química Teórica y Modelización Computacional
7. Ciencias

8. Química Sostenible
9. Tecnologías Industriales y Materiales
10. Informática
11. Derecho
12. Economía y Empresa
13. Lenguas Aplicadas, Literatura y Traducción
14. Desarrollo Local y Cooperación Internacional
15. Estudios Interdisciplinarios de Género
16. Psicología
17. Ciencias de la Enfermería
18. Ciencias de la Comunicación
19. Educación
20. Diseño, Gestión y Evaluación de Políticas Públicas de Bienestar Social
21. Ciencias Biomédicas y Salud
22. Doctorado Europeo Conjunto Marie Skłodowska-Curie en Aplicaciones dinámicas de accesorios inteligentes con restricciones de Privacidad

Colaboración con otros organismos, entidades e instituciones implicadas en el I+D+I tanto nacional como internacional y con una mayor relación los sectores productivos.

La consolidación internacional de los Programas de Doctorado es un factor determinante de su calidad académica y científica y de su propia viabilidad de futuro. Para ello es clave el desarrollo de políticas de internacionalización desde una estrategia integral, interuniversitaria e interdisciplinar. Los objetivos de la política de internacionalización son promover la movilidad internacional a nivel de Doctorado y de Investigación, mejorar la visibilidad y el reconocimiento de la UJI como lugar idóneo para desarrollar el Doctorado y como lugar de trabajo para los investigadores internacionales de prestigio, y poner en marcha y potenciar proyectos de investigación internacionales en colaboración, particularmente a través de programas de doctorado interuniversitarios internacionales, así como potenciar convenios de cotutela y de doctorado conjunto..

**En la actualidad la UJI ya realiza colaboraciones con numerosas instituciones internacionales de investigación, fundamentalmente universidades. Se trata de incrementar esta colaboración implementando políticas universitarias que la favorezcan. Actualmente hay grupos de investigación altamente reconocidos a nivel internacional, se dispone de dos MÁSTERES ERASMUS MUNDUS (que favorecen altamente la internacionalización y la movilidad de estudiantes y profesorado) y se han creado 11 UNIDADES DE INVESTIGACIÓN ASOCIADAS al CSIC.**

Por otra parte, un gran número de grupos de investigación colaboran con el entorno socioeconómico de la Universitat Jaume I. Sólo en la provincia de Castellón, y fundamentalmente en un radio de 30 km centrado en su capital, se encuentra prácticamente el 90% del sector de producción de productos cerámicos español. Este conocido cluster empresarial ha supuesto y supone un ejemplo de colaboración universidad-empresa, desde la creación de la UJI, además de que una gran parte de los recursos humanos (licenciados, ingenieros y doctores) de este sector se han formado en la UJI. Junto con este sector, cabe destacar el turístico y el petroquímico.

En esta línea, la Escuela de Doctorado tendrá principalmente los siguientes objetivos:

- Promover, coordinar y gestionar Programas de Doctorado a través de campos de investigación interdisciplinarios facilitando la colaboración de unidades e institutos de I+D+i.
- Impulsar la oferta de doctorados con Mención hacia la Excelencia
- Desarrollar e institucionalizar programas de doctorado internacionales
- Organizar cursos, conferencias y seminarios dirigidos a la formación en competencias transversales de los doctorandos/as inscritos en los distintos programas de doctorado de la Escuela de Doctorado. De acuerdo con el RD 99/2011 los doctorandos/as adquirirán determinadas competencias transversales que les capaciten para desarrollar una labor profesional o una labor de generación y transferencia de conocimiento, en línea con el rol de liderazgo de los doctores en la sociedad.

- Garantizar la calidad de los programas de Doctorado, a través de la creación e implementación de procedimientos de control: evaluación del entorno general de los programas de doctorado; evaluación periódica de los procedimientos de evaluación; establecimiento de estándares de buenas prácticas; evaluación periódica comparativa entre los programas de doctorado
- Promover y atraer joven talento investigador internacional. Para ello se desarrollarán, entre otras, las siguientes actuaciones: concesión de becas a los doctorandos para su formación, para movilidad, para la organización de Workshops; supervisión personalizada de los doctorandos a través de PDI de prestigio reconocido; poner a disposición de los doctorandos un amplio espectro de cursos en el ámbito académico, en habilidades de gestión, en tecnologías de la información y en el desarrollo de una carrera profesional.

#### LISTADO DE UNIVERSIDADES

| CÓDIGO | UNIVERSIDAD                              |
|--------|------------------------------------------|
| 002    | Universidad de Extremadura               |
| 018    | Universitat de València (Estudi General) |
| 027    | Universitat Politècnica de València      |
| 034    | Universidad de Castilla-La Mancha        |
| 040    | Universidad Jaume I de Castellón         |

### 1.3. Universidad de Extremadura

#### 1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

| LISTADO DE CENTROS |                                    |
|--------------------|------------------------------------|
| CÓDIGO             | CENTRO                             |
| 10008751           | Escuela Internacional de Doctorado |

#### 1.3.2. Escuela Internacional de Doctorado

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

| PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS                                                                                           |                          |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------|
| PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN                                                                                                     | SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN |           |
| 3                                                                                                                           | 4                        |           |
| NORMAS DE PERMANENCIA                                                                                                       |                          |           |
| <a href="http://doe.juntaex.es/pdfs/doe/2021/2480o/21063881.pdf">http://doe.juntaex.es/pdfs/doe/2021/2480o/21063881.pdf</a> |                          |           |
| LENGUAS DEL PROGRAMA                                                                                                        |                          |           |
| CASTELLANO                                                                                                                  | CATALÁN                  | EUSKERA   |
| Si                                                                                                                          | No                       | No        |
| GALLEGO                                                                                                                     | VALENCIANO               | INGLÉS    |
| No                                                                                                                          | No                       | Si        |
| FRANCÉS                                                                                                                     | ALEMÁN                   | PORTUGUÉS |
| No                                                                                                                          | No                       | No        |
| ITALIANO                                                                                                                    | OTRAS                    |           |
| No                                                                                                                          | No                       |           |

### 1.3. Universitat de València (Estudi General)

#### 1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

| LISTADO DE CENTROS |                                                                     |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------|
| CÓDIGO             | CENTRO                                                              |
| 46062012           | Escuela de Doctorado de la Universitat de València - Estudi General |

#### 1.3.2. Escuela de Doctorado de la Universitat de València - Estudi General

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

| PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN           | SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN |
| 4                                 | 5                        |
| NORMAS DE PERMANENCIA             |                          |

[https://www.uv.es/escoladoct/REGLAMENTOS/Reglament\\_Estudis\\_Doctorat](https://www.uv.es/escoladoct/REGLAMENTOS/Reglament_Estudis_Doctorat)

| LENGUAS DEL PROGRAMA |            |           |
|----------------------|------------|-----------|
| CASTELLANO           | CATALÁN    | EUSKERA   |
| Si                   | No         | No        |
| GALLEGO              | VALENCIANO | INGLÉS    |
| No                   | No         | Si        |
| FRANCÉS              | ALEMÁN     | PORTUGUÉS |
| No                   | No         | No        |
| ITALIANO             | OTRAS      |           |
| No                   | No         |           |

### 1.3. Universitat Politècnica de València

#### 1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

| LISTADO DE CENTROS |                                                                |
|--------------------|----------------------------------------------------------------|
| CÓDIGO             | CENTRO                                                         |
| 46061457           | Escuela de Doctorado de la Universitat Politècnica de València |

#### 1.3.2. Escuela de Doctorado de la Universitat Politècnica de València

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

| PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS                                                                                                           |                          |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------|
| PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN                                                                                                                     | SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN |           |
| 15                                                                                                                                          | 30                       |           |
| NORMAS DE PERMANENCIA                                                                                                                       |                          |           |
| <a href="http://www.upv.es/entidades/EDOCTORADO/info/880727normalc.html">http://www.upv.es/entidades/EDOCTORADO/info/880727normalc.html</a> |                          |           |
| LENGUAS DEL PROGRAMA                                                                                                                        |                          |           |
| CASTELLANO                                                                                                                                  | CATALÁN                  | EUSKERA   |
| Si                                                                                                                                          | No                       | No        |
| GALLEGO                                                                                                                                     | VALENCIANO               | INGLÉS    |
| No                                                                                                                                          | No                       | Si        |
| FRANCÉS                                                                                                                                     | ALEMÁN                   | PORTUGUÉS |
| No                                                                                                                                          | No                       | No        |
| ITALIANO                                                                                                                                    | OTRAS                    |           |
| No                                                                                                                                          | No                       |           |

### 1.3. Universidad de Castilla-La Mancha

#### 1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

| LISTADO DE CENTROS |                                    |
|--------------------|------------------------------------|
| CÓDIGO             | CENTRO                             |
| 02005271           | Escuela Internacional de Doctorado |

#### 1.3.2. Escuela Internacional de Doctorado

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

| PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS                                                                                       |                          |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------|
| PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN                                                                                                 | SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN |         |
| 8                                                                                                                       | 6                        |         |
| NORMAS DE PERMANENCIA                                                                                                   |                          |         |
| <a href="https://e.uclm.es/servicios/doc/?id=UCLMDOCID-12-148">https://e.uclm.es/servicios/doc/?id=UCLMDOCID-12-148</a> |                          |         |
| LENGUAS DEL PROGRAMA                                                                                                    |                          |         |
| CASTELLANO                                                                                                              | CATALÁN                  | EUSKERA |
| Si                                                                                                                      | No                       | No      |



| GALLEGO  | VALENCIANO | INGLÉS    |
|----------|------------|-----------|
| No       | No         | Si        |
| FRANCÉS  | ALEMÁN     | PORTUGUÉS |
| No       | No         | No        |
| ITALIANO | OTRAS      |           |
| No       | No         |           |

**1.3. Universidad Jaume I de Castellón**

**1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE**

| LISTADO DE CENTROS |                                                             |
|--------------------|-------------------------------------------------------------|
| CÓDIGO             | CENTRO                                                      |
| 12060026           | Escuela de Doctorado de la Universidad Jaume I de Castellón |

**1.3.2. Escuela de Doctorado de la Universidad Jaume I de Castellón**

1.3.2.1. Datos asociados al centro

| PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN           | SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN |
| 5                                 | 6                        |

| NORMAS DE PERMANENCIA                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="https://documents.uji.es/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/59e14774-db14-4044-b10d-06c336062a9e/Normativa+Perman%C3%A8ncia.pdf?guest=true">https://documents.uji.es/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/59e14774-db14-4044-b10d-06c336062a9e/Normativa+Perman%C3%A8ncia.pdf?guest=true</a> |

| LENGUAS DEL PROGRAMA |            |           |
|----------------------|------------|-----------|
| CASTELLANO           | CATALÁN    | EUSKERA   |
| Si                   | No         | No        |
| GALLEGO              | VALENCIANO | INGLÉS    |
| No                   | No         | Si        |
| FRANCÉS              | ALEMÁN     | PORTUGUÉS |
| No                   | No         | No        |
| ITALIANO             | OTRAS      |           |
| No                   | No         |           |

**1.4 COLABORACIONES**

| LISTADO DE COLABORACIONES CON CONVENIO |             |             |               |
|----------------------------------------|-------------|-------------|---------------|
| CÓDIGO                                 | INSTITUCIÓN | DESCRIPCIÓN | NATUR. INSTIT |
|                                        |             |             |               |

| CONVENIOS DE COLABORACIÓN |
|---------------------------|
| Ver anexos. Apartado 2    |
| OTRAS COLABORACIONES      |

El desarrollo de los programas de doctorado se favorece de la colaboración de instituciones externas (Universidades, Centros de Investigación y Empresas) que son aliadas en la investigación que desarrolla el profesorado responsable de la dirección de las tesis doctorales. Así, el

**profesorado**

personal participante participa en diversos proyectos de investigación de carácter internacional y se mantienen colaboraciones en proyectos de investigación con profesores de un amplio número de Universidades, lo que ha facilitado y facilita la movilidad de los estudiantes

**adscritos a los respectivos programas**

y la internacionalización de los mismos. En este sentido dentro del equipo de la UJI y UCLM participan en el programa dos personas externas.

**Por otro lado, se están estableciendo convenios de intercambio con distintas universidades europeas (Nottingham, Helsinki, Oldenburg, Wrocław, etc) de cara a facilitar la movilidad de estudiantes mediante convenios financiados por programas europeos de movilidad.**

De modo habitual se mantienen colaboraciones con distintas Instituciones diferentes de las Universidades que participan legalmente en este programa de doctorado. La primera colaboración que debe destacarse es la que tiene lugar



con la Red Española de Química Sostenible (REDQS) que es el núcleo a partir del que surgió este programa de doctorado. Esto facilita la participación de numerosos profesores e investigadores de otras Universidades y Centros como Zaragoza, Madrid, Córdoba, Oviedo, CSIC. Se mantiene igualmente una colaboración permanente con INKEMIA el Instituto Universitario de Ciencia y Tecnología (IUCT) una entidad privada sin carácter de lucro de amplio reconocimiento, dentro del sector de Química Fina, por sus actividades formativas y de investigación aplicada, así como con la Plataforma de Química Sostenible, con la Real Sociedad Española de Química, con Euechems y su División de Química y Medio Ambiente (DCE) y con el working party on Green Chemistry. En este sentido, mencionar que se está procediendo a la renovación del convenio UJI-INKEMIA. Además parte del personal del equipo de la UCLM está como "associated partner" en la red PhotoReact financiada por la UE, y en estos momentos se está redactando el correspondiente convenio.

A partir de los contactos individuales de los grupos y Centros implicados, se mantienen contactos igualmente con las empresas españolas más importantes como pueden ser las empresas del sector petroquímico, Iberdrola, UBE etc.

Por otra parte, también profesores del programa forman parte de comités editoriales, son editores o editores asociados de revistas internacionales, de Comités Directivos de asociaciones científicas de carácter internacional y han sido invitados a impartir docencia en programas de Doctorado y máster y a realizar estancias de investigación en diversas Universidades internacionales.

Asimismo, se desarrollan estrategias para diseminar los resultados obtenidos entre las empresas, organizaciones y profesionales. Prueba de ello son los numerosos contratos suscritos con empresas y otro tipo de organizaciones públicas y privadas sobre Investigación, Desarrollo y Transferencia que buscan reforzar la competitividad de los grupos, potenciar su visibilidad, aumentar su peso específico en el panorama internacional y, al mismo tiempo, asegurar la adecuada transferencia de los resultados de la investigación a los agentes e instituciones implicados y a la sociedad en general.

Asimismo, la colaboración y contratos suscritos con diferentes empresas ha permitido la defensa en estos últimos años de algunas tesis con Mención Industrial.

El grado de internacionalización del programa de doctorado se ve también reflejado en el número de investigadores de universidades extranjeras que han participado en la evaluación de las tesis doctorales, tanto emitiendo informes previos de experto como formando parte de los tribunales que juzgaban la defensa de la tesis, o el número de estudiantes de nuestro programa que han realizado acciones de movilidad en universidades extranjeras, bajo la supervisión de investigadores de las universidades receptoras.

## 2. COMPETENCIAS

| 2.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BÁSICAS</b>                                                                                                                                                                                                               |
| CB11 - Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.                                                                                  |
| CB12 - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.                                                                                                |
| CB13 - Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.                                                                                                   |
| CB14 - Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.                                                                                                                     |
| CB15 - Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional. |
| CB16 - Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.                                     |
| <b>CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES</b>                                                                                                                                                                                    |
| CA01 - Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.                                                                                                                                                |
| CA02 - Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.                                                                                                                              |
| CA03 - Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.                                                                                                               |
| CA04 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.                                                                                                                     |
| CA05 - Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.                                                                                                                     |
| CA06 - La crítica y defensa intelectual de soluciones.                                                                                                                                                                       |
| <b>OTRAS COMPETENCIAS</b>                                                                                                                                                                                                    |
| - . -                                                                                                                                                                                                                        |

## 3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

### 3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

La Universitat Jaume I publica a través de la página web particular de cada programa de doctorado la información más relevante, que incluye, entre otros apartados, la descripción y detalle del título, la memoria de verificación, la resolución del Consejo de Universidades y un enlace directo al RUCT para cada uno de los programas. La web de cada título se publica en castellano, valenciano e inglés.

En concreto, el Programa de Doctorado en Química Sostenible está disponible en el link siguiente:

UJI: <https://www.uji.es/estudis/oferta/base/doctorat/actual/quimicasostenible/>

Toda la información sobre la organización del programa de doctorado, incluyendo las líneas de investigación del mismo, las actividades formativas y el procedimiento para la elaboración y defensa del plan de investigación, están publicados en la web y son de acceso abierto. Igualmente accesible es la información sobre la composición de la Comisión académica y todo lo referente a la duración de los estudios, la permanencia y la normativa académica sobre la tesis doctoral. Los estudiantes, a través de la web, tienen también acceso a los programas de movilidad y cualquier otra información que pueda ser de su interés.

Del mismo modo, el resto de Universidades publica a través de la página web particular de cada programa de doctorado la información más relevante, como la descripción del título, la organización del programa, la normativa académica sobre tesis doctoral, las líneas de investigación, así como la memoria de verificación, seguimiento y re-acreditación y enlace directo al RUCT.

El programa de doctorado en Química Sostenible está disponible en los links siguientes en el resto de Universidades:

UPV: <http://www.upv.es/entidades/EDOCTORADO/info/1005033normalc.html>

UV: <https://www.uv.es/uvweb/universidad/es/estudios-postgrado/doctorados/oferta-programas-doctorado/programa-doctorado-quimica-sostenible-1285957462233/Titulacio.html?id=128588758732>

La UV por otro lado redirige su información a la web institucional de la UJI

UCLM: <https://www.uclm.es/es/estudios/Doctorados/Quimica-Sostenible#>

UEX: <https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/eip/sgic/comision-calidad-titulaciones/programas-de-doctorado/programa-de-doctorado-interuniversitario-en-quimica-sostenible-r018>

Hay que tener en cuenta que la química sostenible es una enseñanza interdisciplinar y transversal, que abarca disciplinas como la química, ingeniería química, biotecnología o medioambiente. El perfil de ingreso recomendado es el de alumnos que hayan cursado el Máster Universitario en Química Sostenible o un máster universitario donde se hayan cursado créditos en materias afines relacionadas específicamente con las herramientas de la Química e Ingeniería Sostenible, como el Máster Universitario en Química de la UVEG y UCLM, el Máster Universitario en Ingeniería Química de la UPV o el Máster Universitario en Química Aplicada y Farmacología de la UJI (donde se ofertan créditos en materias afines a la Química Sostenible).

Además de la consulta directa en el Servicio de Alumnado de las diferentes Universidades participantes, donde puede recabarse información sobre la inscripción y requisitos de acceso y admisión a los distintos doctorados, los solicitantes cuentan con la posibilidad de consultar la página web de los estudios de doctorado para cada Universidad participante, donde se puede encontrar toda la información que disponemos sobre los programas de doctorado según el R.D. 99/2014

#### Universitat Jaume I

La Universitat Jaume I publica la información sobre todos sus títulos en un canal de libre acceso con el objetivo de informar a la comunidad universitaria y a la sociedad en general, y también dar cumplimiento a los criterios de seguimiento de títulos respecto a la información pública. Se trata de la web de Estudios donde se incluyen los tres ciclos oficiales, grados, másters y doctorados así como títulos propios.

En estos momentos, el tercer ciclo contempla la información referente a los programas de doctorado del real decreto 1393/2007:

<http://www.uji.es/CA/infoest/estudis/doctorat/index-e.html>

así como las novedades del real decreto 99/2011:

<http://www.uji.es/CA/infoest/estudis/doctorat/11rd99e.html>

No obstante, desde el vicerrectorado de Investigación y Postgrado se está estableciendo el índice común para todos los programas de forma que dé respuesta a las necesidades de información de los futuros estudiantes de doctorado y al mismo tiempo cumpla con el criterio 1 del protocolo de seguimiento en el que se destaca la transparencia de la información. Así mismo, se ha establecido un calendario con el objetivo de tener preparada la web en mayo de 2013, previamente a la implantación de los programas previsto para el curso 2013-2014. Dicha información se elabora en castellano, valenciano y posteriormente se incluirá también en inglés:

**Universidad de Castilla la Mancha:**

<http://www.uclm.es/cr/quimicas/indexr.html>.

**Universidad de Extremadura:**

[http://www.unex.es/organizacion/servicios/servicio\\_becas/funciones/tercer\\_ciclo](http://www.unex.es/organizacion/servicios/servicio_becas/funciones/tercer_ciclo)

**Universidad de Valencia (EG)**

<http://www.uv.es/uvweb/universitat/ca/estudis-postgrau/doctorats/novetats-1285847059311.html>

**Universidad Politécnica de Valencia:** Sistema de información previo Sistemas y vías para hacer accesible la información sobre requisitos y admisión Página web oficial de la universidad <http://www.upv.es/po> Preinscripción: [http://www.upv.es/entidades/CA/tercer\\_ciclo/718434normalc.html](http://www.upv.es/entidades/CA/tercer_ciclo/718434normalc.html)

Requisitos de acceso y criterios de admisión ¿Cómo acceder a un programa de Doctorado? (Información general) <http://www.upv.es/miweb/infoweb/po/po/6404832005c.html> Apartado específico del programa con los criterios de admisión <http://www.upv.es/miweb/infoweb/po/doc/20/7742282005c.html>

La Universidad coordinadora pondrá en marcha una página web ligada al Doctorado donde se incorporará la información pertinente, con objeto de publicitar la oferta de estudios y proporcionar información a los/las estudiantes interesados. En la siguiente dirección de la pág. Web de la Universitat Jaume I, se puede encontrar toda la información que disponemos sobre los programas de doctorado según el R.D.1393/2007 [http://e-ujer.uji.es/pls/www/lgri\\_ass.lleu\\_ticha\\_d?p\\_titulacion=14025](http://e-ujer.uji.es/pls/www/lgri_ass.lleu_ticha_d?p_titulacion=14025)

Por otro lado, en cada una de las Universidades participantes se organizará una sesión de acogida para informar y orientar a los/las nuevos doctorandos. Para que los estudiantes procedentes de másteres no afines al programa conozcan dicha sesión de acogida, ésta se anunciará mediante carteles/posters en cada uno de los centros participantes. Por lo que, en el momento del comienzo del curso, los doctorandos dispondrán de la información relativa a las distintas actividades y tutorías, en especial las realizadas en los diferentes centros participantes del Doctorado:

Para la orientación y asesoramiento de la carrera académica y profesional la Universidad de Valencia cuenta con los servicios de apoyo y orientación del OPAL (asesoramiento, formación, salidas profesionales, agencia de colocación y creación de empresas: emprendimiento)

### 3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Reglamento de los estudios de doctorado de la Universitat Jaume I de Castelló (Aprobado en la sesión nº 8/2020 del Consejo de Gobierno de 02 /10/2020)

#### Artículo 8. Requisitos generales de acceso a los estudios de doctorado

1. Para el acceso a un programa de doctorado de la Universitat Jaume I se debe acreditar el cumplimiento de los requisitos señalados en el artículo sexto del Real Decreto 99/2011, modificado por el Real Decreto 43/2015, de 2 de febrero, y el Real Decreto 195/2016, de 13 de mayo.
2. A todos los efectos, para el acceso a un programa oficial de doctorado se debe estar en posesión de los títulos oficiales españoles de grado, o equivalente, y de máster universitario, o equivalente, siempre que se hayan superado, al menos, 300 créditos ECTS en el conjunto de estas dos enseñanzas, 60 de los cuales deben ser de nivel de máster.
3. También podrá acceder a estos estudios quien se encuentre en uno de los otros seis supuestos contemplados en el apartado dos del artículo sexto del Real Decreto 99/2011, modificado por el Real Decreto 195/2016, de 13 de ma-

yo, por el que se establecen los requisitos para la expedición del suplemento europeo al título universitario de doctorado.

#### Artículo 9. Requisitos específicos

Adicionalmente a los requisitos generales de acceso, también será necesario acreditar el cumplimiento de los requisitos específicos de obligado cumplimiento que hayan podido establecer los programas de doctorado, a través de las comisiones académicas, en la memoria de verificación a la que hace referencia el artículo 10.2 del Real Decreto 99/2011.

**Artículo 11. de la Normativa de los Estudios de Doctorado, regulados por el RD 99/2011, en la Universitat Jaume I (Aprobada por el Consejo de Gobierno núm. 19 de 26 de enero de 2012)**

#### **Artículo 11. Acceso**

**Podrán solicitar la admisión a un Programa de Doctorado de la Universitat Jaume I quienes cumplan los requisitos de acceso al doctorado establecidos en el Real Decreto 99/2011 de 28 de enero, así como los requisitos y criterios adicionales que se fijan para seleccionar y admitir a los doctorandos en cada Programa de Doctorado.**

**Con carácter general, para el acceso a un programa oficial de doctorado será necesario estar en posesión de un título oficial de Grado o equivalente y un Título oficial de Master Universitario.**

**Asimismo podrán acceder quienes cumplan alguno de los siguientes requisitos:**

- a) Estar en posesión de un título universitario oficial español, o de otro país integrante del Espacio Europeo de Educación Superior, que habilite para el acceso a Master de acuerdo con lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los que, al menos 60, habrán de ser de nivel de Master.**
- b) Estar en posesión de un título oficial español de Graduado o Graduada, cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos ECTS. Dichos titulados deberán cursar con carácter obligatorio los complementos de formación, salvo que el plan de estudios del correspondiente título de grado incluya créditos de formación en investigación, equivalentes en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudios de Master.**
- c) Los titulados universitarios que, previa obtención de plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en Ciencias de la Salud.**
- d) Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros, sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la universidad de que éste acredita un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de doctorado. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo del que esté en posesión el interesado ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar enseñanzas de Doctorado. El título de Doctor así obtenido tendrá plena validez en España.**
- e) Podrán ser admitidos a los estudios de doctorado conforme al RD 99/2011, los Licenciados, Arquitectos o Ingenieros que estuvieran en posesión del Diploma de Estudios Avanzados obtenido de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 778/1998, de 30 de abril, o hubieran alcanzado la suficiencia investigadora regulada en el Real Decreto 185/1985, de 23 de enero.**
- f) Estar en posesión de otro título español de Doctor obtenido conforme a anteriores ordenaciones universitarias.**

Como criterio de admisión se establecerá con carácter general, el mejor expediente entre los solicitantes, teniendo en cuenta la capacidad para admitir nuevos estudiantes de los distintos equipos de investigación que componen el programa.

Como criterio/requisito específico:

- 1.- Deberán haber cursado los master/es asociado/s a este programa de doctorado u otros estudios del mismo nivel y rama de conocimiento. En el caso de estar en posesión del Diploma de Estudios Avanzados (DEA) obtenido

de acuerdo con lo dispuesto en el RD 778/98 o haber alcanzado la Suficiencia Investigadora según lo regulado por el RD 185/85 deberán haberlo cursado en programas de Doctorado afines.

**En coherencia con los requisitos establecidos por las diferentes Universidades participantes para sus títulos de grado y master, será requisito de acceso el conocimiento acreditado de la lengua inglesa**

Los estudiantes que cumplan con los requisitos anteriores podrán acceder a el programa de doctorado siendo la Comisión Académica del programa de doctorado la encargada de verificar el cumplimiento de los requisitos anteriores para la admisión del doctorando y conforme a los requisitos específicos y criterios de valoración de méritos siguientes:

Valoración curricular 30%

Expediente académico de grado o licenciatura: 40%

Expediente académico de máster: 20%

Posibilidad de entrevista 10%. Se valorará la experiencia y los conocimientos previos relacionados con la Química Sostenible, así como otras habilidades personales (comunicación, iniciativa, etc)

En este sentido, tendrán prioridad quienes hayan cursado un Máster en Química sostenible y los/as solicitantes que, procedentes de otras titulaciones, acrediten experiencia o formación adicional en los campos relacionados con la temática del programa.

De acuerdo con el Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas se reservará un 5 por 100 de las plazas disponibles para estudiantes que tengan reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33 por 100, así como para aquellos estudiantes con necesidades educativas especiales permanentes asociadas a circunstancias personales de discapacidad, que durante su escolarización anterior hayan precisado de recursos y apoyos para su plena normalización educativa.

La Comisión Académica responsable de aprobar los criterios de admisión conjuntos, será la que propondrá la modificación del programa, evaluación y se asegurará de su calidad, establecerá el plan docente y todas aquellas otras cuestiones que se estimen necesarias. Dicha Comisión estará integrada por representantes de las partes firmantes y tendrá la siguiente composición:

- 1) Coordinador
- 2) Representante UJI
- 3) Representante UV
- 4) Representante UPV
- 5) Representante UCLM
- 6) Representante UEX

La comisión recogida en el Anexo II se refiere exclusivamente a la comisión existente en el momento de la firma del convenio.

El programa contempla la admisión de estudiantes a tiempo parcial. Se destinarán el 20% de las plazas ofertadas a estudiantes a tiempo parcial y en caso que dichas plazas no se cubriesen se destinarían a estudiantes a tiempo completo.

### 3.3 ESTUDIANTES

#### Títulos previos:

| UNIVERSIDAD                         | TÍTULO                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Universidad Jaime I de Castellón    | Programa Oficial de Doctorado en Química Sostenible por la Universidad de Castilla-La Mancha; la Universidad de Extremadura; la Universidad Jaime I de Castellón; la Universidad Pública de Navarra; la Universitat de València (Estudi General) y la Universitat Politècnica de València |
| Universitat Politècnica de València | Doctor en Programa Oficial de Posgrado en Química Sostenible                                                                                                                                                                                                                              |

#### Últimos Cursos:



| CURSO            | Nº Total estudiantes | Nº Total estudiantes que provengan de otros países |
|------------------|----------------------|----------------------------------------------------|
| Año 1            | 14                   | 4                                                  |
| Año 2            | 13                   | 3                                                  |
| Año 3            | 11                   | 3                                                  |
| Año 5            | 15                   | 4                                                  |
| Año 4            | 13                   | 4                                                  |
| No existen datos |                      |                                                    |

### 3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

Para graduados, ingenieros o licenciados que accedan al programa en posesión de un título de Master en Química Sostenible u otro similar no se requerirá ningún complemento de formación.

En caso de acceder con otro título se cursarán los complementos siguientes:

Acceso sin haber cursado ningún crédito o experiencia previa relacionados directa o indirectamente con la Química Sostenible: 18 ECTS.

- **Conceptos Básicos en Química Sostenible**
- **Materias Primas Renovables**
- **Disolventes Benignos**
- **Reacciones Activadas por Medios no Convencionales**
- **Catálisis Homogénea**
- **Catálisis Heterogénea**

Acceso habiendo cursado créditos o con experiencia previa directamente relacionados con la Química Sostenible: hasta 6 ECTS.

- **Conceptos Básicos en Química Sostenible**
- **Materias Primas Renovables**

~~La comisión académica del programa, estudiado el currículum del doctorando, decidirá acerca de la pertinencia de que realice complementos de formación. En su caso, le definirá la relación de asignaturas que debe cursar de la oferta académica de posgrado de la universidad, considerando la formación específica requerida por el doctorando para el adecuado desarrollo de su labor investigadora. Así:~~

~~Para graduados, ingenieros o licenciados que accedan al programa en posesión de un título de Master en Química Sostenible u otro similar no se requerirá ningún complemento de formación.~~

~~En caso de acceder mediante otro título, será la Comisión Académica del Programa quien valorare su formación previa y le exigirá la formación complementaria necesaria según el siguiente cuadro (hasta un máximo de 20 ECTS en función de los másteres cursados)~~

~~Acceso sin haber cursado ningún crédito o experiencia previa relacionados directa o indirectamente con la Química Sostenible: 20 ECTS.~~

~~Acceso habiendo cursado créditos o con experiencia previa relacionados indirectamente con la Química Sostenible: hasta 15 ECTS.~~

~~Acceso habiendo cursado créditos o con experiencia previa directamente relacionados con la Química Sostenible: hasta 10 ECTS.~~

**Conceptos básicos de Química Sostenible (3c)**

- 1.- Química, medio ambiente y sostenibilidad
- 2.- Principios de la química verde e ingeniería verde
- 3.- Economía Atómica
- 4.- Metricas
- 5.- Desarrollo de Reacciones/Procesos Verdes
- 6.- Desarrollo de Productos Químicos más seguros
- 7.- Analisis de ciclo de vida; LCA una herramienta para el desarrollo sostenible

**Resultados de aprendizaje**

- R1. Ser capaz de conocer los principios de la química e ingeniería sostenible y tener una visión general de los avances históricos que han dado lugar al desarrollo de las mismas y de otros descubrimientos asociados.
- R2. El estudiante debe ser capaz de integrar los principios teóricos de la sostenibilidad en un caso experimental concreto
- R3. El alumno será capaz de manejar con soltura la metodología empleada para la estimación de los riesgos y reducción de la generación de residuos.
- R4. Ser capaz de conocer y analizar las técnicas de activación selectiva, propiedades de los disolventes, toxicidad de los productos químicos, métodos catalíticos y biocatalíticos.
- R5. Ser capaz de evaluar las diversas técnicas para la reducción de la generación de residuos y de riesgos.
- R6. Saber buscar, seleccionar y valorar la información y así como definir las herramientas de la Química Sostenible para realizar reacciones químicas

**Aplicaciones Industriales de la Química Sostenible(3c)**

1. Química, industria y medio ambiente.
2. Historia y desarrollo de la química verde. Ejemplos de aplicación industrial de la química verde.
3. Diseño de productos químicos más seguros. Perfiles (ECO) toxicológicos.
4. Disolventes más seguros: Principios de diseño, formulaciones y procesos, criterios de selección.
5. Biocarburantes líquidos: el caso del biodiesel. Importancia en España y Europa, especificaciones de calidad, proceso industrial y sus limitaciones. Estabilidad y aditivos. El futuro de los biocarburantes. Resultados de aprendizaje

- R1. SER CAPAZ DE MINIMIZAR LOS RESIDUOS MEDIANTE EL EMPLEO DE LAS HERRAMIENTAS DE LA QUÍMICA SOSTENIBLE – Uso de métricas de sostenibilidad como la economía de átomos, eficiencia molar de reacción y el factor E como parámetro de diseño de procesos sintéticos de menor generación de residuos y mínima intensidad de masa. – Selección preferente de reacciones químicas que evitan la formación de subproductos concomitantes (p. ej. adiciones) o el uso de reactivos peligrosos como óxidos de cromo, disolventes halogenados, perácidos, fosgeno, etc..
- R2. SER CAPAZ DE DISEÑAR PRODUCTOS QUÍMICOS CON MEJORES PERFILES (ECO)TOXICOLÓGICOS. – Conocimiento práctico de las variables EHS (Environment, Health, Safety) relacionadas con la producción industrial de productos y procesos químicos. – Parámetros de riesgo sobre la salud humana. Clasificación de las sustancias según frases de riesgo toxicológico. Sistema europeo vs sistema armonizado. Toxicidad aguda y crónica. El modelo en columna. Mecanismos toxicológicos y toxicología preventiva. – Parámetros sobre el medio ambiente. Clasificación de las sustancias químicas según sus frases de riesgo ecotoxicológico. – Parámetros sobre la seguridad industrial. Inflamabilidad, límites de explosividad. – Diseño químico complejo. Optimización multiobjetivo. Interacciones entre variables esenciales. Criterios para la búsqueda de moléculas óptimas en términos EHS.
- R3. SABER UTILIZAR PRODUCTOS QUÍMICOS SOSTENIBLES FUNCIONALES DE INTERÉS INDUSTRIAL – Disolventes verdes. Sustitución de disolventes halogenados, hexano, tolueno, NMP, DMF, dimetilacetamida, isoforona en formulaciones agroquímicas, pinturas y barnices, coatings, adhesivos, etc. por disolventes no tóxicos isofuncionales. – Biocarburantes. Biodiesel, S-XO, Bioetanol. Otros biocarburantes de nueva generación. – Pirotardantes. Sustitución de pirotardantes orgánicos polibromados por alternativas basadas en derivados de fósforo y nitrógeno.

**Materias Primas Renovables (3c)**

Concepto de materias renovables. Biomasa. Productos químicos a partir de fuentes renovables. Biorrefinerías. Energía a partir de materias primas renovables. Economía relativa a las materias renovables. Evaluación de la biomasa como materia prima. Resultados de aprendizaje

- R1. El alumno debe ser capaz de manejar con soltura la metodología empleada en la obtención de materias primas químicas a partir de biomasa, con especial atención a la aplicable sobre fuentes ricas en hidratos de carbono, lípidos, proteínas u otros productos naturales.
- R2. Conocer los métodos de obtención de energía utilizando fuentes renovables y será capaz de comparar su viabilidad.
- R3. Será capaz de evaluar los potenciales productos a obtener de materias primas renovables.
- R4. Saber buscar, seleccionar y valorar la información así como definir las herramientas de la Química Sostenible en el área de materias primas renovables

**Disolventes Benignos (3c)**

Definición de disolventes y sus características: presión cohesiva, parámetros de solubilidad de Hildebrand, constante dieléctrica, índice de refracción, etc. Características y empleo en procesos químicos de disolventes benignos como agua, líquidos iónicos, fluidos supercríticos, disolventes fluorados, etc. Resultados de aprendizaje

- R1. Conocer las propiedades físico-químicas y biológicas de los disolventes fluorados
- R2. Poder diseñar procesos y reacciones químicas empleando disolventes benignos
- R3. Conocer las propiedades físico-químicas y biológicas de los líquidos iónicos
- R5. Analizar el medio acuoso como disolvente



R5. Conocer la Toxicidad y Cuestiones Ambientales de los disolventes empleados actualmente

R6. Conocer las propiedades de los Fluidos Supercríticos

**Catálisis Homogénea (3c)**

Conceptos Básicos de Catálisis

- Catálisis Homogénea: Organocatálisis
  - Catálisis Asimétrica
  - Catálisis Ácido-Base
  - Condiciones catalizadas por Ácidos de Lewis Quirales
  - Hidroogonación; Hidroformilación.
  - Epoxidación; Ciclopropanación; Aziridinación.
  - Reacciones con Pd
  - Transformaciones Secuenciales
  - Transformación de la Luz en Energía Química: Procesos Catalíticos.
  - Fotocatálisis Positiva
- Resultados de aprendizaje

R1. Conocer los conceptos generales y principios básicos de la Catálisis:

R2. Conocer la situación actual de la Catálisis Homogénea y cuales son los principales retos para tratar de mejorar la sostenibilidad de un proceso catalítico.

R3. Ser capaz de analizar y conocer los principales procesos y tipos de reacciones catalíticas

R4. Ser capaz de analizar y entender el papel que la luz juega en la formación de enlaces carbono-carbono en procesos catalíticos.

R5. Saber buscar, seleccionar y valorar la información y así como definir las herramientas de la Química Sostenible en el área de la Catálisis Homogénea

R6. Ser capaz de conocer y analizar el tipo de fotocatalizadores y el mecanismo de su acción

R7. Ser capaz de definir las herramientas de la Química Sostenible en el área de la Catálisis Homogénea

**Complementos de Formación Transversal (6c)**

Esta asignatura al tratarse de complementos de formación está integrada por diferentes actividades: Clases presenciales, asistencia a seminarios y conferencias, realización de trabajos, tutorización personalizada y workshop.

Dependiendo de las carencias de formación del estudiante, este deberá para completar su formación participar en las actividades mencionadas anteriormente.

Resultados de aprendizaje

Adquirir conocimientos básicos complementarios en química sostenible, tanto teóricos como experimentales, que le permitan cursar y seguir el doctorado

**Evaluación**

40% Pruebas escritas

10% Participación en clase

50% Trabajos

**4. ACTIVIDADES FORMATIVAS**

**4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS**

**ACTIVIDAD: Publicaciones científicas**

**4.1.1 DATOS BÁSICOS**

**Nº DE HORAS**

500

**DESCRIPCIÓN**

Esta actividad consiste en la redacción de trabajos y publicaciones científicas. Tiene carácter obligatorio, y se debe acreditar un mínimo de 200 horas y un máximo de 500 horas.

**PUBLICACIONES INDEXADAS DERIVADAS DE LA TESIS y PATENTES**

- Artículos en revistas indexadas en JCR/SCIMAGO/Índices aceptados por la CENAI para la especialidad
- Libro o capítulo en editorial indexada según:
  - Scholarly Publisher Indicators (SPI general o de la especialidad) <http://ilia.cchs.csic.es/SPI/especializacion.html>
  - Book Citation Index. <http://wokinfo.com/mbi/publishers/>
  - Índices aceptados por la CENAI para la especialidad

Se acreditará un máximo de 200 hr por publicación indexada o patente derivada de la Tesis

OTRAS PUBLICACIONES: Publicaciones en revistas o libros/capítulos de libro derivadas de la tesis no indexadas. Se contabilizará un máximo de 100 hr por publicación no indexada derivada de la tesis.

**Competencias:**

Esta actividad desarrolla las competencias CB11, CB12, CB13, CB14, CB15, CB16, CA02, CA04, CA05, CA06.

**Lenguas:** La lengua irá en función de la correspondiente publicación

**Temporización:**

Consideramos más adecuado llevar a cabo esta actividad formativa en fases avanzadas de la elaboración de la tesis doctoral, de modo que el doctorando/la doctoranda pueda presentar resultados. A título orientativo, se recomienda que los doctorandos a TIEMPO COMPLETO la realicen a partir del primer año y hasta la defensa de la tesis, mientras que los doctorandos/las doctorandas a TIEMPO PARCIAL conviene que la lleven a partir del segundo año y hasta la defensa de la tesis.

*Esta actividad tiene carácter obligatorio. En el apartado número de horas se indica el número mínimo de horas que tendrá que acreditar el estudiante mediante esta actividad formativa. Mínimo 200 horas máximo 500 horas.*

*Esta actividad consiste en la redacción de trabajos y publicaciones de los mismos preferentemente en revistas indexadas*

*Además en esta actividad se podrán acreditar la participación del estudiante en patentes*

*Se acreditarán 200 horas por artículo o patente. Se podrán acreditar 200 horas de esta actividad por otras actividades que desarrollen las mismas competencias*

*Se evaluarán las competencias CB11, CB12, CB13, CB14, CB15, CB16, CA02, CA04, CA05, CA06.*

*La lengua irá en función de la correspondiente publicación*

*Temporización: A partir de los 6 meses y hasta la defensa de la tesis para un estudiante a tiempo completo.*

*Temporización a tiempo parcial: A partir del primer año y hasta la defensa de la tesis*

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

La actividad formativa será justificada mediante la aportación de una copia de la publicación o de la carta de aceptación firmada por el editor/la editora de la revista o el director/la directora de la editorial (o de la colección en la que se inserte el libro).

El estudiante deberá indicar al solicitar la validación de la publicación o patente cuál ha sido su participación específica en la misma.

*El número máximo de horas que podrá acreditar entre publicaciones y patentes será de 500 horas*

*El estudiante deberá indicar al solicitar la validación de la publicación o patente cuál ha sido su participación específica en la misma.*

*La actividad y las convalidaciones serán validadas por la comisión académica.*

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Se considerarán válidas las publicaciones y patentes obtenidas en una estancia dentro de un programa de movilidad asociado al título

#### ACTIVIDAD: Formación especializada

##### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

200

##### DESCRIPCIÓN

Esta actividad formativa tiene carácter optativo. El máximo de horas que puede justificarse por esta actividad será de 200 h.

El estudiante podrá realizar una serie de horas como actividad formativa con una serie de cursos, jornadas, talleres o conferencias acreditadas:

Siempre que las disponibilidades económicas lo permitan, el programa de doctorado programará anualmente uno o dos **Workshops en Química Sostenible**. La duración de dicho workshop será de uno o dos días académicos de conferencias por expertos nacionales y/o internacionales en la temática del título.

Mediante autorización previa, el estudiante podrá acudir a un centro diferente de los participantes en el título para seguir un curso específico que se considere de interés para su formación

Las horas a computar serán las que consten en el certificado correspondiente. Si sólo constan fechas, se computará por 8 horas/día. Si el curso/seminario realizado es internacional se podrá computar por mayor número de horas

**Competencias:**

Esta actividad desarrolla las competencias CB11, CB14, CB15, CA01, CA02, CA05, CA06.

**Lenguas:** Los cursos, talleres, etc. del programa se impartirán en español, inglés o valenciano.

**Temporización:** El estudiante deberá realizar, a lo largo de su formación, talleres, seminarios y cursos.

*Esta actividad formativa tiene carácter optativo, debiendo cursarse un mínimo de 30 h a lo largo de los 3 años si se desea acreditar esta actividad. El máximo de horas que puede justificarse por esta actividad será de 200 h.*

El estudiante podrá realizar una serie de horas como actividad formativa con una serie de cursos acreditados: Siempre que las disponibilidades económicas lo permitan, el programa de doctorado programará anualmente un **Workshop en Química Sostenible**, que será considerado como una actividad formativa fundamental. La duración de dicho workshop será de dos días académicos de conferencias por expertos internacionales en la temática del título, así como dos o tres días adicionales relacionados con la formación práctica y específica en los temas considerados. El contenido de este workshop variará en cada curso académico. El periodo de realización del mismo se ubicará en el segundo semestre académico y se llevará a cabo en la sede común coordinadora del programa (UJI). La asistencia al workshop en un curso académico por parte del estudiante será acreditada por 30 horas de esta actividad

**Otros cursos reglados** afines a la temática del programa organizados por las diferentes Universidades (se podrán acreditar hasta 30 h por curso)  
**Cursos de verano** afines a la temática del programa  
 (se podrán acreditar hasta 30 h por curso)

Contribuye a la obtención de las siguientes competencias recogidas en el Programa de Doctorado (apartado 2 de la Memoria): CB11, CB14, CB15, CA01, CA02, CA05, CA06. La dedicación del estudiante en esta actividad será de un mínimo de 70 horas presenciales, que puede desarrollar a lo largo de 3 cursos académicos para estudiantes a tiempo completo y a lo largo de los 5 cursos académicos para estudiantes a tiempo parcial. Se podrán acreditar 30 horas de esta actividad por otras actividades que desarrollen las mismas competencias:

Temporización para estudiantes a tiempo completo y tiempo parcial: Durante el mes de Mayo de cada curso académico para el workshop (30 horas) y a lo largo de todo el curso académico para el resto de cursos acreditados.

**4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL**

La justificación de la actividad formativa, ya sea presencial, semipresencial o a distancia, se realizará mediante un certificado de asistencia/aprovechamiento del seminario o curso realizado en la que figure, al menos, el nombre del doctorando, la denominación del curso y el número de horas del mismo, y en el caso de que la actividad formativa del curso así lo especifique, mediante la evaluación correspondiente. En el caso de que los cursos no incluyan una evaluación, los procedimientos de control del aprovechamiento podrán realizarse bien mediante un pequeño test al finalizar el curso, o bien mediante la solicitud de un resumen de los contenidos del mismo

El máximo de horas que puede justificarse por esta actividad será de 200 h.

El control se realizará mediante acreditación de asistencia y, en el caso de que la actividad formativa del curso así lo especifique, mediante la evaluación correspondiente. La comisión académica deberá validar cada una de los cursos presentados por el estudiante así como las convalidaciones por otras actividades.

**4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

Los cursos realizados durante los procesos de movilidad asociados al título podrán ser validados por la comisión académica. Mediante autorización previa, el estudiante podrá acudir a un centro diferente de los participantes en el título para seguir un curso específico que se considere de interés para su formación.

**ACTIVIDAD: Congresos Científicos Especializados**

| 4.1.1 DATOS BÁSICOS | Nº DE HORAS |
|---------------------|-------------|
|                     | 150         |

**DESCRIPCIÓN**

Actividad formativa de carácter optativo. El máximo de horas que puede justificarse por esta actividad será de 200 h.

Se trata de la asistencia del estudiante a eventos científicos nacionales/internacionales, presentando trabajos de investigación que constituyen parte de su tesis doctoral, así como la posible discusión de los resultados que presentan otros investigadores.

Se podrá computar hasta 50 horas por asistencia a un congreso con presentación tipo poster

Se podrá computar hasta 75 horas por asistencia a un congreso con presentación oral (siendo el estudiante el que presenta)

Se podrá computar hasta 25 por asistencia a un congreso sin comunicación

Se podrá computar hasta 20 horas por participación sin asistencia al congreso

Competencias:

Esta actividad desarrolla las competencias CB11 CB13, CB014, CB15, CA01-CA06

Lenguas: La selección de lengua en este caso dependerá de las lenguas prioritarias del congreso al que asista el doctorando/La doctoranda..

Temporización: La participación en eventos comenzará a finales del primer curso académico hasta la defensa de la tesis. La temporización es la misma para estudiantes a tiempo completo y a tiempo parcial

Actividad formativa de carácter optativo, debiendo cursarse un mínimo de 30 h a lo largo de los 3 años si se desea acreditar esta actividad. El máximo de horas que puede justificarse por esta actividad será de 150 h.

Se trata de la asistencia del estudiante a eventos científicos nacionales/internacionales, presentando trabajos de investigación que constituya parte de su tesis doctoral, así como la posible discusión de los resultados que presentan otros investigadores.  
 Se podrán acreditar hasta 50 horas de esta actividad por otras actividades que desarrollen las mismas competencias de esta actividad (CB11, CB13, CB014, CB15, CA01-CA06).  
 Temporalización: La participación en eventos comenzará a finales del primer curso académico hasta la defensa de la tesis. La temporalización es la misma para estudiantes a tiempo completo y a tiempo parcial

**4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL**

El estudiante deberá presentar los certificados de asistencia y presentación de las comunicaciones como justificación de esta actividad formativa así como copia del libro de abstracts. Adicionalmente, se adjuntará una copia del programa del evento donde figure el título de la ponencia presentada como el nombre del doctorando/la doctoranda.

El estudiante deberá presentar el libro de abstracts de los eventos científicos, así como, en su caso, los diplomas de asistencia y presentación de comunicaciones que estos expiden.  
 Se podrán acreditar 50 horas por congreso cuando el estudiante presente una comunicación.  
 La asistencia a un evento científico sin presentación de comunicaciones, se podrá acreditar por 25 horas.  
 La comisión académica validará la adecuación del evento científico realizado por el estudiante y la convalidación por otras actividades.

**4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

Los eventos científicos seguidos durante los procesos de movilidad asociados al título podrán ser validados por la comisión académica. Mediante autorización previa, el estudiante podrá asistir a eventos científicos en un centro diferente de los participantes en el título.

**ACTIVIDAD: Otras actividades de seguimiento o divulgación**

**4.1.1 DATOS BÁSICOS**

**Nº DE HORAS**

60

**DESCRIPCIÓN**

Esta actividad tiene carácter obligatorio. Siendo el mínimo y máximo justificable por esta actividad de 60 h.

El estudiante deberá acudir a los seminarios realizados dentro de un grupo de investigación en el cual desarrolle su trabajo de tesis. En el transcurso de dichos seminarios deberá realizar exposiciones sobre el trabajo realizado a lo largo de cada año académico para el seguimiento de los resultados. Lo cual implica: i) Diseño y redacción de memorias científicas; ii) Presentación de trabajos de investigación; iii) Discusión de trabajos de investigación

Por otro lado esta actividad también contempla la acreditación por la participación en reuniones de proyectos i+d competitivos o contratos de investigación relacionados con el tema de la tesis, así como la divulgación científica a la sociedad

También se podrá reconocer la participación del estudiante en la co-tutorización de TFM

Lenguas: Los seminarios se impartirán en español, inglés o valenciano.

Competencias: CB11, CB12, CB15, CB16, CA01, CA02, CA03, CA04, CA05, CA06.

Temporalización: mínimo 20 horas por curso académico y se realizarán a lo largo de todo el año académico. Estudiantes a tiempo parcial mínimo 7 h por curso académico y se realizarán a lo largo de todo el año académico. Las horas asignadas a esta actividad estarán determinadas por la duración de las reuniones

Esta actividad tiene carácter obligatorio. El máximo que puede justificarse por esta actividad es de 60 h.

El estudiante deberá acudir a los seminarios realizados dentro de un grupo de investigación en el cual desarrolle su trabajo de tesis. En el transcurso de dichos seminarios deberá realizar exposiciones sobre el trabajo realizado a lo largo de cada año académico. Lo cual implica: i) Diseño y redacción de memorias científicas; ii) Presentación de trabajos de investigación; iii) Discusión de trabajos de investigación

Por otro lado el estudiante deberá asistir y podrá acreditar dentro de esta actividad las conferencias científicas impartidas en los centros participantes:

Competencias: CB11, CB12, CB15, CB16, A01, A02, A03, A04, A05, A06:

La dedicación del estudiante será de un mínimo de 20 horas anuales en esta actividad. Los estudiantes a tiempo parcial deberán realizar al menos el 30% de la dedicación a tiempo completo anualmente:

La participación en actividades que desarrollen las mismas competencias podrá acreditarse por un máximo de 30 horas:

Temporalización: mínimo 20 horas por curso académico y se realizarán a lo largo de todo el año académico. Estudiantes a tiempo parcial mínimo 7 h por curso académico y se realizarán a lo largo de todo el año académico

**4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL**

Certificación por parte del responsable de grupo, responsable de los estudios de la Universidad correspondiente o entidad organizadora.

Se considerará la asistencia a las reuniones del proyecto de I+D como actividad formativa cuando el doctorando justifique su asistencia y participe activamente en las mismas. También será posible justificar la asistencia cuando las reuniones se realicen utilizando por videoconferencias, y no se requiera la presencia física del doctorando.

Control mediante firmas por asistencia a los seminarios y conferencias. Certificación por parte del responsable de grupo o entidad organizadora. Cada conferencia o seminario será contabilizado por 1hr

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Se trata de actividades que no preveen en principio actuaciones de movilidad. Mediante autorización previa el estudiante podrá acudir a otro centro participante para asistir a un seminario específico que se considere de interés para su formación

#### ACTIVIDAD: Movilidad

| 4.1.1 DATOS BÁSICOS | Nº DE HORAS | 400 |
|---------------------|-------------|-----|
|---------------------|-------------|-----|

#### DESCRIPCIÓN

Esta actividad es de carácter optativo. Los doctorandos/das podrán realizar una estancia en un centro de investigación español o extranjero dentro de un grupo con una línea de investigación relacionada con el tema de la tesis doctoral para completar su formación.

La duración mínima de una estancia será de una semana en un centro de investigación español o extranjero. Cada semana de estancia se contabilizará como 40 horas formativas si se realiza en un centro extranjero y como 30h si el centro es español. El máximo de horas que puede justificarse es de 480 h que corresponde a estancias de 3 meses de duración para acceder al doctorado internacional.

Centros receptores acorde a World University Ranking <https://cwur.org/2021-22.php> o ranking del CSIC para centros de investigación <http://research.webometrics.info/en/world>

**Competencias:** Esta actividad desarrolla las competencias CB11, CB15, CA04

**Lenguas:** La selección de lengua en este caso dependerá del centro escogido para realizar la estancia.

**Temporización:** La realización de estancias en centros de investigación se considera una actividad formativa relacionada con el proceso de elaboración de la tesis. Para un adecuado aprovechamiento de la misma, es necesario que el doctorando conozca en profundidad el campo de estudio por lo que se recomienda realizar la estancia a partir del segundo año.

Esta actividad es de carácter optativo.

El estudiante podrá realizar estancias cortas en otros centros participantes del programa para completar y desarrollar su trabajo de investigación y formación. El estudiante podrá además realizar estancias cortas en otros centros de investigación asociados al programa mediante convenio para completar su formación y trabajo de investigación.

El estudiante podrá realizar estancias cortas en otros centros de investigación de reconocido prestigio, preferentemente de carácter internacional, para completar su formación y su trabajo de investigación. Siempre que la financiación lo permita, esta actividad será de un mínimo de un mes para los estudiantes del programa que consigan financiación.

**Competencias:** CB11, CB15, CA04.

Para obtener la mención de internacional será necesario realizar una estancia mínima de 3 meses (480h)

**Temporización:** Las estancias se realizarán a partir del segundo año.

Los estudiantes a tiempo parcial seguirán el mismo criterio que los de tiempo completo en este apartado.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Certificado de asistencia por parte del centro donde realice la movilidad el estudiante, con indicación específica de los resultados obtenidos y una evaluación por parte del responsable del trabajo realizado. La estancia a realizar deberá contar con el visto bueno del director de la tesis. La comisión académica validará la adecuación de la estancia para el programa de doctorado.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

La viabilidad de estas actividades está asociada a la existencia de fondos que permitan su desarrollo. Movilidad sufragada por bolsas de viajes o becas de movilidad, proyectos de investigación o convenios específicos.

#### ACTIVIDAD: Formación transversal

| 4.1.1 DATOS BÁSICOS | Nº DE HORAS | 60 |
|---------------------|-------------|----|
|---------------------|-------------|----|

#### DESCRIPCIÓN

La formación transversal guarda relación con aspectos de la investigación que son aplicables a cualquier rama de conocimiento, como la gestión de los recursos bibliográficos, la comunicación científica oral y escrita, entre otros. Las diferentes Escuelas de Doctorado ofrecen cada año académico una serie de cursos de formación transversal. Los doctorandos, en una fase temprana de su investigación es importante que adquieran conocimientos básicos sobre los aspectos señalados. Esto pueden hacerlo tanto en su Universidad de matrícula como en otro centro, siempre y cuando la formación sea realmente de nivel doctoral y la temática pueda considerarse transversal y no específica de ningún campo. Dada la relevancia de este tipo de formación, esta actividad es de carácter obligatorio.

Cada estudiante deberá cursar actividades de formación transversal por un mínimo obligatorio de 60 horas y un máximo computable de 60 horas.

**Competencias:**

Esta actividad desarrolla las competencias CB12, CA01

**Lenguas:** Los cursos se impartirán en español, inglés o valenciano.

**Temporización:** El estudiante deberá realizar, a lo largo de su formación, actividades de formación transversal por un valor mínimo de 60 horas.

Las Escuelas de doctorado podrán organizar diferentes cursos de formación de carácter transversal:

Los cursos de formación transversal versarán sobre temáticas diversas entre las que se encontrarán: redacción de trabajos de investigación, documentación, técnicas de comunicación, gestión de proyectos, idiomas, etc. que ayudarán al doctorando a adquirir competencias básicas o generales. La Escuela de Doctorado de la Universitat Jaume I para este curso 2013-2014 ha ofertado los cursos "Habilidades de comunicación científica" y "Habilidades informacionales". Se valorarán también la realización de cursos de características similares ofertados en otras Universidades. La planificación temporal de esta actividad formativa se establece durante el primer año para los alumnos a tiempo completo, pudiéndose extender al segundo año en el caso de alumnos a tiempo parcial.

Estas actividades servirán para desarrollar las competencias CB12, CA01

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

**Control:** Las horas a computar serán las que consten en el certificado emitido por la Universidad correspondiente, en el que figure, al menos, el nombre del doctorando, la denominación del/seminario y el número de horas del mismo. En el caso de que los seminarios no incluyan una evaluación, los procedimientos de control del aprovechamiento podrán realizarse bien mediante un pequeño test al finalizar el curso, bien mediante la solicitud de un resumen de los contenidos del mismo

Esta actividad formativa es optativa. Así, en estos cursos formativos de carácter transversal no se exige alcanzar ningún número de horas mínimo, siendo el número de horas máximas computables por esta actividad de 60 horas. La valoración se realizará a partir de la aportación del correspondiente certificado de aprovechamiento del curso que garantice como mínimo la asistencia y correcto aprovechamiento del curso, debiendo aportar dicho certificado, como mínimo, el nombre del curso, el nombre del alumno, las horas cursadas y la constatación del correcto aprovechamiento del curso y/o evaluación obtenida (que debe ser positiva para computar dicho curso).

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

La asistencia a estos cursos puede requerir en algunos casos movilidad, ya que dichos cursos puede que no se oferten en la Universidad de origen del estudiante.

El Programa de Doctorado facilitará que la actividad pueda llevarse a cabo en el marco de programas de movilidad convocados por organismos o administraciones públicas al que puedan acogerse los doctorandos, se indica un enlace (<https://sede.educacion.gob.es/catalogo-tramites/becas-ayudas-subvenciones/movilidad.html>), incluidos los de la propia Universidad, o en el ámbito de acuerdos puntuales que el Programa pueda establecer con otras instituciones, organismos o empresas, para facilitar el desarrollo en los mismos de las actividades.

### 5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

#### 5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS

##### 5.1. Supervisión de tesis.

Artículos 23 y 26 del Reglamento de régimen interno de la Escuela de Doctorado (Aprobado en la sesión núm. 3/2020 del Consejo de Gobierno de 12/3/2020)

##### Artículo 23. El tutor o tutora.

1. El tutor o tutora es el responsable de la adecuación de la formación y de la actividad investigadora de los doctorandos y doctorandas a los principios de los programas de doctorado y de velar por su interacción con la Comisión Académica.
2. El tutor o tutora es designado por la Comisión Académica del programa, una vez admitido el doctorando o doctoranda en el programa de doctorado. Esta asignación puede recaer sobre cualquier doctor o doctora del programa, con acreditada experiencia investigadora, de los que consten en la memoria de verificación a la que se refiere el artículo 10.2 del Real Decreto 99/2011, y posteriores modificaciones.
3. En el momento de producirse la baja de un tutor o una tutora por cualquier circunstancia, como es la jubilación del profesorado asignado, la Comisión Académica del programa velará por la asignación de un nuevo tutor o tutora en activo.
4. Cuando la Comisión Académica de un programa designe a un director o directora de tesis que pertenezca al programa de doctorado en los términos indicado en el punto anterior, este asumirá también las funciones de tutor o tutora.
5. La Comisión Académica puede modificar el nombramiento de un tutor o tutora por motivos justificados, oídos el doctorando o doctoranda y el director o directora.

##### Artículo 26. El director o directora de tesis

1. El director o directora de tesis doctoral es el máximo responsable de la coherencia e idoneidad de las actividades de formación, del impacto y novedad en su campo de la temática de la tesis doctoral, y de la supervisión en la planificación y adecuación, si procede, a la de otros proyectos y actividades donde esté inscrito el doctorando o doctoranda.



2. El director o directora de tesis doctoral lo designa la Comisión Académica en el momento de la admisión del doctorando o doctoranda en el programa de doctorado. En el supuesto de que esto no sea posible, la Comisión Académica deberá designar un director o directora en el plazo máximo de tres meses desde la matriculación.
3. Esta asignación puede recaer sobre cualquier doctor o doctora, español o extranjero, con experiencia investigadora acreditada, independientemente de la universidad o institución donde preste sus servicios.
4. Se considera experiencia investigadora acreditada haber obtenido un sexenio de investigación en los últimos seis años, de acuerdo con las previsiones del Real Decreto 1086/1989, de 28 de agosto, de retribuciones del profesorado universitario.
5. En el supuesto de que el profesor o profesora no cumpla el citado criterio, deberá acreditar méritos equiparables a los señalados utilizando los criterios indicados en el artículo 19.6 para un tramo de seis años de investigación, y una experiencia postdoctoral mínima de dos años, a contar desde la fecha de obtención del título de doctorado.
6. La dirección de la tesis puede ser compartida con otro doctor o doctora cuando concurren razones de índole académica, como puede ser la interdisciplinariedad temática o programas desarrollados en colaboración con otras instituciones, centros, universidades nacionales o internacionales, con la autorización previa de la Comisión Académica.
7. También deberá ejercerse la dirección compartida en los casos de directores o directoras noveles que todavía no tengan experiencia investigadora acreditada, para permitir, bajo supervisión, su iniciación en las tareas de dirección en la investigación. El profesorado novel deberá tener más de un año de experiencia investigadora postdoctoral y se formará en las tareas de dirección mediante los procedimientos marcados por la Escuela de Doctorado.
8. El Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado, previo informe favorable de la Comisión Académica del programa, podrá autorizar que un profesor o profesora universitario jubilado finalice la dirección de una tesis doctoral compartiendo la tarea con un director o directora acreditado y en activo. Estas colaboraciones no conllevan ningún tipo de relación contractual, laboral o estatutaria con la Universitat Jaume I y no darán derecho a ninguna retribución por parte de la Universitat.
9. En ningún caso podrá haber más de dos personas dirigiendo una tesis doctoral excepto en el marco de acuerdos de cotutela con universidades extranjeras que así lo tengan previsto.
10. Ningún investigador o investigadora puede dirigir simultáneamente más de seis tesis doctorales en el conjunto de los programas de doctorado de la Universitat Jaume I.
11. La Comisión Académica puede modificar el nombramiento de director o directora de tesis por motivos justificados, oídos el doctorando o doctoranda y el director o directora.

## 5.2. Seguimiento del doctorando/a

Artículos 15, 16, 18 y 21 del Reglamento de los estudios de doctorado (Aprobado en la sesión nº 8/2020 del Consejo de Gobierno de 02 /10/2020).

### Artículo 15. Asignación de tutor o tutora y de director o directora de tesis

1. La Comisión Académica del programa de doctorado, en el momento de la admisión del doctorando o doctoranda al programa de doctorado, le asignará un tutor o tutora de acuerdo con los criterios establecidos en el artículo 23 del Reglamento de régimen interno de la Escuela de Doctorado de la Universitat Jaume I.
2. La Comisión Académica del programa de doctorado podrá modificar, en cualquier momento del período de realización del doctorado y siempre que existan motivos justificados, el tutor o tutora asignado, oídos los doctorandos y doctorandas.
3. La Comisión Académica del programa de doctorado, en el momento de la admisión de la doctoranda o doctorando al programa de doctorado, le asignará un director o directora de tesis, de acuerdo con los criterios establecidos en el artículo 26 del Reglamento de régimen interno de la Escuela de Doctorado de la Universitat Jaume I. En el caso de que no asigne un director o directora de tesis en el momento de la admisión al programa, la Comisión Académica deberá designar un director o directora en el plazo máximo de tres meses desde su matriculación.
4. La Comisión Académica del programa de doctorado podrá autorizar la dirección compartida de la tesis doctoral siempre que concurren las circunstancias establecidas en el artículo 26 del Reglamento de régimen interno de la Escuela de Doctorado.
5. La Comisión Académica del programa de doctorado podrá modificar, en cualquier momento del período de realización del doctorado y siempre que existan motivos justificados, el director o directora asignado, oídos los doctorandos y doctorandas.

### Artículo 16. Documento de actividades del doctorando o doctoranda (DAD)

1. Durante la realización del doctorado, los doctorandos y doctorandas deberán realizar las actividades formativas obligatorias y optativas contempladas en la memoria de verificación del programa de doctorado.
2. A los efectos del registro y control individualizado de estas actividades, para cada doctorando o doctoranda matriculado en un programa se generará un documento de actividades del doctorando o doctoranda. Este documento registrará todas las actividades explicitadas en la memoria de verificación del programa realizadas por la doctoranda o doctorando, y será regularmente revisado e informado por el director o directora y por el tutor o tutora.

### Artículo 18. Plan de investigación

1. Antes de la finalización del primer año en el programa, la doctoranda o doctorando deberá elaborar un plan de investigación que incluirá, como mínimo, la metodología que se quiere emplear y los objetivos que se pretenden alcanzar en la tesis doctoral, así como los medios disponibles y la planificación temporal de las actividades. Este plan será revisado e informado por la tutora o tutor y por la directora o director de tesis. Este plan se incorporará al documento de actividades del doctorando o doctoranda.
2. El plan de investigación se deberá actualizar anualmente. En la actualización del plan se indicará el progreso conseguido y el trabajo que queda por realizar hasta la defensa de la tesis doctoral.



3. La Dirección de la Escuela de Doctorado, oído su Comité de Dirección, dictará una instrucción que regule el procedimiento que deben aplicar las comisiones académicas para llevar a cabo la evaluación y el seguimiento anual del plan de investigación de aquellas tesis que se realicen en régimen de confidencialidad.

#### Artículo 21. Evaluación anual

1. Anualmente, la Comisión Académica del programa de doctorado evaluará el plan de investigación y el documento de actividades del doctorando o doctoranda, junto con los informes que a tal efecto emitirán el tutor o tutora y el director o directora.

2. La evaluación positiva será requisito indispensable para continuar en el programa. En el caso de evaluación negativa, que se producirá cuando la comisión académica detecte carencias formativas importantes, el doctorando o doctoranda volverá a ser evaluado en el plazo de seis meses y, a tal efecto, se elaborará un nuevo plan de investigación y un nuevo documento de actividades. Si se produce una nueva evaluación negativa, el doctorando o doctoranda será declarado baja definitiva en el programa.

3. El Consejo de Gobierno, a propuesta del Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado, fijará los plazos para la evaluación anual del alumnado de doctorado.

4. Antes del inicio del trámite de depósito de la tesis doctoral, la Comisión Académica verificará que los doctorandos y doctorandas acreditan la realización de las actividades formativas exigidas en la memoria de verificación del programa.

En la Normativa de Estudios oficiales de Doctorado, regulados por el Real Decreto 99/2011, de la Universitat Jaume I se incluye, en los artículos 9 y 10, el procedimiento para la asignación de tutor y director, así como el posible cambio

#### Artículo 9. Tutor de las actividades del doctorando

El Tutor es el responsable de la adecuación de la formación y de la actividad investigadora a los principios de los programas de doctorado.

La Comisión Académica, una vez admitido el doctorando en el Programa de Doctorado, le asignará un tutor. Dicha asignación podrá recaer sobre cualquier doctor del Programa de Doctorado con acreditada experiencia investigadora.

Las tareas de orientación y seguimiento de las actividades del doctorando, serán asumidas por el tutor, que velará por la interacción del doctorando con la Comisión Académica. A este respecto, el tutor emitirá un informe anual sobre el Plan de Investigación, que se incorporará al Documento de Actividades del doctorando.

La Comisión Académica podrá modificar el nombramiento de Tutor de tesis por motivos justificados, oídos el doctorando y el Tutor.

El Tutor coincidirá, siempre que sea posible, con el Director de la tesis.

#### Artículo 10. Director de la tesis doctoral

El director de tesis doctoral es el máximo responsable de la conducción del conjunto de las tareas de investigación del doctorando.

La Comisión Académica, en el plazo máximo de seis meses desde la matriculación del doctorando en el Programa de Doctorado, le asignará un Director de tesis. Dicha asignación podrá recaer sobre cualquier doctor español o extranjero, con experiencia investigadora acreditada, con independencia de la universidad o institución en que preste sus servicios.

El director de tesis se ha de responsabilizar de la coherencia e idoneidad de las actividades de formación, del impacto y novedad en su campo, de la temática de la tesis doctoral y de la guía en la planificación y su adecuación, en su caso, a la de otros proyectos y actividades donde se inscriba el doctorando.

La tesis podrá ser codirigida por otros doctores cuando concurren razones de índole académico, como puede ser el caso de la interdisciplinariedad temática o los programas desarrollados en colaboración nacional o internacional, previa autorización de la comisión académica.

Las tareas de dirección en la elaboración de la tesis doctoral por el doctorando, así como la planificación y adecuación de sus actividades de formación, serán asumidas por el Director de tesis. A este respecto, el Director de tesis emitirá un informe anual sobre el Plan de Investigación, que se incorporará al Documento de Actividades del doctorando.

La Comisión Académica podrá modificar el nombramiento de Director o codirector de tesis por motivos justificados, oídos el doctorando y el Director o codirectores.

El cambio de director de tesis o introducción de un codirector de tesis, si se mantiene el Plan de Investigación, deberá contar con el consentimiento expreso por escrito del anterior director. En caso de conflicto entre el doctorando y el director, o alguno de los codirectores de tesis, que afecte al normal desarrollo y presentación de la tesis, este se resolverá por la Comisión Académica que podrá nombrar un mediador entre doctores de las Universidades participantes o de otras universidades o instituciones públicas de investigación, que cuenten con una experiencia investigadora acreditada en el campo objeto de la tesis.

Relación de actividades previstas para fomentar la dirección de tesis doctorales y existencia de una guía de buenas prácticas para su dirección: En las distintas Universidades participantes existe una gran tradición en la dirección de tesis doctorales como consecuencia de la implicación de prácticamente la totalidad de su PDI en proyectos de investigación nacionales, internacionales y regionales, además de contratos específicos con empresas. Existen ya, por tanto, unas experiencias y motivación muy clara del profesorado hacia esta labor formativa de nuevos investigadores. Aunque expresamente no existe una guía de buenas prácticas de dirección, sí implícitamente hay unos planteamientos de rigor y exigencia, así como responsabilidad, en la dirección de trabajos científicos y en la formación de los nuevos investigadores. Cada una de las Universidades participantes dispone de una reglamentación propia para la realización de tesis doctorales. En todas estas reglamentaciones se considera un mérito relevante la dirección de tesis doctorales y se establecen criterios para la dirección de las mismas. Tomando como ejemplo representativo la Universidad coordinadora, Universitat Jaume I de Castellón, la dirección de tesis doctorales se utiliza como parámetro fundamental en los programas de reducción de la docencia basados en la excelencia investigadora, se recoge como un criterio fundamental en el baremo que establece el listado de grupos de investigación de alto rendimiento, así como en los baremos que determinan la financiación anual de cada departamento y en el baremo que determina el valor del complemento propio de productividad.

Del mismo modo, la dirección de tesis doctorales se encuentra sometida a un conjunto de revisiones y controles de carácter general. La inscripción en el programa de doctorado debe realizarse mediante la aprobación de la comisión académica del programa de doctorado, al igual que cualquier otra actividad relacionada con las distintas etapas de progreso dentro del programa. Adicionalmente, existe un control sobre las mismas a través del Consejo de Departamento al que pertenece el coordinador/a del Programa de Doctorado (en cada universidad) y finalmente por parte de la comisión de investigación y doctorado de la Universidad.

En las reuniones semestrales de la Comisión Académica del Doctorado en Química Sostenible, se realiza un seguimiento detallado de las tesis que se están realizando en cada una de las Universidades participantes.

Solamente los investigadores doctores que presentan en su curriculum una experiencia suficiente en la dirección de tesis doctorales en los últimos años son aceptados por la Comisión Académica del Doctorado para participar de pleno derecho en el mismo.

Relación de actividades previstas que fomenten la supervisión múltiple en casos justificados académicamente (co-dirección de tesis por parte de un director experimentado y un director novel, co-tutela de tesis interdisciplinarias, en colaboración, internacional, etc.) y presencia de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento, informes previos y en los tribunales de tesis. Es totalmente frecuente, en las áreas de investigación química, la co-dirección de tesis doctorales. Generalmente hay un director experimentado (en muchos casos Investigador Principal en proyectos competitivos subvencionados) y otro director que forma parte como investigador en el equipo. Este codirector, si bien en ocasiones puede calificarse como de director novel, dada la edad y currículo actual de la mayor parte del PDI implicado en este Programa, en general se trata de un co-director con experiencia previa en la dirección de tesis. Desde los grupos de investigación que avalan este Programa de Doctorado se promueve la dimensión internacional de los trabajos de investigación que forman parte de las tesis doctorales, siendo frecuentes estancias de doctorando en grupos de investigación extranjeros para realizar parte de su trabajo y optar por presentar una Tesis con mención Internacional. En estos casos, hay informes de evaluación previos de investigadores internacionales, así como presencia de los mismos en los tribunales de tesis.

Las propias características del programa de doctorado interuniversitario facilitan el que, eventualmente, puedan llevarse a cabo tesis co-tuteladas por directores de diferentes áreas de conocimiento y/o de diferentes Instituciones. Por otro lado, aunque no se llegue al nivel de codirección, es frecuente la colaboración de profesores de otros grupos en la resolución de aspectos específicos de la investigación a realizar, así como la realización de estancias breves para el aprendizaje de técnicas específicas.

La Comisión Académica del Programa de Doctorado se reunirá al menos una vez al año para organizar y evaluar el Programa de doctorado.

Hasta la fecha, la Comisión Académica se ha reunido siempre con carácter semestral. Además publicará información anual sobre el programa, su desarrollo y resultados en un informe que se difundirá a través de la página Web de cada Facultad. Cualquier información relativa al Programa de Doctorado se colgará en la sección de Doctorado de la página Web de cada Centro, así como distribuida, vía correo electrónico, a las direcciones de los departamentos implicados en el Programa, para su difusión. Por otro lado, la web propia establecida en la Universidad coordinadora actuará como nexo central de referencia para la coordinación del Doctorado.

La Comisión Académica evaluará anualmente el Plan de Investigación y el registro de actividades de cada doctorando, junto con los informes que al respecto deberán emitir el tutor y el director. La evaluación positiva será requisito indispensable para continuar en el Programa. Esta evaluación será comunicada anualmente, en los plazos previstos para ello, a los Servicios Administrativos correspondientes. En caso de evaluación negativa, que será debidamente motivada, el doctorando deberá ser evaluado de nuevo en el plazo de seis meses, a cuyo efecto se elaborará un nuevo Plan de Investigación. En el supuesto de producirse una nueva evaluación negativa, el doctorado causará baja definitiva en el Programa, que podrá ser recurrida ante la Escuela de Doctorado a la que está asignado dicho Programa.

#### Guía de Buenas Prácticas

El Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, establece en el artículo 9.8 que "Todas las personas integrantes de una Escuela de Doctorado deberán suscribir su compromiso con el cumplimiento del código de buenas prácticas adoptado por dicha Escuela". Así mismo, en el ANEXO I de este real decreto se señala que debe incluirse la "Relación de actividades previstas para fomentar la dirección de tesis doctorales y existencia de una guía de buenas prácticas para su dirección".

Siguiendo dichas indicaciones, las diferentes universidades han elaborado una **la Universitat Jaume I ha iniciado la elaboración de Guía de buenas prácticas para la tutorización y dirección de tesis doctorales** en la que se incluyen **incluirán**

los derechos y obligaciones del doctorando así como los de tutores y directores de tesis.

Respecto a los derechos y obligaciones del doctorando se establecerán los referentes a admisión, seguimiento y supervisión periódica de su investigación, plan de investigación y tesis doctorales, estancias nacionales e internacionales, publicación, protección y difusión de resultados de elaboración de tesis.

En cuanto a tutores y directores de tesis se establecerán los derechos y deberes correspondientes.

Finalmente se incluirá también el procedimiento de difusión y promoción de la Guía de buenas prácticas.

La dirección de tesis doctorales es un mecanismo fundamental a la hora de establecer el reconocimiento de Grupos de Excelencia en las diferentes universidades participantes. La dirección de tesis doctorales es además un mérito relevante a la hora de calcular la financiación asignada tanto al departamento como a los grupos de investigación.

#### **Mecanismos de cómputo de la labor de tutorización y dirección de tesis doctorales**

##### **Universitat Jaume I**

La actividad del PDI se desglosa en las tareas docentes de grado y máster, impartiendo entre 16 y 32 créditos anuales, en las tareas investigadoras y en las tareas de gestión.

Dada la naturaleza del doctorado, como zona de intersección entre las dos actividades universitarias por excelencia, la docencia y la investigación, tanto la labor de tutorización de los estudiantes de doctorado como la de dirección de tesis doctorales se consideran incluidas en la actividad investigadora que desarrolla el PDI.

Téngase en cuenta que aún en el caso de que el PDI a tiempo completo vaya a la máxima carga docente de 32 créditos anuales, esto supone unas 10,5 horas lectivas semanales más 6 horas de tutorías docentes, lo que representa un total de 16,5 horas semanales dedicadas a la actividad docente. En consecuencia, y hasta completar la semana laboral de 37,5 horas, el PDI debe dedicar al menos 21 horas semanales a

la actividad investigadora (y/o de gestión) en la que queda incluida la tutorización de estudiantes de doctorado y la dirección de tesis doctorales.

Como se recoge en la Normativa de Doctorado de la UJI, la labor de tutela del doctorando y de dirección de tesis será reconocida como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado. A este respecto y con la normativa actual de la UJI, la dirección y codirección de tesis doctorales contabiliza en los indicadores internos de investigación y docencia que son la base para:

i) un complemento económico de productividad (Programa de apoyo a las actividades de investigación y de innovación y transferencia del PDI)

ii) son uno de los criterios para la priorización de ayudas internas a la investigación

iii) la reducción de créditos de actividades docentes (Programa de apoyo a las actividades de investigación y de innovación y transferencia del PDI)

Además de esto, la dirección de tesis permite un desarrollo más efectivo de los proyectos de investigación del profesor y la obtención de producción científica a través de las publicaciones generadas.

Esta producción también interviene en los indicadores ya mencionados:

#### *Programa de apoyo a las actividades de investigación y de innovación y transferencia del PDI*

Existe un Programa de apoyo a las actividades de investigación y de innovación y transferencia del PDI de la Universitat Jaume I. (aprobado en el Consejo de Gobierno nº 21 de 31/01/2019). Este Programa tiene como objetivo general valorar las actividades relacionadas con la

investigación y la innovación y transferencia que los profesores y profesoras de la UJI

llevan a cabo. Este objetivo general se concreta en los siguientes objetivos específicos: 1. Alentar la excelencia y la implicación en la mejora de la calidad en actividades de investigación básica y aplicada y de transferencia de resultados de investigación del PDI.

2. Incentivar la dedicación del PDI de la UJI a la dirección de tesis doctoral:

3. Definir la distribución de la actividad del PDI, entre actividad docente y actividades de investigación y de innovación y transferencia, incentivando estas últimas, pero manteniendo la combinación de todas ellas para todo el PDI.

4. Ir preparando con antelación el relevo generacional en la plantilla de PDI de la

UJI.

#### *Aplicación*

La aplicación del Programa consiste en la reducción de la dedicación docente inicial del PDI por el reconocimiento de actividades investigadoras y de innovación y de transferencia. Estas actividades se cuantifican mediante la evaluación de la actividad investigadora realizada por la UJI, el número de tramos de evaluación positiva de la actividad investigadora (sexenios) y las tesis doctorales dirigidas en los últimos 5 años:

La dedicación del profesorado no podrá ser en ningún caso inferior a 14 créditos por aplicación de las diferentes reducciones por actividades de investigación y de innovación y transferencia.

La reducción de capacidad docente se aplica a todo el PDI a tiempo completo con contrato indefinido y en activo en la UJI y al profesorado visitante, salvo que indique expresamente lo contrario. Las reducciones correspondientes a profesorado emérito, en excedencia, comisión de servicios o servicios especiales se tendrán en cuenta al objeto del cálculo de la dotación de figuras a tiempo completo en las áreas de conocimiento. A continuación, se presentan las reducciones de dedicación docente a aplicar en función de su dedicación docente inicial:

#### *Reducción por actividad investigadora evaluada por la UJI*

Reducción en función de la actividad investigadora evaluada de acuerdo con los indicadores que se incluyen en las tablas del anexo I, los cuales serán proporcionados por la Oficina para la Cooperación en Investigación y Desarrollo Tecnológico (OCIT). Se toma como referencia el último período de seis años disponible a 1 de enero del año de aplicación del programa. Se aplicará una reducción de 3 créditos al profesorado con dedicación docente inicial de 32 créditos con una puntuación superior a los 25 puntos.

Esta reducción no es consolidable a efectos de la dotación de figuras a tiempo completo de las áreas de conocimiento.

#### *Reducciones por sexenios*

Estas reducciones son de aplicación al profesorado con dedicación docente inicial de 32 o 24 créditos. La fecha de referencia para obtener los datos de sexenios será el 1 de enero del año de aplicación del Programa y las reducciones se aplicarán de acuerdo con la siguiente tabla:

Nº Sexenios Créditos reducción

1-1,5

2-3

3-4

4-5

#### *Reducción por dirección de tesis durante los últimos cinco años*

Esta reducción de dedicación por dirección de tesis se calcula teniendo siempre como período de cómputo los cinco años anteriores al de aplicación del Programa. La reducción es de aplicación a todo el PDI independientemente de su dedicación inicial y no es consolidable a efectos de la dotación de figuras a tiempo completo de las áreas de conocimiento. Se pueden reducir hasta un máximo de dos créditos por tesis equivalente dirigida en los últimos cinco años:

Número de TED Créditos reducción

1,0,5

2,1

3,1,5

4 o más 2

La Comisión Académica fomentará la dirección de Tesis doctorales por parte de los profesores/investigadores de las estructuras de investigación participantes en el Programa, atendiendo a las preferencias manifestadas por los alumnos sobre las líneas de investigación en las que desarrolle su Tesis, la igualdad de oportunidades entre los investigadores y la disponibilidad de los mismos. La Universitat Jaume I dispone de un Documento de Compromiso Doctoral, aprobado por el Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado de fecha 16 de Abril de 2014, en el que los miembros firmantes, el doctorando o doctoranda, su tutor o tutora y su director o directora, establecen las funciones de supervisión de las tareas que habrán de llevarse a cabo con la finalidad de realizar la tesis doctoral por parte del doctorando o doctoranda. En síntesis en este documento se establecen:

**Colaboración.** Los firmantes se comprometen a establecer unas condiciones de colaboración que permitan la presentación del proyecto de tesis doctoral, su posterior elaboración y, finalmente, su defensa, de acuerdo con los procedimientos y los plazos establecidos en la normativa aplicable.

**Obligaciones del doctorando o doctoranda.** El doctorando o doctoranda se compromete a desarrollar los estudios de doctorado y a llevar a cabo la investigación objeto del proyecto de tesis en el marco que establece la normativa aplicable, bajo la supervisión del director o directora y de acuerdo con las obligaciones que resultan del presente compromiso. En particular:

- Realizar los complementos de formación que, en su caso, se hayan podido establecer.
- Informar al director o directora regularmente de la evolución de su investigación, de los problemas que se le puedan plantear en su desarrollo y de los resultados obtenidos.
- Seguir las indicaciones que sobre la labor de investigación le haga su director o directora de tesis.
- Velar por el correcto uso de las instalaciones y del material que se le facilite con el objeto de llevar a cabo su actividad investigadora.
- Dedicarse a la realización de la tesis doctoral a tiempo completo/parcial.
- Someterse a la evaluación de la actividad realizada en el plazo previsto reglamentariamente.

**Obligaciones del director o directora de tesis.** El director o directora de tesis se compromete a supervisar y realizar con regularidad el seguimiento de la actividad investigadora que desarrolle el doctorando o doctoranda, facilitándole la orientación y el asesoramiento necesarios y procurando que desarrolle su iniciativa y alcance autonomía en la tarea investigadora.

**Obligaciones del tutor o tutora de tesis.** El tutor o tutora de tesis se compromete a supervisar y realizar con regularidad el seguimiento de la actividad formativa que desarrolle el doctorando o doctoranda, facilitándole la orientación y el asesoramiento necesarios y procurando que el doctorando desarrolle su iniciativa y se integre en el programa de doctorado.

**Confidencialidad.** El doctorando o doctoranda se obliga a mantener en secreto todos los datos e informaciones de carácter confidencial que el director o directora de la tesis, el tutor o tutora o cualquier otro miembro del equipo investigador en que esté integrado, le proporcionen o revelen por cualquier medio, así como a emplear la información obtenida exclusivamente en la realización de la tesis doctoral.

Asimismo, el doctorando o doctoranda se obliga a no revelar ni transferir a terceros, ni siquiera en los casos de cambio en la dirección de la tesis, información del trabajo ni materiales producto de la investigación, propia o del grupo, en que haya participado, sin haber obtenido, de manera expresa y por escrito, la autorización correspondiente del anterior director o directora de tesis o del tutor o tutora.

**Propiedad intelectual e industrial.** El doctorando o doctoranda tendrá derecho a ser reconocido como titular de los derechos de propiedad intelectual o industrial que le puedan corresponder de acuerdo con la legislación vigente, y a figurar como coautor en todos los trabajos, artículos o comunicaciones en los que se expongan los resultados de la investigación en los que su aportación pueda considerarse sustancial y efectiva.

**Procedimiento de resolución de conflictos.** En caso de presentarse algún conflicto derivado del incumplimiento de alguno de los extremos a los que se extiende el presente compromiso, o por alguna otra causa relacionada con la realización de la tesis doctoral, incluido el cambio en la dirección de la tesis, las partes acuerdan someterse a la decisión que adopte la Dirección de la Escuela de Doctorado correspondiente.

**Vigencia.** Este documento produce efectos desde la fecha de su firma hasta la lectura de la tesis doctoral. Sin embargo, queda sin efecto en caso de incumplimiento de alguna de las cláusulas previstas o de la Normativa reguladora de los estudios de doctorado en la Universitat Jaume I.

Asimismo, tanto la tutorización de estudiantes de doctorado como la dirección de tesis doctorales queda registrada en los archivos de la Universidad como parte de las tareas docente e investigadora del PDI.

La actual situación de financiación en que se encuentran las Universidades Públicas Españolas hace inviable e insostenible cualquier otro tipo de cómputo de la labor de tutorización de estudiantes de doctorado y de dirección de tesis doctorales, por el elevado coste de personal que supondría y que resulta inasumible.

#### Universidad de Valencia (EG)

Los mecanismos de cómputo de la labor de autorización y dirección de tesis como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado en la Universitat de València figuran en el Acuerdo de Consejo de Gobierno 227/2012, de fecha 30 de octubre de 2012, por el que se aprueban los Criterios para la elaboración de la oferta de enseñanzas oficiales de primer y segundo ciclo, grado y máster para el curso académico 2013/2014. En este sentido, en el apartado d) del punto 1.2, relativo al cómputo de la docencia, se señala que se reconocerá por la dirección de tesis doctorales 20 horas por la lectura de cada tesis o 30 horas en caso de tesis con mención internacional. Esta reducción se disfrutará en uno de los dos cursos siguientes a la lectura, previa petición del profesorado dirigida al Vicerrectorado de Profesorado y Ordenación Académica. Cuando haya codirección de tesis, la reducción prevista en este apartado se repartirá entre todos los directores y directoras

Asimismo la Comisión Académica del Programa de Doctorado, encargada de la asignación de Tutor y Director de Tesis al Doctorando, velará por la existencia de "buenas prácticas" en dichas labores de supervisión y dirección.

La Comisión fomentará la dirección de Tesis doctorales por parte de los profesores/ investigadores de las estructuras de investigación participantes en el Programa, atendiendo a las preferencias manifestadas por los alumnos sobre las líneas de investigación en las que desarrolle su Tesis, la igualdad de oportunidades entre los investigadores y la disponibilidad de los mismos. La Universitat de València dispone de un "Documento de Compromiso Doctoral" aprobado por la Subcomisión de Doctorado de fecha 17 de octubre de 2011, en el que se definen los derechos y los deberes respectivos y los compromisos recíprocos de los miembros firmantes con la finalidad de asegurar la consecución de los objetivos definidos en el Programa durante el período de elaboración de la tesis doctoral, y el firmante del documento de compromiso doctoral. En síntesis en este documento se establecen:

- Los compromisos recíprocos en el establecimiento de una colaboración mutua.
- Las obligaciones y dedicación del director/a de la Tesis: compromiso de regularidad, motivación de iniciativas autónomas, carácter original e innovador del proyecto y coherente con la Línea de investigación.
- Las obligaciones y dedicación del Doctorando/a: Informar al Director/a regularmente sobre la evolución del trabajo, de sus resultados y compromiso de seguir las observaciones que le haga el Director/a.
- La confidencialidad con los datos e informaciones que pudieran tener tal carácter que se le proporcionen y compromiso de utilizar la información para los fines correspondientes, Régimen de Propiedad Intelectual, reconociéndosele al/a la doctorando/ a los derechos de propiedad intelectual o industrial que le correspondan de acuerdo con la legislación vigente.
- La resolución de conflictos, en los que el Coordinador del Programa de Doctorado deberá actuar de mediador.
- La vigencia del documento, desde su firma hasta la lectura de la Tesis, previendo otras causas de extinción.

El presente Programa integra el documento descrito y promoverá la elaboración de una Guía de este tipo en beneficio de la Comunidad académica.

Para más información sobre derechos y deberes del tutor, director y doctorando: [file:///F:/Doctorado/modificacion/Modificacion%20del%20titulo/Reglament\\_Estudis\\_Doctorat\\_UV.pdf](file:///F:/Doctorado/modificacion/Modificacion%20del%20titulo/Reglament_Estudis_Doctorat_UV.pdf)

#### Universidad de Castilla La Mancha

La UCLM se encuentra elaborando en la actualidad un Plan de Ordenación Académica (POA), que previsiblemente esté aprobado y en vigor antes de final de 2014. Mientras tanto, el Consejo de Dirección de la Universidad ha acordado, a los efectos de establecer los mecanismos de cómputo de la labor de tutorización y dirección de tesis doctorales, que estos mecanismos se concreten en el régimen de compensación aplicable al profesorado que hubiera realizado labores de dirección y tutela de Tesis Doctorales, defendidas y aprobadas entre el día 1 de enero y 31 de diciembre del año anterior al de inicio del curso académico en que se solicite la reducción: que un profesor podrá ver reducida sus obligaciones docentes, en cuanto a la actividad docente presencial se refiere, en 1,5 créditos ECTS por cada tesis dirigida en caso del director (o la parte proporcional si existen varios directores) y en 0,25 créditos ECTS por cada tesis tutelada, en caso del tutor. Como máximo, en el mismo curso académico, un profesor podrá obtener una reducción máxima de 4,5 créditos ECTS en el caso del director de tesis, y de 1 crédito ECTS en el caso del tutor.

En la Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas de la UCLM existe una gran tradición en la dirección de tesis doctorales como consecuencia de la implicación de prácticamente la totalidad de su PDI en proyectos de investigación nacionales, internacionales y regionales, además de contratos específicos con empresas. Existen ya, por tanto, unas expectativas y motivación muy clara del profesorado hacia esta labor formativa de nuevos investigadores. Como consecuencia de la nueva estructura de la ordenación de la enseñanza superior en España y, especialmente, la aparición del RD 99/2011 sobre Doctorado, la comisión académica del programa potenciará:

- Difusión del programa de doctorado entre estudiantes potencialmente interesados:
- Información sobre los estudios de doctorado a partir del RD 99/2011 entre el PDI del Centro, y fomento de la importancia y el papel del PDI en la supervisión de tesis:
- Reconocimiento de la dedicación del profesorado a la supervisión de tesis:
- Fomentar la importancia de la dimensión internacional en la investigación y las aportaciones de expertos internacionales en el seguimiento y evaluación de los trabajos de investigación que forman parte de las tesis doctorales. Se promoverá que la mayor parte de las tesis del programa estén orientadas hacia la mención de tesis internacional.

La comisión académica será la responsable de estas acciones:

Es totalmente frecuente la co-dirección de tesis doctorales. Generalmente hay un director experimentado y otro co-director que forma parte del equipo investigador y puede ser un investigador novel ya que la normativa de la UCLM no requiere que el co-director tenga tramos de investigación.

La comisión académica promoverá la dimensión internacional de los trabajos de investigación que forman parte de las tesis doctorales, siendo frecuentes estancias de los doctorandos en grupos de investigación extranjeros para realizar parte de su trabajo y optar por presentar una Tesis con mención internacional. Para ello será necesaria la realización de al menos una estancia de un mínimo de 3 meses de duración en un centro de investigación extranjero, que la tesis sea informada previamente por dos expertos doctores de instituciones de educación superior o de investigación no españolas y que al menos un miembro del tribunal evaluador también lo sea. La tesis debe presentarse con al menos un capítulo redactado en un idioma extranjero y defendida en parte en ese idioma.

Al tratarse de un doctorado interuniversitario, la comisión académica promoverá las estancias de investigación en grupos de investigación participantes en el programa distintos del grupo en que se realiza la tesis, así como la realización de actividades, cursos, workshops, etc.. interuniversitarios, con participación de los doctorandos y directores de los grupos que avalan el programa de doctorado.

La comisión académica promoverá la dirección de tesis en co-tutela con otras instituciones nacionales e internacionales.

### Universidad Politécnica de Valencia

1. Como se recoge en la Normativa de Doctorado de la UPV, la labor de tutela del doctorando y de dirección de tesis será reconocida como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado. A este respecto y con la normativa actual de la UPV, la dirección y codirección de tesis doctorales contabiliza en los indicadores internos de investigación (IAI) y docencia (IAD), que son la base para:

i) un complemento económico de productividad

ii) son uno de los criterios para la priorización de ayudas internas a la investigación (Primeros proyectos de Investigación, Bolsas de Viaje a congresos, Estancias en centros extranjeros)

iii) la reducción de créditos de actividades docentes (esto último recogido con más detalle en el apartado 6.2 sobre ¿Mecanismos de cómputo de la labor de autorización y dirección de tesis.¿)

Además de esto, la dirección de tesis permite un desarrollo más efectivo de los proyectos de investigación del profesor y la obtención de producción científica a través de las publicaciones generadas.

Esta producción también interviene en los indicadores ya mencionados:

2. La UPV, a través del Vicerrectorado de Investigación, el Instituto de Ciencias de la Educación y la Escuela de Doctorado, organiza jornadas, seminarios y cursos sobre iniciación en la investigación, dirección de grupos, publicación científica, etc. que indirectamente son un incentivo a la dirección de tesis, en la medida que la investigación universitaria se basa en las tesis doctorales.

3. A nivel del programa de doctorado, las actividades para el fomento de la dirección de tesis doctorales son las siguientes:

i) Anualmente, se solicitará a todos los grupos de investigación (estructuras de la UPV que impulsan) que plantee las líneas de investigación en las que estaría dispuesto a admitir nuevos doctorandos en el siguiente curso académico.

ii) Si no existe un contacto previo con un doctor del Programa de Doctorado de Química Sostenible, en el procedimiento de admisión se incluye un trámite de búsqueda de tutor, para lo cual todas las solicitudes de admisión son publicitadas de forma resumida entre todos los doctores del Programa de Doctorado de Química Sostenible. En esta asignación se consideran, entre otras cosas, las líneas de investigación seleccionadas y priorizadas por el doctorando (que se escogen entre las líneas activas de los doctores del Programa de Doctorado de Química Sostenible actualizadas anualmente), la carga de dirección de tesis de los posibles directores y la igualdad de oportunidades entre los investigadores.

iii) La dirección de tesis por parte de profesores noveles se fomentará especialmente mediante la codirección con profesores veteranos (artículo 10.3 de la Normativa de Estudios de Doctorado de la UPV).

iv) Al finalizar el curso académico, se informará a todos los doctores del Máster de Química Sostenible y del Programa de Doctorado de Química Sostenible sobre las características del programa y los resultados conseguidos durante el mismo.

### ACTIVIDADES DE FOMENTO DE LA CODIRECCIÓN DE TESIS

El fomento específico de la codirección de tesis doctorales dentro del Programa de Doctorado de Química Sostenible se establece a través de:

a) La existencia de un máster asociado de tipo interuniversitario

b) La existencia de un cluster de investigación en el Campus de Excelencia conjunto de la Universitat Politècnica de Valencia y la Universitat de Valencia Estudi General

c) La invitación para la impartición de clases (en las asignaturas de los másteres asociados), seminarios y conferencias de profesores externos a la UPV. Prueba de ello es que en el período 2007-2011 un total de 47 profesores/investigadores extranjeros han realizado actividades de este tipo (el listado completo se incluye en el anexo al apartado 6.1)

d) Las magníficas relaciones de los grupos de investigación del con grupos de investigación externos (reflejado en los listados del apartado 4.4)

e) La publicidad obtenida en el proceso de evaluación externa de las tesis doctorales (los tres evaluadores tienen que ser externos a la UPV) y en los tribunales de las mismas (al menos tres miembros tienen que ser externos a la UPV)

Respecto de las tesis doctorales en régimen de cotutela, el artículo 13 de la mencionada Normativa establece:

1. Las tesis doctorales podrán realizarse bajo la modalidad de cotutela, siendo indispensable para ello, que se suscriba el correspondiente convenio entre la Universitat Politècnica de Valencia y la universidad extranjera correspondiente.



2. En todo caso, para poder acogerse a un convenio de cotutela, los doctorandos deberán haber cumplido las condiciones de formación a que hace referencia el artículo 2 de la presente normativa, como requisito indispensable para efectuar la estancia de formación y desarrollo de investigación objeto del convenio de cotutela.

3. El convenio determinará necesariamente las condiciones en que se desarrollará la estancia del doctorando en la universidad extranjera, los objetivos que deben ser cubiertos durante la misma, así como la forma en que se llevará a cabo el proceso previo de información pública de la tesis, el desarrollo de su defensa y la composición del tribunal, que, en todo caso, quedará sometida a lo que determine la Escuela de Doctorado.

Las funciones de supervisión de los doctorandos por parte del tutor y director y la comisión académica se plasmarán en un compromiso documental, establecido por la Universidad, firmado por el coordinador del programa de doctorado, en nombre de la Universidad, el doctorando, su tutor y su director. Este documento será firmado en el momento de la asignación del director, en un plazo máximo de seis meses desde la admisión y matrícula del doctorando en el programa. En el quedarán reflejados las responsabilidades, derechos y obligaciones de cada una de las partes.

La UPV posee una Guía Buenas Prácticas para la Dirección de Tesis Doctorales basada en la normativa vigente y donde se establece la necesidad de la aceptación mutua, director doctorando, así como la responsabilidad del director de la tesis en el respaldo al proyecto de investigación, en la calidad de la formación investigadora del doctorando, en la necesidad de reuniones de seguimiento para asegurar la buena marcha y la calidad del trabajo, en la protección y publicación de los resultados obtenidos a lo largo del proyecto, en la promoción de las acciones de movilidad y el papel de interlocución del director con la Comisión Académica del programa, todos estos aspectos esenciales para optimizar el trabajo del doctorando en su proyecto de investigación doctoral y la calidad de la tesis. La labor del director de tesis cuenta con el reconocimiento por parte de la universidad como parte de su dedicación docente e investigadora existiendo mecanismos de cómputo de la labor de dirección de tesis. El documento donde se plasman las Buenas Prácticas para la Dirección de Tesis Doctorales es público para toda la comunidad universitaria y puede ser consultado en toda su extensión a través del siguiente enlace al Servicio de Alumnado de la UPV:

[http://www.upv.es/entidades/EDOCTORADO/info/Guia\\_buenas\\_practicas.pdf](http://www.upv.es/entidades/EDOCTORADO/info/Guia_buenas_practicas.pdf)

Dicho documento plasma claramente las tareas, implicaciones y responsabilidades que tiene el director de la tesis para garantizar el logro de las competencias a adquirir por el alumno de doctorado.

#### **Universidad de Extremadura**

#### **Las Actividades Docentes recogidas en el Plan de Ordenación Docente.**

1. Las actividades de tipo docente que se recogen en esta normativa para la confección del Plan de Ordenación Docente del profesorado de la Universidad de Extremadura se clasifican en:

- a. Actividad Docente Básica:
- b. Actividad Docente de atención al estudiante.

#### **Las Actividades Docentes Básicas:**

1. Se consideran Actividades Docentes Básicas del profesorado de la Universidad de Extremadura las realizadas en la Universidad de Extremadura. Para la elaboración del Plan de Organización Docente se considerarán las siguientes:

- a. Docencia Oficial en sus diferentes formatos:
- b. Dirección de Trabajos Fin de Grado:
- c. Dirección de Trabajos Fin de Máster:
- d. Dirección de Tesis Doctorales:
- e. Participación en Tribunales de trabajo Fin de Grado:
- f. Participación en Tribunales de trabajo Fin de Máster:
- g. Participación en Tribunales de Tesis Doctoral:
- h. Practicum y Prácticas en Empresas, y Estancias Docentes:

2. Las Actividades Docentes Básicas se puede realizar en diferentes formatos: docencia presencial, docencia semi-presencial, docencia virtual.

3. Las Actividades Docentes Básicas computarán como carga docente del área de conocimiento y quedarán recogidas dentro del Plan de Organización Docente del profesorado de la Universidad de Extremadura:

4. El límite máximo de dedicación o carga docente básica que desarrolla un profesor durante un curso académico, computado en créditos, estará condicionado por las disposiciones legales vigentes, el cuerpo de pertenencia o categoría laboral, la dedicación temporal de su contrato y las posibles reducciones de sus obligaciones docentes recogidas en los Estatutos de la Universidad de Extremadura.

5. Cada crédito de enseñanza oficial presencial, semi-presencial o virtual de Grado o Máster que se imparta computará como un crédito en el Plan de Organización Docente:

6. El cómputo por la dirección de trabajos dirigidos se realizará al curso siguiente de su defensa, previa certificación del órgano competente. Todos los profesores que impartan docencia en la titulación y dispongan de capacidad de carga docente estarán obligados a actuar como tutores de los Trabajos Fin de Grado y Trabajo Fin de Máster. En función de la disponibilidad docente de los distintos profesores y hasta comple-



tar el total de su carga docente, si es el caso, el Departamento asignará y distribuirá la tutoría de estos trabajos. El cómputo por la dirección de estos trabajos será el siguiente:

a. Trabajo Fin de Grado de los nuevos planes de estudio (seis créditos ECTS para el estudiante). Computará 0,25 créditos por trabajo dirigido y defendido para el profesor/director en el Plan de Organización Docente (o la parte proporcional si existiera más de un director):

b. Trabajo Fin de Grado de los nuevos planes de estudio (doce créditos ECTS para el estudiante). Computará 0,5 créditos por trabajo dirigido y defendido para el profesor/director en el Plan de Organización Docente (o la parte proporcional si existiera más de un director):

c. Trabajo Fin de Máster (seis créditos ECTS para el estudiante). Computará 0,25 créditos por trabajo dirigido y defendido para el profesor/director en el Plan de Organización Docente (o la parte proporcional si existiera más de un director):

d. Trabajo Fin de Máster (doce créditos ECTS para el estudiante). Computará 0,5 créditos por trabajo dirigido y defendido para el profesor/director en el Plan de Organización Docente (o la parte proporcional si existiera más de un director):

e. Tesis Doctoral. Computará un crédito por Tesis Doctoral dirigida y defendida para el profesor/director en el Plan de Organización Docente (o la parte proporcional si existiera más de un director). Este cómputo tendrá una vigencia de dos años. El número máximo de créditos por curso académico y profesor será de dos créditos:

7. El cómputo por la participación en los tribunales de Trabajos Fin de Grado, Trabajos Fin de Máster incluidos en los nuevos planes de estudio y Tribunales de Tesis Doctoral, defendidos en la Universidad de Extremadura, se realizará al curso siguiente de su defensa, previa certificación del órgano competente. La participación en los tribunales será obligatoria para todos los profesores pertenecientes a áreas de conocimiento con docencia en el plan de estudios. El cómputo máximo en créditos por curso académico y profesor será de dos créditos:

a. Por participación en tribunales Trabajos Fin de Grado se computará 0,05 créditos por cada trabajo evaluado para el profesor que participa de forma activa en el Tribunal:

b. Por participación en tribunales Trabajos Fin de Máster se computará 0,1 crédito por cada trabajo evaluado para el profesor que participa de forma activa en el Tribunal:

c. Por participación en tribunales de Tesis Doctoral se computará 0,15 créditos por cada trabajo evaluado para el profesor que participa de forma activa en el Tribunal:

8. El cómputo por la tutorización de las asignaturas denominadas Prácticum, Prácticas en Empresas, Estancias o similares se realizará teniendo en cuenta los créditos oficiales de la asignatura recogidos en los planes de estudio y del número de estudiantes tutorizados, certificados por el órgano competente. El cómputo se realizará de forma individualizada para cada uno de los profesores que participen en esta tutorización. Para ello se aplicará la siguiente fórmula:

a. Número de créditos computables =  $0,02 \times n^{\circ} \text{ créditos actividad} \times n^{\circ} \text{ de alumnos tutorizados}$ :

b. Máximo cinco créditos por curso académico y profesor:

c. En situaciones especiales se autoriza al vicerrector con competencias en materia de profesorado a incrementar la carga:

9. La actividad docente presencial podrá desarrollarse en un grupo único o en diferentes grupos. Estas divisiones se realizarán en función del número de estudiantes matriculados y del tipo de actividad práctica. Para el cálculo del cómputo de la carga para el profesorado, se aplicarán los criterios definidos en las Directrices para el diseño de titulaciones de la Universidad de Extremadura en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior, aprobado en Consejo de Gobierno de 31 de marzo de 2008:

La Universidad de Extremadura reconoce en el POD de su profesorado 2 Créditos por Tesis doctoral dirigida y tutorizada. Y además de el programa DOGENTIA de la UEx (quinquienos obligatorios) y los Complementos Autonómicos de la Junta puntúan la dirección y/o codirección de tesis:

Criterios que la Universidad de Extremadura considera para la aprobación y remisión de las propuestas de Programas de Doctorado, así como todas aquellas acciones que estimulen la participación del profesorado y doctorando en trabajos de calidad:

1) Porcentaje de investigadores con experiencia acreditada; 2) Proyectos competitivos en los que participan los investigadores; 3) Publicaciones recientes y financiación disponible para los doctorandos:

4) Grado de internacionalización de los Programas, con especial atención a la existencia de redes:

En relación con el punto anterior, se fomenta especialmente la participación del profesorado en programas de doctorado interuniversitarios e internacionales (Erasmus Mundus):

5) Participación de profesores y estudiantes internacionales:

6) Movilidad prevista de profesores y estudiantes:

7) Menciones europeas e internacionales obtenidas:

Para las menciones europeas, es necesario que el doctorando haya realizado una estancia previa de 3 meses en otro centro de un país de la UE (aunque la estancia podría realizarse en un país no comunitario). La defensa de la tesis requiere una evaluación de expertos externos y, que al menos 1/3 de la presentación se haga en una lengua distinta al castellano:

8) Se valoran asimismo las publicaciones conjuntas con investigadores extranjeros:

9) Organización de seminarios internacionales. Los estudiantes deben asistir a workshops y/o seminarios para completar su formación investigadora. Es asimismo recomendable la presentación de resultados en dichos seminarios o congresos:

Respecto a los derechos y obligaciones del doctorando-a se establecerán los referentes a admisión, seguimiento y supervisión periódica de su investigación, plan de investigación y tesis doctorales, estancias nacionales e internacionales, publicación, protección y difusión de resultados de elaboración de tesis.

En cuanto a tutoras-es y directoras-es de tesis se establecerán los derechos y deberes correspondientes.

Con objeto de facilitar la supervisión y dirección de tesis doctorales, la Escuela de Doctorado organizará diferentes cursos y seminarios de formación dirigidos a tutores y directores de tesis. La relación entre los supervisores de la tesis y el doctorando es singular, por lo que la formación adecuada de los primeros se considera clave para el éxito del proceso.

En estos cursos se presentarán diferentes estrategias para la gestión del proceso de tutorización y dirección de tesis, se compartirán experiencias formativas entre supervisores con diferente grado de experiencia y de diferentes ámbitos del conocimiento, se reflexionará sobre posibles mejoras y se incluirá información sobre el punto de vista del doctorando sobre el proceso de formación en las diferentes etapas del proceso de información.

Además este tipo de iniciativa fomentará la incorporación con garantía de los nuevos doctores a las tareas de supervisión de tesis, lo cual es clave para dar continuidad y sostenibilidad a la formación doctoral.

Por otra parte, no se pueden obviar los aspectos que hacen referencia a la carga administrativa que representa el nuevo marco legal que regula los estudios de doctorado. Con objeto de aligerar esta carga, facilitando de esta manera que el trabajo de directores y supervisores se focalice en los aspectos esenciales de la formación de investigadores, la Escuela de Doctorado generará la documentación necesaria para guiar a tutores y directores en los aspectos legales del doctorado, facilitando en buen grado su tarea.

#### UPV

La UPV tiene elaborada la "Guía de buenas prácticas para la dirección de tesis doctorales" en la que se incluyen las recomendaciones para la iniciación de la Tesis, así como para el desarrollo de la Tesis:

La tesis podrá ser codirigida, previa autorización de la comisión académica, por otros doctores cuando concurren razones de índole académico, como puede ser el caso de directores noveles, de la interdisciplinariedad del tema o de los programas desarrollados en colaboración nacional o internacional. Dicha autorización podrá ser revocada con posterioridad si a juicio de la comisión académica la codirección no beneficia el desarrollo de la tesis. Haciendo uso de las atribuciones que le confiere el Real Decreto, la Universidad Politécnica de Valencia establece los siguientes requisitos para ser director de tesis:

- 1.- Tener una producción científica relevante en la temática específica de la tesis. En su defecto, la tesis tendrá que ser codirigida junto con otro profesor investigador con experiencia acreditada.
- 2.- Contar con los recursos estructurales y medios necesarios para la realización de la tesis doctoral (proyectos o contratos de investigación, laboratorios, equipamientos, etc.)

#### Del director de tesis

##### Asignación del director

El nombramiento del director de la tesis lo hará la comisión académica del programa en el plazo máximo de seis meses desde la matriculación del alumno. El director podrá coincidir o no con el tutor asignado en el momento de la admisión del alumno. Podrá ser cualquier doctor español o extranjero, con acreditada experiencia investigadora, con independencia de la universidad, centro o institución en que preste sus servicios. La comisión académica, oídos el doctorando y el director/tutor, podrá modificar el nombramiento de su tutor o director en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, siempre que concurren razones justificadas.

La asignación del director de tesis llevará asociada la firma de un documento de compromiso entre el Vicerrector con competencias en materia de doctorado, el coordinador del programa, el doctorando y el director, y tutor en su caso, que incluirá las obligaciones y derechos de las partes, el procedimiento de resolución de conflictos y los aspectos relativos a los derechos de propiedad intelectual o industrial que puedan generarse en el ámbito del programa de doctorado.

##### Reconocimiento de la labor de dirección

La labor de dirección de tesis y, en su caso, de tutorización, serán reconocidas por la universidad como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado. Recomendaciones para la iniciación de la tesis

##### Aceptación mutua

La aceptación de la dirección de tesis por parte del director requerirá un conocimiento mutuo de director y doctorando; éste de la experiencia, capacidad y líneas de investigación del director, y aquél de la formación, la capacidad y la actitud en el trabajo del doctorando. Este conocimiento se adquirirá en entrevistas previas donde puedan profundizar en estos aspectos cada una de las partes y donde pueda llegarse a la aceptación mutua para el trabajo concreto en un proyecto de investigación.

##### Responsabilidad del proyecto

El director de la tesis y, en su caso, el tutor, son responsables del proyecto de tesis del doctorando y, por tanto, dará el visto bueno al objetivo general del mismo, a los diferentes objetivos específicos, y al plan de trabajo y metodología para la ejecución del proyecto y consecución de los objetivos. Así mismo, es responsabilidad del director valorar la novedad y relevancia del proyecto, así como su adecuación a los objetivos de los proyectos de investigación en los que participa y en que se inserta la tesis doctoral.

El doctorando presentará el proyecto de tesis una vez sea valorado por el director y cuente con su visto bueno en cuanto a novedad, relevancia y definición concreta de los objetivos.

El doctorando llevará a cabo el plan de trabajo para la consecución de cada uno de los objetivos una vez lo haya consensuado con el director y obtenido su visto bueno en el marco del cronograma definido entre ambos.

##### Recomendaciones para el desarrollo de la tesis

Responsabilidad en la formación investigadora El director de la tesis debe dar el visto bueno a las diferentes actividades formativas realizadas por el doctorando antes de la ejecución de las mismas, ayudándole a identificar cuales son las más adecuadas para el mejor desarrollo de su tesis y para la obtención de una formación en el ámbito de I+D que le permita adquirir una capacidad investigadora autónoma y responsable.

#### Reuniones de seguimiento

El director hará un seguimiento continuo de la labor realizada por el doctorando, para valorar el avance de la investigación, según el cronograma definido, e identificar y resolver los posibles problemas detectados en la ejecución del proyecto.

El director discutirá con el doctorando las iniciativas planteadas por éste en el desarrollo de la investigación, ayudándole a identificar las mejores soluciones. Así mismo, junto con el tutor, en su caso, debatirán acerca de las diferentes actividades formativas que el doctorando debe realizar para el mejor desarrollo de su formación investigadora y del proyecto de tesis.

El director valorará y propondrá la conveniencia de una codirección de la tesis con otro investigador cuando razones de índole académica o de multidisciplinariedad del tema lo aconsejen.

#### Protección y publicación de resultados

El director velará para que el proceso formativo como investigador del doctorando cubra todas las etapas (documentación y formación adecuada en la temática de la tesis, planificación racional de la investigación y protección, comunicación y publicación de los resultados), potenciando la de protección y publicación de resultados. El director valorará, a lo largo del proyecto de tesis, los resultados obtenidos en cada uno de los objetivos parciales por su posible protección con patente, su comunicación a congresos o su publicación en revistas científicas y de divulgación. De esta forma, la realización de la tesis llevará asociada de forma simultánea la protección de los resultados, en caso de que sea aconsejable, y una determinada producción científica en forma de comunicaciones y publicaciones científicas. El director potenciará la participación del doctorando en congresos internacionales en el tema de la tesis, con la presentación de los resultados, para desarrollar sus capacidades de comunicación en entornos de expertos, a ser posible en el idioma más habitual utilizado en la comunicación científica de ese ámbito

#### Acciones de movilidad e internacionalización

El director de tesis incentivará las acciones de movilidad del doctorando y las valorará, ayudándole a identificar el grupo de investigación, departamento o laboratorio donde sea más conveniente la realización de estancias que contribuyan de la forma más eficaz a la consecución de los objetivos de la tesis y la formación y adquisición de capacidades del doctorando, en aras de la mejora de las relaciones entre grupos de investigación y la internacionalización de la actividad investigadora.

#### Seguimiento académico

El doctorando inscribirá en el documento de actividades personalizado, con el visto bueno de su director y del tutor, en su caso, todas las actividades de interés realizadas. Éste las validará y valorará según los criterios definidos por la comisión académica del programa, sometiendo su dictamen a ésta. En este documento quedará también registrado, antes de la finalización del primer año, el Plan de Investigación (incluyendo al menos la metodología a utilizar y los objetivos a alcanzar, así como los medios y la planificación temporal para lograrlo) que será avalado por el director de la tesis y evaluado, anualmente, por la comisión académica del programa, junto con los informes que a tal efecto deberán emitir el director y, en su caso, el tutor.

#### Interlocución con la comisión académica

El director de la tesis, junto con el tutor, en su caso, debe ser el interlocutor entre el doctorando y la comisión académica, asegurándose de que el doctorando cubre los diferentes requisitos exigidos en cada momento en el desarrollo del proyecto de tesis y en el proceso de formación doctoral.

#### Calidad de la tesis doctoral

El director de la tesis tiene la responsabilidad de asegurar la calidad de la tesis doctoral, atendiendo a los procedimientos de control establecidos por el programa y la universidad a esos efectos. En este sentido, el director debe tener presente que la tesis debe capacitar al doctorando para el trabajo autónomo en el ámbito de la I+D+i.

Para la evaluación final de la tesis, el director propondrá evaluadores externos (a ser posible del ámbito internacional) para garantizar la calidad del documento final e introducir en la cultura del doctorando la importancia de la evaluación experta y objetiva en el trabajo de investigación. Esta propuesta tendrá que ser validada por la comisión académica del programa y por la Escuela de Doctorado de la Universidad.

[https://www.upv.es/entidades/EDOCTORADO/info/Guia\\_buenas\\_practicas.pdf](https://www.upv.es/entidades/EDOCTORADO/info/Guia_buenas_practicas.pdf)

#### UCLM

La UCLM ha elaborado el "Código de buenas prácticas para la dirección de tesis doctorales". Éste es un código de buenas prácticas tanto académicas como éticas destinado, en general, a guiar y orientar a las partes mencionadas para evitar problemas derivados de la falta de información y comunicación, para que la investigación se desarrolle en las mejores condiciones y culmine satisfactoriamente en la realización de una Tesis Doctoral de calidad, en cualquiera de las áreas del conocimiento:

#### RESPONSABILIDADES DEL DOCTORANDO

El estudiante de doctorado, a partir de ahora doctorando, deberá llevar a cabo un trabajo de investigación original bajo la supervisión de un director. El producto de su trabajo de investigación, culminado con éxito, será la Tesis Doctoral, la cual debe aportar una contribución sustancial al avance del área de conocimiento correspondiente. El doctorando será responsable de su trabajo de investigación y se espera que realice un esfuerzo razonable y adecuado a su nivel académico para la adquisición de las competencias y habilidades relacionadas con la investigación científica de calidad. Para alcanzar estos objetivos, el doctorando deberá:

1. Conocer la normativa de doctorado, y otra documentación de investigación, de la UCLM, normativa nacional, europea, etc. Así como los requisitos administrativos.
2. Comprender y asumir las expectativas de los directores y del equipo de investigación sobre su trabajo así como comunicar las expectativas propias.
3. Mantener una relación de carácter profesional con el director y otros miembros del equipo académico.

4. Comprometerse a completar su formación de forma continuada a través de las actividades incluidas en el programa de doctorado u otras consensuadas con el director.
5. El estudiante debe comprometerse en tomar la iniciativa para identificar problemas (técnicos, personales, etc.) surgidos en el progreso de su investigación y proponer soluciones para ser tratadas con el director.
6. Fomentar relaciones humanas fluidas que permitan un adecuado ritmo de trabajo.
7. Desarrollar el plan de trabajo de la tesis, y realizar evaluaciones anuales (incluyendo informes de becas y proyectos).
8. Asistir y participar, de forma transparente y activa, en reuniones periódicas incluyendo aquellas con el director, con el equipo de investigación, etc.
  - a. Redactar informes breves tras cada reunión acontecida en el transcurso de la investigación con el objetivo de recoger las principales conclusiones de la misma.
  - b. En dichas reuniones se abordará de forma continuada el plan de trabajo consensuado por el estudiante y el director. Cualquier cambio se notificará lo antes posible al director.
9. Procurar la máxima difusión de los resultados y actividades de investigación bajo la supervisión de su director de tesis, fundamentalmente mediante la elaboración de la memoria de tesis y de artículos científicos.
  - a. Para ello se recomienda utilizar las herramientas de Internet para la creación de redes con otros investigadores, grupos de investigación y con la sociedad en general.
  - b. Participación activa en seminarios y en congresos nacionales e internacionales. c. Participación en conferencias.
10. Procurar la creación de redes:
  - a. Realización de estancias breves en centros de investigación nacionales y extranjeros (internacionalización).
  - b. Participación en redes sociales de Internet vinculadas a investigación y a temas académicos.
11. Comprometerse a adquirir competencias transversales:
  - a. Comunicación oral y escrita en lengua propia y extranjera.
  - b. Competencias digitales.
  - c. Sentido de la iniciativa y el espíritu de empresa.
12. Participar en programas de transferencia de conocimiento y otras salidas profesionales.
13. Participar activamente en la vida universitaria y académica.

#### RESPONSABILIDADES DEL DIRECTOR

El director de la tesis es el máximo responsable de la conducción del conjunto de tareas de investigación del doctorando, de la coherencia e idoneidad de las actividades de formación así como del impacto y novedad en el campo de la temática de la tesis doctoral y de la guía en la planificación y de su adecuación. El director de tesis tendrá que cumplir con los requisitos establecidos en el Reglamento de los Estudios de Doctorado de la Universidad de Castilla-La Mancha. La supervisión consiste en ofrecer apoyo intelectual, formativo y administrativo a un doctorando con vistas a la culminación de sus estudios.

#### Generales

1. Disponer de un criterio para la selección de doctorandos. Las comisiones académicas deben acordar, dar a conocer y aplicar los criterios específicos
2. del programa de doctorado relativos a la selección de candidatos; el director puede establecer, si fuera necesario, unos criterios propios de selección. 2. Informar al doctorando de las expectativas del director y/o del equipo supervisor acerca de todos los aspectos concernientes a su investigación.
3. Definir las competencias, habilidades y actitudes deseables a alcanzar por el candidato durante este período formativo.
4. En caso de que la dirección recaiga en más de una persona, se establecerá claramente desde el principio quién se ocupará de cada faceta de la supervisión, y se acordará con el doctorando el papel de cada uno. La comisión académica del programa de doctorado autorizará la codirección y podrá revocarla, con posterioridad, si a su juicio la codirección no beneficia el desarrollo de la tesis.
5. Mantener una relación profesional, clara, realista y constructiva con el doctorando y los demás miembros implicados en el programa de doctorado.
6. Conocer la normativa y las estructuras administrativas de la Universidad, así como los programas de doctorado, proyectos o grupos de investigación que puedan ser relevantes para el doctorando.
7. Asesorar, en su caso, sobre actividades formativas complementarias que se entiendan necesarias para la formación del doctorando (tanto organizadas en el marco de su propio programa de doctorado como ajenas a dicho programa).
8. En cualquier caso, el director tiene la responsabilidad global de la supervisión del doctorando y su formación investigadora.

#### Sobre el seguimiento

Uno de los aspectos clave del papel del director es la de realizar el seguimiento regular del progreso del doctorando de forma estructurada, estableciendo una secuencia de reuniones formales y/o informales, y preparar con él la revisión anual llevada a cabo por la comisión académica competente.

Esta función comprenderá:

9. Mantener contacto regular con el doctorando, de acuerdo con las necesidades derivadas del desarrollo de la investigación en sus distintas fases y dar respuesta a las preguntas / dudas del doctorando en tiempo razonable.
10. Planificar reuniones regulares para hacer el seguimiento del progreso de la investigación, de acuerdo con las pautas previamente acordadas con el doctorando y con las indicadas por normativa.

11. Animar al doctorando a poner por escrito los resultados o los avances de su investigación periódicamente ya sea en forma de cuadernos de laboratorio, informes, portafolios, etc. y revisar el material aportado con vistas a realizar las observaciones oportunas.

. Asegurarse de que el doctorando conoce los plazos y se responsabiliza de la presentación de cuantos informes sean requeridos tanto por la propia Universidad como por los organismos públicos o privados de financiación de su trabajo de investigación.

13. En caso de ausencia prolongada del director, prever con la debida antelación fórmulas alternativas para garantizar la continuidad de la supervisión del trabajo de investigación.

#### **Sobre la calidad**

14. aconsejar y apoyar al doctorando en las siguientes cuestiones: el tema de investigación, el plan de trabajo, informes anuales, el nivel de calidad exigido para la obtención del grado de doctor, la dimensión ética del comportamiento de cualquier doctorando y las oportunidades de financiación de su trabajo de investigación (becas, contratos de investigación, ayudas, etc.). 15. Asegurar un elevado nivel ético y académico, haciendo al doctorando consciente de la normativa pertinente, orientaciones y códigos de conducta, incluyendo las normas de seguridad e higiene en el puesto de trabajo, y los procedimientos y obligaciones derivados de ellos.

16. Garantizar que el trabajo de investigación del doctorando es original y cumple con los requisitos académicos. En el caso de que pueda haber indicios de plagio o de violación de los derechos de propiedad intelectual, esta circunstancia debe comunicarse a la comisión académica del programa de doctorado.

17. Animar al doctorando a publicar, participar en congresos, seminarios o conferencias, de acuerdo con las características o la práctica de cada disciplina científica/académica; y asesorarle, en su caso, en relación con la búsqueda de fuentes de financiación para desarrollar estas actividades.

18. Asesorar y dar apoyo en relación con el depósito y la defensa pública de la tesis doctoral.

19. Orientar al doctorando sobre las diferentes opciones profesionales tras la presentación de la tesis doctoral.

#### **RESPONSABILIDADES DEL TUTOR**

La comisión académica asignará un tutor al doctorando una vez que éste ha sido admitido en el programa de doctorado. El tutor es el investigador del programa responsable de la adecuación de la formación y de la actividad investigadora a los principios de los programas, está concebido como una figura de asesoramiento académico y administrativo del doctorando, con el fin de que desarrolle con todas las garantías su investigación. Las responsabilidades del tutor serán las siguientes:

##### **Con anterioridad a la asignación de un director**

1. Desde la incorporación del estudiante al programa de doctorado, lo asesorará e informará sobre el funcionamiento del programa, así como sobre las actividades formativas ofrecidas tanto en el seno del programa de doctorado como por la Escuela Internacional de Doctorado.

2. Conocerá las expectativas, preferencias, aptitudes y capacidades del doctorando, para llevar a cabo una satisfactoria labor de orientación.

3. Orientará al doctorando a la hora de elegir un director para la investigación que desea llevar a cabo; además, asesorará al director para la selección de los candidatos.

4. Realizará una labor de información, asesoramiento y consulta sobre las cuestiones administrativas relacionadas con el programa de doctorado.

5. Asesorará convenientemente al doctorando para la utilización y aprovechamiento satisfactorio de los recursos de investigación disponibles.

##### **Con posterioridad a la asignación del director**

6. Será labor del tutor ejercer de intermediario entre el doctorando y el director, intentando mediar en los problemas o cuestiones que puedan surgir en el curso de la investigación.

7. El director, tutor y doctorando establecerán de común acuerdo la relación y atribuciones de todos ellos hasta la culminación de la investigación.

#### **RESPONSABILIDADES DEL PROGRAMA DE DOCTORADO**

El programa de doctorado en el que se matricula el doctorando y desarrolla su investigación desempeña un papel clave en el apoyo y supervisión de su progreso, adquiriendo la responsabilidad de que éste disponga de los recursos y la supervisión adecuada en el desarrollo de la investigación. Todos los programas de doctorado incluirán aspectos organizados de formación investigadora que no requerirán su estructuración en créditos ECTS. Cada programa de doctorado contará con una comisión académica para el desempeño de estas funciones.

Las responsabilidades del programa de doctorado, y de su comisión académica, son las siguientes:

1. Es responsabilidad del programa de doctorado asegurarse de que el doctorando tenga acceso a los recursos, las facilidades y los equipos adecuados para el desarrollo de su proyecto de tesis doctoral. El Coordinador del programa de doctorado ha de comprometerse a que estas condiciones se cumplan cuando se admite su solicitud de acceso.

2. Es responsabilidad de la comisión académica establecer los requisitos y criterios adicionales de la selección y admisión de los estudiantes, así como los complementos de formación específicos exigibles. Resolverá sobre las solicitudes de admisión.

3. La comisión académica del programa de doctorado también es responsable de asignar un tutor y un director de tesis a cada estudiante admitido.

4. El programa de doctorado proporcionará el apoyo necesario y supervisará el progreso del doctorando mediante la evaluación de los informes anuales que el estudiante está obligado a presentar ante la comisión académica, de acuerdo con lo reflejado en la memoria de verificación de los programas de doctorado.



5. La comisión académica actuará como enlace entre los doctorandos, los directores de tesis y la Escuela Internacional de Doctorado, con el fin de monitorizar los progresos de los estudiantes, apoyar a los directores de tesis y mejorar la experiencia en su formación investigadora. Ofrecerá mecanismos para la identificación y resolución de cualquier problema que pueda surgir en el desarrollo de la tesis doctoral.
6. La comisión académica nombrará a los responsables de la evaluación del trabajo de tesis doctoral y verificará que dichas evaluaciones se hayan realizado.
7. Es función de la comisión académica autorizar las estancias de los doctorandos en una institución de enseñanza superior o centro de investigación de prestigio siempre que estos no estén entre los que organizan al programa.
8. La comisión académica es responsable de guardar registro de las actividades y reuniones relevantes, incluyendo los informes anuales del progreso de cada estudiante
9. Desde la comisión académica se autorizará la presentación de las tesis doctorales, se propondrán los expertos que realicen su revisión previa y el tribunal que debe evaluar la tesis doctoral.
10. La comisión académica evaluará y autorizará las solicitudes de prórroga del periodo de tesis y las de baja temporal en el programa de doctorado.
11. Toda la información referente al programa de doctorado deberá estar actualizada y disponible en la página web del programa de doctorado.

#### Normativa Escuela Internacional de Doctorado (uclm.es)

#### UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

La UEX recoge en su "Guía de buenas prácticas par doctorado" los derechos y deberes del doctorando, así como los derechos y obligaciones del tutor y director de tesis. Para más información

#### DERECHOS Y DEBERES DEL DOCTORANDO

Como norma general, el doctorando tendrá los derechos y deberes establecidos en el Capítulo II del RD 1791/2010, del Estatuto del Estudiante, así como los recogidos en los Estatutos de la Universidad de Extremadura (UEX) y en el resto de normativas vigentes. El doctorando deberá recibir información detallada sobre sus responsabilidades y sus derechos durante el periodo de formación y elaboración de la tesis doctoral.

#### 1.- DERECHOS

- 1.1.- La UEX, a través de las correspondientes Comisiones Académicas, establecerá los criterios de admisión, en los términos previstos en la legislación vigente y en función de la adecuación del doctorando a cada Programa. Los criterios de admisión y los complementos formativos, en su caso, deberán recogerse en las Memorias Verificadas de cada Programa.
- 1.2.- La Comisión de Doctorado habilitará el correspondiente modelo para el seguimiento del Programa de Actividades y del Plan de Investigación del doctorando, cuyo control anual corresponderá a las Comisiones Académicas.
- 1.3.- Se garantizará que el doctorando cuente con un director, de acreditada experiencia investigadora, de acuerdo con el RD 99/2011, y, si procede, con un codirector y con un tutor, que orientarán su proceso formativo y supervisarán la realización de la tesis doctoral.
- 1.4.- El doctorando tendrá derecho al seguimiento periódico de su investigación, para lo que contará con un documento de compromiso de supervisión, en el que figurarán los derechos y deberes del propio estudiante, así como los del director y del tutor.
- 1.5.- Al doctorando se le facilitará una estrecha colaboración con el director, con el tutor y, en su caso, con el codirector, para alcanzar la elaboración y presentación del proyecto de tesis doctoral, de acuerdo con los procedimientos y los plazos establecidos en la normativa.
- 1.6.- El doctorando tendrá derecho a la presentación y defensa de su tesis doctoral siguiendo el procedimiento establecido al efecto, así como a la solicitud de la mención de Doctor Internacional y del Premio Extraordinario de Doctorado.
- 1.7.- El doctorando podrá presentar su tesis como compendio de publicaciones, de acuerdo con lo establecido en la Normativa de Doctorado.
- 1.8.- En el caso de doctorandos con necesidades educativas especiales, derivadas de algún tipo de discapacidad, la Unidad de Atención al Estudiante de la UEX emitirá un informe en el que evaluará la conveniencia de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.
- 1.9.- El doctorando podrá solicitar cambios de Programa o de tiempo de dedicación, así como la anulación de la matrícula en los términos recogidos en la Normativa de Doctorado.
- 1.10.- Se promoverá la integración del doctorando en grupos y redes de investigación, favoreciendo su carrera investigadora y la movilidad nacional e internacional con otras universidades, centros de investigación y otros organismos análogos, públicos y privados, nacionales y extranjeros, para que el doctorando complemente y mejore su formación. Las estancias nacionales e internacionales del doctorando deberán estar dirigidas a la realización de la tesis doctoral y se requerirá la autorización del director, del tutor y del centro de recepción.
- 1.11.- Se facilitará la asistencia del doctorando a Congresos, Jornadas, Seminarios, etc., nacionales y extranjeros, que puedan redundar en su mejor formación investigadora.
- 1.12.- El doctorando tendrá los derechos de propiedad intelectual e industrial que le correspondan por la legalidad vigente.
- 1.13.- La Escuela Internacional de Postgrado de la Universidad de Extremadura (EIP-UEX), la Comisión de Doctorado y las Comisiones Académicas establecerán las condiciones necesarias para promover la calidad y la excelencia investigadora, tanto en los Programas como en las propias tesis doctorales, para lo cual se apoyarán en el Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC).
- 1.14.- Las Comisiones Académicas y la de Doctorado velarán por el buen desarrollo de los distintos Programas y, en primera instancia, por la resolución de los conflictos que puedan surgir con el doctorando.

1.15.-Se respetará y amparará al doctorando en el ejercicio de los restantes derechos reconocidos por la legislación vigente en general.

## 2. DEBERES

2.1.- El doctorando deberá observar las normas y procedimientos que la Universidad establezca para la elaboración, tramitación y defensa de la tesis doctoral.

2.2.- El doctorando estará obligado a actuar conforme a los principios de ética científica y de responsabilidad social, de acuerdo con lo establecido en esta Guía y con lo que pudiera establecer la EIP-UEx.

2.3.- El doctorando deberá ser constante en su investigación y responsable respecto del uso privativo o compartido de recursos humanos y materiales que sean puestos a su disposición por la Universidad o por otras instituciones públicas o privadas.

2.4.- El doctorando habrá de implicarse en sus estudios e investigaciones con la intensidad y dedicación necesarios, asistiendo a las convocatorias y reuniones indicadas por su director y, en su caso, codirector de tesis y por su tutor, realizando las actividades doctorales en los plazos indicados para ello. Asimismo, habrá de someterse a las evaluaciones periódicas anuales establecidas por las Comisiones Académicas.

2.5.- El doctorando deberá mantener un ritmo de trabajo adaptado al régimen a tiempo completo o a tiempo parcial en el que esté matriculado.

2.6.- El doctorando deberá respetar las funciones y competencias de su director de tesis, del codirector y del tutor.

2.7.- El doctorando deberá comprometerse al uso leal de la información, datos y muestras que le facilite el director de la tesis, el codirector y el tutor, respetando la autoría y propiedad intelectual. Deberá cumplir con las normas académicas sobre el uso de las palabras e ideas de otros autores, evitando el plagio, que se considerará una falta especialmente grave, asumiendo, en todo caso, cualquier responsabilidad que pudiera derivarse de la misma, tanto a nivel académico como judicial.

2.8.- El doctorando deberá comprometerse a guardar confidencialidad de todos los datos e informaciones que lo requieran o que el director de la tesis o cualquier otro miembro del equipo investigador le proporcionen o revelen de manera oral, escrita, gráfica o por cualquier otro medio de difusión. Asimismo, se obliga a no revelar, comunicar, ceder o divulgar a terceros ninguna información que se le proporcione con el fin exclusivo de realizar la tesis doctoral. El doctorando se obliga a firmar los compromisos de confidencialidad que le puedan requerir los directores de la tesis doctoral y los investigadores de los proyectos en los que se integre. Deberá seguir fielmente y con el mayor rigor todas las normas, protocolos e instrucciones que reciba para la debida protección de los datos de carácter personal que deba utilizar.

2.9.- En los casos en los que la investigación de la tesis doctoral esté financiada total o parcialmente por una entidad con ánimo de lucro, deberán constar por escrito los acuerdos sobre los derechos de propiedad intelectual e industrial de las partes y el protocolo de contraprestaciones económicas. En este documento deberán garantizarse los derechos del doctorando como autor del trabajo de la tesis doctoral.

2.10.- Los proyectos que impliquen investigación con seres humanos, utilización de datos personales, muestras biológicas de origen humano, experimentación con animales y agentes biológicos o empleen organismos modificados genéticamente, deberán respetar las previsiones y límites establecidos en la legislación vigente y contar con la autorización expresa de la Comisión de Bioética y de la Comisión de Experimentación Animal, en su caso, de la UEx.

2.11.- Tendrá el deber de acatar las normas éticas de las universidades, centros de investigación y de cualquier otro centro que puedan acogerle durante su periodo formativo y de elaboración de la tesis doctoral.

## DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL DIRECTOR Y CODIRECTOR DE LA TESIS

### 3.- DERECHOS

3.1.- Los doctores que reúnan las condiciones requeridas por las normas vigentes, podrán asumir la dirección y codirección de las tesis doctorales.

3.2.- El director y codirector asumirán la dirección de las tesis doctorales bajo principios de ética científica y de responsabilidad social, pudiendo aceptar como máximo cinco proyectos simultáneos, atendiendo a los recursos humanos y materiales disponibles, a fin de garantizar una supervisión y seguimiento de calidad.

3.3.- La Universidad garantizará al director y codirector de tesis las condiciones necesarias para asumir su función con criterios de calidad y protegerá su actividad profesional frente a actitudes o hechos que puedan perjudicar su reputación y los resultados de su labor de dirección. Especialmente, se protegerá la labor realizada ante cualquier pretensión de cambio de dirección no fundamentado o no consensuado por el propio director.

3.4.- La labor de dirección de tesis será reconocida como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado.

### 4.- OBLIGACIONES

4.1.- La dirección y codirección de una tesis doctoral es una responsabilidad inherente a la condición de doctor y, como tal, debe ejercerse.

4.2.- El director y codirector de la tesis deberán actuar salvaguardando los intereses académicos del doctorando y promoviendo su mejor formación. A tal fin, promoverá un plan de trabajo realista, adaptado al régimen de dedicación en el que el doctorando esté matriculado, para la presentación del proyecto de la tesis doctoral, su elaboración y defensa, de acuerdo con los procedimientos y los plazos establecidos en la normativa vigente.

4.3.- El director y codirector se responsabilizarán de la coherencia e idoneidad de las actividades de formación y del impacto y novedad de la tesis doctoral en el campo de su temática.

4.4.- El director y codirector deberán participar en el control y en la evaluación de la actividad investigadora del doctorando y, en su caso, en los mecanismos de resolución de conflictos.

4.5.- El director y codirector fomentarán y facilitarán, en lo posible, la movilidad nacional e internacional del doctorando y la realización de actividades complementarias en colaboración con las instituciones participantes en el Programa de Doctorado.

4.6.- El director y codirector informarán al doctorando de las normas deontológicas que debe regir cualquier investigación, en especial en lo concerniente al plagio y a la apropiación indebida de ideas y trabajos publicados o inéditos.



## DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL TUTOR

- 5.1.- Todos los doctores de un Programa de Doctorado tendrán el derecho y el deber de actuar como tutores cuando se les requiera por la Comisión Académica del mismo.
- 5.2.- El tutor colaborará estrechamente con las Comisiones Académicas, con el doctorando, con el director de la tesis y, en su caso, con el codirector, para alcanzar la presentación y defensa de la tesis doctoral, de acuerdo con los procedimientos y plazos establecidos en la normativa. El director podrá ejercer también, simultáneamente, las funciones de tutor.
- 5.3.- El tutor será el responsable de la adecuación de la formación y de la actividad investigadora del doctorando.
- 5.4.- El tutor emitirá, firmará o avalará los preceptivos informes que le asignan las normativas vigentes, especialmente en lo relativo a las actividades doctorales de formación e investigación.
- 5.5.- La labor de tutoría será reconocida como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado.

## DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN

### DE LA GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS

- 6.1.- La EIP-UEx divulgará esta Guía de Buenas Prácticas para conocimiento de la comunidad universitaria.
- 6.2.- La EIP-UEx incentivará la formación y el fomento de valores en buenas prácticas científicas durante la etapa de formación del personal investigador y en los procedimientos de defensa de la tesis doctoral, con el objetivo de conseguir el mayor grado de calidad en las enseñanzas de doctorado.

## RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

- 7.- Los conflictos que pudieran surgir entre la Universidad, el doctorando, el director de tesis, el tutor y, en su caso, el codirector, durante el desarrollo del Programa de Doctorado y de la tesis doctoral, se resolverán conforme a los procedimientos legales vigentes.

[https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/eip/titulaciones/doctorado/normativa-aplicable/Guia\\_BuenasPracticas\\_Doctorado.pdf](https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/eip/titulaciones/doctorado/normativa-aplicable/Guia_BuenasPracticas_Doctorado.pdf)

## SEGUIMIENTO DEL TÍTULO

Para el seguimiento del título se contará con la ayuda de expertos internacionales de reconocido prestigio en el campo de la Química Sostenible (Univ. Nottingham, Univ. Aachen, Univ. Glasgow, Univ. Montpellier, Univ. Helsinki, Univ. Bordeaux) En principio se utilizarán los mismos expertos con los que se ha contactado en la elaboración del título. Se procurará que todas las tesis doctorales cuenten, si existe la financiación adecuada, con un experto internacional, tanto en la fase de informe como en la fase de defensa.

## PREVISIÓN DE ESTANCIAS EN OTROS CENTROS, COTUTELAS Y MENCIONES INTERNACIONALES

Se considera una actividad formativa esencial la realización de estancias en otros centros y en particular la realización de estancias que permitan la mención internacional, tal como se recoge en la sección correspondiente del apartado 4.1. tanto para estudiantes a tiempo parcial como a tiempo completo. Veáse igualmente las menciones recogidas en el apartado 6.

En aquellos casos donde el estudiante realice su tesis bajo la supervisión de profesorado de 2 universidades diferentes y lleve a cabo su trabajo en ambas (al menos 9 meses en cada una) se podrá solicitar el régimen de cotutela y la expedición de la doble titulación si se cumplen el resto de requisitos legales.

## 5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

Artículos 15, 16, 18 y 21 del Reglamento de los estudios de doctorado (Aprobado en la sesión nº 8/2020 del Consejo de Gobierno de 02/10/2020).

Artículo 15. Asignación de tutor o tutora y de director o directora de tesis

1. La Comisión Académica del programa de doctorado, en el momento de la admisión del doctorando o doctoranda al programa de doctorado, le asignará un tutor o tutora de acuerdo con los criterios establecidos en el artículo 23 del Reglamento de régimen interno de la Escuela de Doctorado de la Universitat Jaume I.
2. La Comisión Académica del programa de doctorado podrá modificar, en cualquier momento del periodo de realización del doctorado y siempre que existan motivos justificados, el tutor o tutora asignado, oídos los doctorandos y doctorandas.
3. La Comisión Académica del programa de doctorado, en el momento de la admisión de la doctoranda o doctorando al programa de doctorado, le asignará un director o directora de tesis, de acuerdo con los criterios establecidos en el artículo 26 del Reglamento de régimen interno de la Escuela de Doctorado de la Universitat Jaume I. En el caso de que no asigne un director o directora de tesis en el momento de la admisión al programa, la Comisión Académica deberá designar un director o directora en el plazo máximo de tres meses desde su matriculación.
4. La Comisión Académica del programa de doctorado podrá autorizar la dirección compartida de la tesis doctoral siempre que concurran las circunstancias establecidas en el artículo 26 del Reglamento de régimen interno de la Escuela de Doctorado.
5. La Comisión Académica del programa de doctorado podrá modificar, en cualquier momento del periodo de realización del doctorado y siempre que existan motivos justificados, el director o directora asignado, oídos los doctorandos y doctorandas.

Artículo 16. Documento de actividades del doctorando o doctoranda (DAD)

1. Durante la realización del doctorado, los doctorandos y doctorandas deberán realizar las actividades formativas obligatorias y optativas contempladas en la memoria de verificación del programa de doctorado.
2. A los efectos del registro y control individualizado de estas actividades, para cada doctorando o doctoranda matriculado en un programa se generará un documento de actividades del doctorando o doctoranda. Este documento registrará todas las actividades explicitadas en la memoria de verificación del programa realizadas por la doctoranda o doctorando, y será regularmente revisado e informado por el director o directora y por el tutor o tutora.

Artículo 18. Plan de investigación

1. Antes de la finalización del primer año en el programa, la doctoranda o doctorando deberá elaborar un plan de investigación que incluirá, como mínimo, la metodología que se quiere emplear y los objetivos que se pretenden alcanzar en la tesis doctoral, así como los medios disponibles y la planificación temporal de las actividades. Este plan será revisado e informado por la tutora o tutor y por la directora o director de tesis. Este plan se incorporará al documento de actividades del doctorando o doctoranda.
2. El plan de investigación se deberá actualizar anualmente. En la actualización del plan se indicará el progreso conseguido y el trabajo que queda por realizar hasta la defensa de la tesis doctoral.
3. La Dirección de la Escuela de Doctorado, oído su Comité de Dirección, dictará una instrucción que regule el procedimiento que deben aplicar las comisiones académicas para llevar a cabo la evaluación y el seguimiento anual del plan de investigación de aquellas tesis que se realicen en régimen de confidencialidad.

Artículo 21. Evaluación anual

1. Anualmente, la Comisión Académica del programa de doctorado evaluará el plan de investigación y el documento de actividades del doctorando o doctoranda, junto con los informes que a tal efecto emitirán el tutor o tutora y el director o directora.
2. La evaluación positiva será requisito indispensable para continuar en el programa. En el caso de evaluación negativa, que se producirá cuando la comisión académica detecte carencias formativas importantes, el doctorando o doctoranda volverá a ser evaluado en el plazo de seis meses y, a tal efecto, se elaborará un nuevo plan de investigación y un nuevo documento de actividades. Si se produce una nueva evaluación negativa, el doctorando o doctoranda será declarado baja definitiva en el programa.
3. El Consejo de Gobierno, a propuesta del Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado, fijará los plazos para la evaluación anual del alumnado de doctorado.
4. Antes del inicio del trámite de depósito de la tesis doctoral, la Comisión Académica verificará que los doctorandos y doctorandas acreditan la realización de las actividades formativas exigidas en la memoria de verificación del programa.

Artículo 14. de la Normativa de los Estudios de Doctorado, regulados por el RD 99/2011, en la Universitat Jaume I. (Aprobada por el Consejo de Gobierno núm. 19 de 26 de enero de 2012)

Artículo 14. Supervisión y seguimiento del doctorando

Los alumnos admitidos en un programa de doctorado tendrán la consideración de investigadores en formación y se matricularán anualmente por el concepto de tutela académica del doctorado.

Cuando se trate de programas conjuntos, el convenio determinará la forma en que deberá llevarse a cabo dicha matrícula.

La admisión a un programa de doctorado implicará la asignación al doctorando de un tutor, que le corresponderá velar por la interacción del doctorando con la comisión académica del programa.

En el plazo máximo de seis meses desde su matriculación, la comisión académica responsable del programa asignará a cada doctorando un director de tesis doctoral, que podrá coincidir o no con el tutor.

Las actividades realizadas por el doctorando dentro del Programa de Doctorado quedarán registradas en el Documento de Actividades del Doctorando, que tendrá carácter individualizado para cada doctorando, que será revisado anualmente por el tutor y el director de tesis y evaluado por la comisión académica del programa.

El Documento de Actividades del Doctorando incorporará los informes anuales que realicen al respecto su tutor y Director de tesis, así como las evaluaciones anuales realizadas por la Comisión Académica.

Al Documento de Actividades del Doctorando tendrán acceso, para consulta e incorporación de registros, el doctorando, su tutor, su Director de tesis, la Comisión Académica, el órgano académico responsable del Programa de Doctorado, la Escuela y la Escuela de Doctorado.

El Documento de Actividades del Doctorando junto con la tesis doctoral formará la evaluación final del doctorado.

Antes de la finalización del primer año, el doctorando elaborará un Plan de investigación que incluirá al menos la metodología a utilizar y los objetivos a alcanzar, así como los medios y la planificación temporal para lograrlo. Dicho plan se podrá mejorar y detallar a lo largo de su permanencia en el programa y deberá estar avalado por el tutor y el director, y deberá ser aprobado por la Comisión Académica del Programa de Doctorado, que lo incorporará al Documento de Actividades del doctorando.

El doctorando deberá obtener evaluación positiva del plan de investigación por parte de la comisión académica para que este pueda continuar en el programa.

Cuando el coordinador del programa sea a su vez tutor o director de tesis del doctorando cuyo plan haya de ser evaluado, la comisión académica efectuará la valoración con su abstención.

Anualmente la comisión académica del programa evaluará el Plan de investigación y el registro de actividades junto con los informes que a tal efecto deberán emitir el tutor y el director. La evaluación positiva será requisito indispensable para continuar en el programa. Esta evaluación será comunicada a annualmente en los plazos previstos para ello al negociado de doctorado del Servicio de Gestión de la Docencia y Estudiantes. En caso de evaluación negativa, que será de carácter motivada, el doctorando o doctoranda deberá ser de nuevo evaluado o en el plazo de seis meses, a cuyo efecto se le otorgará un nuevo Plan de investigación. En el supuesto de producirse nueva evaluación negativa, el doctorado o doctoranda causará baja definitiva en el programa, que podrá ser recurrido ante la Escuela de Doctorado.

La Universidad establecerá las funciones de supervisión y seguimiento de los doctorandos a que hace referencia el artículo 11 del Real Decreto 99/2011 de 28 de enero, mediante un *compromiso documental* firmado que será establecido por la Universidad, y que será firmado en nombre de la Universidad por el coordinador del programa de doctorado, el doctorando, su tutor, y su director. Este documento será firmado en un plazo máximo de seis meses desde la admisión al programa del doctorando.

Este Compromiso de supervisión se incorporará al Documento de Actividades del Doctorando.

En el Compromiso de supervisión se especificará la relación académica entre el doctorando y la Universidad, sus derechos y deberes, incluyendo los posibles derechos de propiedad intelectual derivados de la investigación, así como la aceptación del procedimiento de resolución de conflictos.

También contemplará todos los aspectos referidos a cualquier forma de protección de resultados de investigación (propiedad industrial e intelectual) estarán conformes a la legislación vigente a nivel nacional y europeo y a lo establecido en el Reglamento General de Investigación de la Universitat Jaume I. En el caso de tesis doctorales en el marco de colaboraciones con empresas, se deberá tener en cuenta además en el marco legal nacional y europeo regulador de los derechos sobre invenciones y de la ayuda de estado a la investigación, desarrollo e innovación.

En el Compromiso de supervisión se incluirán también los deberes respectivos del tutor del doctorando y de su Director de tesis, para lo que se incorporarán sus firmas, una vez nombrados por la Comisión Académica.

El Reglamento de Estudios de Postgrado aprobado por el Consell de Govern de la Universitat de València de 29 de noviembre de 2011 establece el siguiente procedimiento en los diferentes artículos que se especifican:

Artículo 15: Los tutores o tutoras de tesis doctorales

1. Una vez admitido y matriculado al programa de doctorado, a todos los doctorandos y doctorandas les será asignado por parte de la correspondiente comisión académica un tutor o tutora, doctor o doctora con experiencia investigadora acreditada, ligado a la unidad o Escuela que organice el programa.

Artículo 16. La dirección de las tesis doctorales

1. La comisión académica responsable del programa asignará a cada doctorando o doctoranda, en el plazo máximo de seis meses desde su matrícula, un director de tesis doctoral que podrá ser coincidente o no con el tutor o tutora. Esta asignación podrá recaer en cualquier doctor/a, con experiencia investigadora debidamente acreditada, con independencia de la Universidad, Centro o Instituto en la que preste sus servicios.

Artículo 17 Documento de compromiso doctoral

1. Con posterioridad a la formalización de la primera matrícula, el doctorando o doctoranda, la Universidad, el tutor o tutora, y si procede el director o directora deberán de suscribir de forma conjunta el compromiso doctoral, relativo, entre otras cuestiones, al procedimiento de resolución de conflictos que se puedan plantear, a los aspectos relativos a la propiedad intelectual o industrial, y en general a las funciones de supervisión de la actividad investigadora del doctorando o doctoranda.

Artículo 18 Documento de actividades y plan de investigación de los estudiantes de doctorado

1. Una vez realizada la primera matrícula se materializará para cada doctorando o doctoranda el documento personalizado de actividades, donde se registrarán todas las actividades de interés para el desarrollo del doctorando o doctoranda, así como del desarrollo de la tesis, a efectos de revisión por el tutor o tutora y el director de la tesis y su evaluación por la Comisión académica del programa de doctorado correspondiente.

2. Con anterioridad a que finalice el primer acto el doctorando o doctoranda elaborará un plan de investigación, avalado por el tutor o tutora y el director o directora, este plan deberá incluir la metodología y los objetivos, los medios y la planificación temporal, así como el informe favorable de la Comisión de Ética en Investigación Experimental de la Universitat de València, en los casos señalados. Este plan se podrá mejorar a lo largo de su permanencia en el programa de doctorado y deberá ser avalado por el tutor o tutora y por el director o directora.

3. Serán objeto de evaluación por la Comisión de Ética los planes de investigación que incluyan la experimentación con humanos o con muestras biológicas humanas, la experimentación animal y la utilización de agentes biológicos patógenos u organismos modificados genéticamente.

4. Anualmente la Comisión Académica del Programa evaluará el plan de investigación y el documento de actividades junto con los informes que deberá emitir el tutor o tutora y el director o directora. La evaluación positiva será requisito para poder continuar en el programa. En caso de evaluación negativa, que deberá ser motivada, el doctorando o doctoranda deberá ser nuevamente evaluado en el plazo de seis meses, para lo que se deberá elaborar un nuevo plan de investigación. Si se produce una nueva evaluación negativa, se dará de baja definitivamente al doctorando o doctoranda. Ante estas resoluciones que no agotan la vía administrativa, el interesado podrá interponer recurso de alzada, que se resolverá, previo informe de la Comisión de Estudios de Postgrado, el Rector o persona en quien delega.

5. Para la matrícula de años sucesivos será necesario un informe favorable por parte de la Comisión Académica de este documento personal de actividades y del plan de investigación.

6. Estos documentos deberán de inscribirse y registrarse en la Unidad de Tercer Ciclo del Centro de Postgrado.

### 5.3 NORMATIVA PARA LA PRESENTACIÓN Y LECTURA DE TESIS DOCTORALES

Artículos 29 al 40 del Reglamento de los estudios de doctorado (Aprobado en la sesión nº 8/2020 del Consejo de Gobierno de 02/10/2020).

Artículo 29. El tribunal de la tesis doctoral

1. El tribunal de tesis doctoral estará constituido por cinco miembros, tres titulares y dos suplentes, doctores o doctoras con experiencia investigadora acreditada en el ámbito de investigación en el que se enmarca la tesis doctoral y en activo durante los últimos dos años. Uno de los miembros actuará como presidente o presidenta y otro como secretario o secretaria del tribunal.
2. En ningún caso podrán formar parte del tribunal la directora o director ni la tutora o tutor, a excepción de las tesis presentadas en el marco de acuerdos bilaterales de cotutela con universidades extranjeras que así lo tengan previsto.
3. Tan solo uno de los miembros del tribunal podrá pertenecer a las plantillas de profesorado y personal investigador de la Universitat Jaume I o de cualquier otro centro en el que se haya desarrollado total o parcialmente la tesis doctoral.
4. Ningún miembro del tribunal podrá tener un conflicto de intereses que pueda influir, favorable o desfavorablemente, en su juicio. Las circunstancias más comunes son la existencia de publicaciones científicas conjuntas con el doctorando o doctoranda durante la duración de los estudios de doctorado.
5. Para tesis que opten a la mención de «Doctorado Internacional», un mínimo de dos miembros del tribunal deberán pertenecer a una institución de educación superior o instituto de investigación no españoles. Adicionalmente, uno de estos miembros formará parte del tribunal titular.

#### Artículo 30. Acreditación de la experiencia investigadora de los miembros del tribunal

1. Se considerará acreditada la experiencia investigadora de los miembros del tribunal que acrediten un sexenio de investigación en los últimos seis años, de acuerdo con las previsiones del Real Decreto 1086/1989, de 28 de agosto, de retribuciones del profesorado universitario.
2. En el supuesto de que no resulte de aplicación el anterior criterio de evaluación o en el supuesto de que el miembro propuesto no cumpla el mencionado criterio, se deberán acreditar méritos equiparables a los señalados. A efectos de este reconocimiento, se aportarán cinco contribuciones científicas correspondientes a los últimos seis años e indicación de datos objetivos de su repercusión. Así mismo, deberá demostrar más de dos años de experiencia postdoctoral. En las tesis que opten a la mención de «Doctorado Industrial» se considerarán alternativamente la participación en proyectos de investigación de I+D+i, la dirección de tesis doctorales y la trayectoria profesional en los últimos seis años.
3. Corresponde al Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado la acreditación de la experiencia investigadora de los miembros del tribunal.

#### Artículo 31. Nombramiento de los miembros del tribunal

1. Una vez oído el director o directora de la tesis doctoral, la Comisión Académica del programa de doctorado realizará una propuesta de siete expertos o expertas con un informe razonado sobre el cumplimiento de los aspectos indicados en el artículo 30. Las comisiones académicas velarán para garantizar la composición equilibrada entre mujeres y hombres en las propuestas de tribunales.
2. Corresponde al Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado, a propuesta de la Comisión Académica del programa de doctorado, el nombramiento de los cinco miembros del tribunal, titulares y suplentes, que deben evaluar la calidad de la tesis doctoral. El Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado velará para garantizar la composición equilibrada entre mujeres y hombres en los tribunales.
3. La Escuela de Doctorado comunicará a los miembros del tribunal su nombramiento. El tribunal de tesis se considerará constituido cuando la Escuela de Doctorado reciba la aceptación de todos los miembros del tribunal.

#### Artículo 32. Evaluación *ex ante* de la calidad de la tesis doctoral

1. Con posterioridad a su nombramiento, la Escuela de Doctorado remitirá a los cinco miembros del tribunal, titulares y suplentes, el borrador de la tesis doctoral entregado por el doctorando o doctoranda. Cada miembro del tribunal emitirá un informe de evaluación de la calidad de la tesis doctoral. Este informe deberá indicar si se aconseja su defensa, sin requerir cambios o con cambios menores, o si se desaconseja su defensa y se requieren cambios sustanciales previos.
2. Los informes de evaluación se elaborarán de manera profesional y respetuosa. El resultado de la recomendación estará motivado partiendo de evidencias concretas y a través de ejemplos específicos. Por otro lado, los informes deberán proporcionar información al doctorando o doctoranda de los aspectos de la tesis que necesiten mejora.
3. Desde la recepción del documento electrónico del borrador de la tesis doctoral proporcionado por la Escuela de Doctorado, los cinco miembros del tribunal dispondrán de quince días naturales para emitir el informe. En casos justificados, se podrá solicitar a la Escuela de Doctorado una ampliación del plazo hasta treinta días naturales.
4. La Escuela de Doctorado trasladará los informes al doctorando o doctoranda, a su director o directora, a su tutor o tutora y a la Comisión Académica del programa de doctorado.
5. Para tesis que opten a la mención de «Doctorado Internacional», la tesis deberá haber sido informada favorablemente por un mínimo de dos expertos o expertas pertenecientes a una institución de educación superior o instituto de investigación no españoles.

#### Artículo 33. Autorización para el depósito

1. El Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado dará por autorizado el depósito de la tesis doctoral cuando, al menos, cuatro de los miembros del tribunal aconsejen su defensa. La doctoranda o doctorando, con el visto bueno del director o directora, incorporará los posibles cambios sugeridos por los miembros del tribunal con carácter previo al depósito.
3. En el supuesto de que dos miembros del tribunal desaconsejen la defensa de la versión evaluada y soliciten modificaciones, la doctoranda o doctorando las deberá incorporar en un nuevo borrador de tesis. Con el visto bueno de la dirección de la tesis y la autorización de la Comisión Académica del programa de doctorado, la Escuela de Doctorado enviará el borrador modificado a los miembros del tribunal que no han aconsejado la defensa para la emisión de un nuevo informe.
4. Si en esta segunda iteración la tesis no obtiene un total de cuatro informes favorables, la Comisión Académica del programa de doctorado, oído el director o directora, podrá solicitar al Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado la sustitución de un máximo de dos de los miembros del tribunal.
5. Si con los informes de los nuevos miembros no se consiguen los cuatro informes favorables, el Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado no autorizará el depósito de la tesis.

6. En un plazo máximo de siete días desde la recepción del cuarto informe favorable, la Escuela de Doctorado notificará a la doctoranda o doctorando y al director y directora de la tesis la autorización favorable o desfavorable, si procede, para el depósito.

7. Contra esta decisión se podrá recurrir en alzada ante el Rectorado.

#### Artículo 34. Depósito de la tesis doctoral

1. A partir de la recepción de la notificación de autorización para el depósito, el doctorando o doctoranda dispondrá de un plazo máximo de un mes para depositar el documento definitivo de la tesis doctoral en formato electrónico en la Escuela de Doctorado. Este documento será definitivo y no podrá ser modificado ni alterado en ningún momento.

2. El plazo máximo desde que se efectúe el depósito de la tesis doctoral hasta su defensa no podrá ser superior a seis meses, de acuerdo con lo establecido en el artículo 13.2 del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero. Transcurrido este plazo se deberá iniciar de nuevo el proceso de autorización y depósito de la tesis.

3. Todo el personal administrativo y académico que participe en el proceso de autorización del depósito, incluyendo los miembros de la comisión académica, estará obligado a mantener confidencialidad respecto a los contenidos de la tesis y no podrán, bajo ningún concepto, proceder a la copia de los ficheros digitales de la tesis o la fotocopia total o parcial del ejemplar depositado.

#### Artículo 35. Publicidad de la tesis doctoral y periodo de alegaciones

1. Una vez depositada la tesis doctoral, la Escuela de Doctorado habilitará un procedimiento a través de la Sede Electrónica de la Universitat Jaume I de exposición pública por un periodo de diez días naturales a contar desde el día siguiente al de su publicación.

2. Durante este periodo, cualquier doctor o doctora podrá solicitar examinar el documento depositado y, si procede, dirigir a la Escuela de Doctorado las alegaciones que considere oportunas sobre el contenido de la tesis.

3. Con periodicidad semanal, la Escuela de Doctorado hará pública, entre el personal docente e investigador de la Universitat Jaume I, la relación de todas las tesis doctorales que se encuentran en exposición pública.

4. Finalizado el periodo de exposición pública, la Escuela de Doctorado transmitirá a la doctoranda o doctorando, al director o directora de tesis y a la Comisión Académica del programa de doctorado la información generada durante el periodo de exposición pública.

#### Artículo 36. Acto público de defensa

1. Superado el periodo de exposición pública, la evaluación final de la tesis doctoral se realizará en un acto de defensa que tendrá lugar en sesión pública en las instalaciones de la Universitat Jaume I.

2. La Escuela de Doctorado remitirá a los miembros del tribunal el ejemplar electrónico depositado de la tesis doctoral y el contenido de las alegaciones presentadas durante el periodo de exposición pública, así como el documento de actividades del doctorando o doctoranda a que hace referencia el artículo 16 de este Reglamento. Este documento no da lugar a una puntuación cuantitativa pero sí que constituye un instrumento de evaluación cualitativa que complementa la evaluación de la tesis doctoral.

3. En el caso de programas de doctorado interuniversitarios el acto se podrá realizar en cualquiera de las universidades participantes, según se indique en los respectivos convenios interuniversitarios. Para tesis doctorales que opten a la mención de cotutela internacional, el desarrollo del acto de defensa se especificará en el correspondiente acuerdo de cotutela.

4. Previa solicitud por parte del doctorando o doctoranda, el Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado podrá autorizar, con el informe favorable de la Comisión Académica del Programa de Doctorado y con el visto bueno del director o directora de la tesis, la celebración en línea de manera síncrona del acto de defensa de la tesis doctoral. Adicionalmente, el doctorando o doctoranda, así como la totalidad de los miembros del tribunal, deberán manifestar explícitamente su conformidad con el hecho de que la sesión sea grabada y que disponen de los medios técnicos necesarios para el adecuado desarrollo del acto de defensa.

#### Artículo 37. Convocatoria del acto de defensa

1. Corresponde al presidente o presidenta del tribunal convocar el acto de defensa de la tesis. La convocatoria se efectuará con una antelación mínima de diez días naturales respecto del día de realización y se comunicará por el secretario o secretaria del tribunal a la Escuela de Doctorado, a la doctoranda o doctorando y al director o directora de la tesis doctoral.

2. La convocatoria especificará claramente el día, hora y lugar de realización. Para tesis que se desarrollen en línea, la convocatoria indicará de manera expresa la información necesaria para asistir como público.

#### Artículo 38. Desarrollo del acto de defensa

1. El acto de defensa consistirá en la exposición y defensa por el doctorando o doctoranda ante los miembros del tribunal del trabajo de investigación realizado, la metodología empleada, los resultados logrados y las conclusiones obtenidas, con especial mención a las aportaciones originales.

2. Para que el acto de defensa se considere válido será necesaria la asistencia de todos los miembros titulares del tribunal y, en cualquier caso, del presidente o presidenta. En el caso de ausencia del secretario o secretaria o del vocal se podrá efectuar la sustitución por cualquiera de los dos miembros suplentes.

3. Al inicio del acto público, el presidente o presidenta del tribunal fijará la duración de la exposición y de los turnos de preguntas, y el secretario o secretaria hará pública la normativa reguladora del acto.

4. La tesis podrá ser defendida en los idiomas oficiales de la Universitat Jaume I, así como en la lengua habitual para la comunicación científica en el campo de conocimiento correspondiente.

5. Con posterioridad a la exposición de los contenidos, los miembros del tribunal formularán al doctorando o doctoranda las cuestiones que consideren oportunas en relación con el trabajo de investigación presentado. Finalizado este primer turno de preguntas, el presidente o presidenta del tribunal podrá habilitar un segundo turno de intervenciones a los miembros del tribunal que así lo manifiesten.



6 El presidente o presidenta del tribunal habilitará la posibilidad de formular todas las cuestiones que consideren oportunas a los doctores y doctoras presentes en la sala.

7. Una vez finalizado el turno de preguntas, el tribunal, en deliberación secreta, acordará la calificación global concedida a la tesis de acuerdo con la escala siguiente: no apta, aprobada, notable y sobresaliente. Este a calificación quedará registrada en un acta firmada por todos los miembros del tribunal. Adicionalmente, cada miembro del tribunal emitirá individualmente un informe con la valoración sobre el contenido de la tesis, la exposición efectuada por parte del doctorando o doctoranda y la precisión en la respuesta a las preguntas formuladas por el tribunal. El secretario o secretaria del tribunal entregará toda la documentación a la administración de la Escuela de Doctorado.

8. La comunicación al doctorando o doctoranda de la calificación obtenida se realizará en sesión pública una vez finalizada la deliberación.

9. Para tesis que se desarrollen en línea, la Escuela de Doctorado habilitará dos direcciones electrónicas, una pública, para la celebración del acto público, y una segunda privada, para las deliberaciones de los miembros del tribunal. En la dirección privada, el secretario o secretaria del tribunal procederá a la identificación de los miembros del tribunal, que deberán mostrar a la cámara un documento que acredite su identidad. El doctorando o doctoranda será puntualmente invitado a la sesión privada para identificarse ante el tribunal mostrando a la cámara un documento que acredite su identidad. El acto de constitución del tribunal y el acto público de defensa serán grabados en su totalidad. Todos los miembros del tribunal y el doctorando o doctoranda deberán estar conectados simultáneamente durante todo el desarrollo de la defensa.

#### Artículo 39. Revisión de la calificación

1. En un plazo de siete días desde la defensa de la tesis, el doctorando o doctoranda podrá solicitar a la Escuela de Doctorado la revisión de la calificación obtenida. En la solicitud se harán constar los motivos por los que se pide la revisión. La Escuela de Doctorado enviará la documentación al presidente o presidenta del tribunal quien, en el plazo de quince días desde la notificación, elaborará una propuesta razonada de ratificación o modificación de la calificación.

2. La competencia para resolver las solicitudes de revisión de nota de los doctorandos y doctorandas corresponde al Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado a la vista del informe elaborado por el presidente o presidenta del tribunal y con el visto bueno de la Comisión Académica del programa de doctorado.

#### Artículo 40. Mención *cum laude*

1. El tribunal podrá otorgar la mención *cum laude* a las tesis doctorales de calidad excepcional dentro de su ámbito de conocimiento que hayan obtenido previamente la calificación global de sobresaliente.

2. A tal efecto, cada miembro del tribunal emitirá, de manera razonada, un voto secreto, mediante el documento específico que elabore con este objeto la Escuela de Doctorado, en una sesión diferente a la correspondiente a la de la defensa de la tesis doctoral. El voto se entregará en sobre cerrado al secretario o secretaria del tribunal quien, a su vez, los hará llegar a la Escuela de Doctorado.

3. La mención *cum laude* se obtiene si el tribunal ha votado positivamente por unanimidad.

4. El escrutinio de los votos se realizará con posterioridad por el personal de la Escuela de Doctorado. La Escuela de Doctorado comunicará el resultado al doctorando o doctoranda, y siempre antes de siete días desde la defensa de la tesis.

5. La no obtención de la mención será revisable por parte del tribunal que ha evaluado la tesis con el mismo procedimiento.

Artículos del 18 al 22 de la Normativa de los Estudios de doctorado, regulados por el RD 99/2011, en la Universitat Jaume I (Aprobada por el Consejo de Gobierno núm. 19 de 26 de enero de 2012)

#### Artículo 18. Proceso de evaluación para garantizar la calidad de la tesis doctoral

Para garantizar la calidad de la tesis doctoral, una vez finalizada la misma, pero con anterioridad a su presentación formal, y a instancias del doctorando, la Comisión Académica del programa, escuchado el director de la tesis, remitirá a la Escuela de Doctorado una propuesta razonada de entre dos y cinco expertos, haciendo constar su idoneidad en la materia objeto de la tesis. La Escuela de Doctorado designará a dos expertos para que efectúen la evaluación de la tesis.

Todos los miembros de la propuesta deben tener el grado de doctorado, experiencia investigadora acreditada y reconocidos especialistas en el tema de la tesis. No serán considerados a estos efectos los doctores que sean miembros de la Universitat Jaume I o de otros centros de investigación que puedan tener relación con la realización o desarrollo de la tesis doctoral correspondiente.

Estos expertos podrán formar parte, con posterioridad, del tribunal de tesis doctoral.

La Comisión Académica responsable del programa de doctorado enviará a cada uno de los tres evaluadores una copia de la tesis, junto con un formulario que tendrán que rellenar para su evaluación, donde especificarán claramente si la evaluación es positiva o no, o si requiere modificaciones y si precisa una nueva revisión.

Los expertos dispondrán de un mes, contado desde el día de la recepción de la tesis, para hacer llegar a la Comisión Académica del programa el informe correspondiente. Estos informes se trasladarán al doctorando, a su director y tutor, en su caso. Si cualquiera de los informes es desfavorable la Comisión Académica del programa comunicará al doctorando las vías que puedan conducir a corregir adecuadamente su tesis doctoral.

#### Artículo 19. Autorización para la presentación de la tesis doctoral



Una vez finalizado el proceso de evaluación, el doctorando puede pedir a la Comisión Académica del programa la autorización para presentar la tesis doctoral.

La tesis deberá ir acompañada de la autorización de su director/a o directores, así como de las observaciones que estimen oportunas sobre el proceso de evaluación.

Cuando el director de la tesis no sea profesor/a del órgano responsable del programa, el tutor ratificará, mediante un escrito razonado, la autorización del director de la tesis doctoral.

A la vista de los informes de los expertos y del informe del director de la tesis, el órgano responsable decidirá si autoriza la presentación de la tesis doctoral.

La tesis doctoral no podrá ser modificada en parte alguna después de efectuada la solicitud de depósito.

Desde la autorización por parte de la Comisión Académica del programa hasta el depósito no pueden transcurrir más de tres meses.

#### Artículo 20. Depósito y publicidad de la tesis doctoral

El doctorando presentará, junto con la autorización de la Comisión Académica del programa de doctorado para la presentación de la tesis doctoral, dos ejemplares de la tesis en el Negociado de Doctorado del Servicio de Gestión de la Docencia y Estudiantes, que deben quedar en depósito, a efectos de exposición pública, durante un plazo de quince días, uno en el negociado mencionado y el otro en la Comisión Académica responsable del programa de doctorado.

Los ejemplares deben estar debidamente encuadernados y paginados, de manera que no pueda haber sustitución o modificación; también es necesario que se incluya el nombre de la Universitat Jaume I y que se reflejen los datos de la tesis en la portada.

El Negociado de Doctorado del Servicio de Gestión de la Docencia y Estudiantes comunicará el depósito de la tesis a todo el Personal Docente e Investigador doctor de la Universitat Jaume I para que puedan examinar los ejemplares depositados y, en su caso, dirigir por escrito a la Escuela de Doctorado las consideraciones que consideren oportunas.

En este mismo plazo, la Comisión Académica del programa de doctorado presentará en el Negociado de Doctorado del Servicio de Gestión de la Docencia y Estudiantes, para que quede a disposición de la Escuela de Doctorado toda la documentación que haya generado la evaluación de la tesis, incluyendo los informes de los expertos.

A la vista de la documentación generada en el proceso de evaluación, del informe del director de la tesis, de la autorización de la Comisión Académica responsable para la presentación de la tesis, y de las alegaciones formuladas, en su caso, en el plazo de exposición pública, la Escuela de Doctorado decidirá si autoriza o no la defensa de la tesis doctoral, pudiendo pedir en este momento la información adicional que considere oportuna.

En el supuesto de no autorizar la defensa de la tesis, la Comisión deberá comunicar por escrito, en el plazo máximo de 15 días, al doctorando, al director de la tesis y a la Comisión Académica del programa las razones o motivos de su decisión.

Entre el depósito y la defensa de la tesis deben transcurrir, al menos un mes. El plazo máximo a transcurrir desde que se efectúe el depósito de la tesis doctoral hasta su defensa, no podrá ser superior a seis meses, en base a lo establecido en el artículo 13.2 del R.D. 99/2011, de 28 de enero. Transcurrido dicho plazo se deberá de iniciar de nuevo el proceso de autorización y depósito de la tesis.

#### Artículo 21. Tribunal de la tesis doctoral

Transcurrido el período de exposición pública de la tesis doctoral, la Comisión Académica responsable del programa de doctorado, escuchado el director de la tesis, elevará a la Escuela de Doctorado la propuesta de tribunal que juzgará la tesis doctoral, con un informe razonado sobre la idoneidad de todos y cada un de los miembros propuestos.

La propuesta concretará los cargos de presidente y secretario del tribunal.

El tribunal estará constituido por tres miembros titulares y dos suplentes, todos con el grado de doctorado y con experiencia investigadora acreditada. Como máximo, uno pertenecerá a la Universitat Jaume I o a las instituciones colaboradoras en la Escuela de Doctorado o en el programa de doctorado.

En ningún caso pueden formar parte del tribunal el director de la tesis ni el tutor, excepto en los casos de tesis presentada en el marco de acuerdos bilaterales de cotutela con universidades extranjeras, que así lo tengan previsto.

Atendiendo a la propuesta, la Escuela de Doctorado, a través del negociado de doctorado del Servicio de Gestión de la Docencia y Estudiantes, procederá a la designación de los miembros del tribunal y autorización de la defensa de la tesis doctoral.

En caso de renuncia por causa justificada de un miembro del tribunal titular, el presidente procederá a sustituirlo por el suplente correspondiente.

El tribunal de tesis se considera constituido cuando el Negociado de Doctorado recibe la aceptación, al menos, de los miembros titulares del tribunal.

Una vez designado y constituido el tribunal, el negociado de doctorado del Servicio de Gestión de la Docencia y Estudiantes, lo comunicará a la Comisión Académica responsable del programa de doctorado.

A partir de aquí, el doctorando presentará a la Comisión Académica del programa de doctorado los ejemplares de la tesis que, tras haber sido debidamente diligenciados para garantizar que coinciden con los depositados, se deben remitir a los miembros del tribunal, por parte del órgano responsable del programa.

#### **Artículo 22. Defensa y evaluación de la tesis doctoral.**

El acto de defensa de la tesis será convocado por el presidente y comunicado por el secretario a la Escuela de Doctorado con una antelación mínima de 15 días naturales a su celebración. Tendrá lugar en sesión pública y consistirá en la exposición y defensa por el doctorando ante los miembros del tribunal del trabajo de investigación realizado, la metodología, el contenido y las conclusiones, con especial mención a las aportaciones originales.

Los miembros del tribunal formularán al doctorando las cuestiones que consideren oportunas. Los doctores presentes en el acto público podrán formular cuestiones en el momento y forma que indique el presidente del tribunal.

El Documento de Actividades más la documentación generada en el proceso de evaluación y posterior depósito quedará en disposición de los miembros del tribunal de la tesis.

Cuando se trate de tesis doctorales en las que se cumplan las condiciones fijadas para obtener la mención Doctor internacional en el título, la defensa de la tesis habrá de ser efectuada en la Universitat Jaume I, o, en el caso de programas de doctorado conjuntos, en cualquiera de las universidades participantes en los términos que identifiquen los convenios de colaboración.

El Tribunal que evalúe la tesis dispondrá del Documento de Actividades del Doctorando que se contempla en el artículo 13 de esta normativa. Dicho documento de seguimiento no dará lugar a una puntuación cuantitativa pero sí constituirá un instrumento de evaluación cualitativa que complementará la evaluación de la tesis doctoral.

Tras la defensa de la tesis, el tribunal emitirá, en una primera sesión, un informe y la calificación global concedida a la tesis en términos de apto o no apto.

El tribunal podrá otorgar, en una segunda sesión, la mención de «cum laude» si se emite, en tal sentido, el voto secreto positivo por unanimidad. Para ello se seguirá el siguiente procedimiento:

- Los miembros del tribunal cumplimentarán el documento específico de voto que a tal efecto les será entregado por el secretario del tribunal, y lo devolverán cumplimentado en sobre cerrado al propio secretario.
- Por el Presidente se procederá, posteriormente, a la apertura de los sobres que contengan los votos emitidos por los miembros del tribunal, y al escrutinio de los mismos.
- Finalizado el escrutinio de los votos, y cuando exista unanimidad positiva, la tesis doctoral obtendrá la mención cum laude

Si el doctorando hubiera solicitado optar a la Mención Internacional en el título de Doctor, el secretario del tribunal incluirá la certificación de que se han cumplido todas las exigencias contenidas en el artículo de la presente normativa.

El Consejo de Gobierno de la Universitat Jaume I, a propuesta de la Escuela de Doctorado, puede establecer los procedimientos para la obtención de los premios extraordinarios de doctorado y puede además establecer normas para otorgar otras menciones honoríficas o premios a las tesis doctorales que lo merezcan.

#### **GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS**

**La Universitat Jaume I, la Universidad de Extremadura y la Universidad de Valencia están elaborando la guía de buenas prácticas:**

#### **UNIVERSITAT JAUME I**

El Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, establece en el artículo 9.8 que "Todas las personas integrantes de una Escuela de Doctorado deberán suscribir su compromiso con el cumplimiento del código de buenas prácticas adoptado por dicha Escuela". Así mismo, en el ANEXO I de este real decreto se señala que debe incluirse la "Relación de actividades previstas para fomentar la dirección de tesis doctorales y existencia de una guía de buenas prácticas para su dirección".

Siguiendo dichas indicaciones, la Universitat Jaume I ha iniciado la elaboración de *Guía de buenas prácticas para la tutorización y dirección de tesis doctorales* en la que se incluirán los derechos y obligaciones del doctorando así como los de tutores y directores de tesis.

Respecto a los derechos y obligaciones del doctorando se establecerán los referentes a admisión, seguimiento y supervisión periódica de su investigación, plan de investigación y tesis doctorales, estancias nacionales e internacionales, publicación, protección y difusión de resultados de elaboración de tesis.

En cuanto a tutores y directores de tesis se establecerán los derechos y deberes correspondientes.

Finalmente se incluirá también el procedimiento de difusión y promoción de la Guía de buenas prácticas.

#### **Universidad de Extremadura**

**La normativa de la UEX (aprobada en Consejo de Gobierno en septiembre de 2013, y adaptada a los RDs)**

#### **CAPÍTULO 4. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD DE LOS PROGRAMAS DE DOCTORADO**

La EIP-UEX es la responsable de los estudios de doctorado, que deberá contar con su SGIC para garantizar la calidad de los Programas de Doctorado.

#### **Artículo 37. Sistema de Garantía Interno de Calidad de los Programas de Doctorado.**

La creación de la EIP-UEX fue aprobada en sesión de Consejo de Gobierno de 27 de septiembre de 2012 como centro de la UEX responsable, entre otros estudios, de los Programas de Doctorado. La EIP-UEX diseñará e implantará el SGIC de los estudios de doctorado, a propuesta de la Comisión de Doctorado y de acuerdo con el Programa AUDIT ANECA de la UEX. En el mismo, se incluirán los procesos generales relativos a la calidad de los distintos Programas. En este SGIC estarán implicados los siguientes órganos: la Comisión de Garantía de Calidad de la Universidad de Extremadura y el Vicerrector competente en materia de calidad, apoyados por la Unidad Técnica de Evaluación y Calidad (UTEC). En segundo lugar, la Comisión de Doctorado, como órgano que asume la responsabilidad en los programas de doctorado. Y, en tercer lugar, las Comisiones Académicas de cada programa de doctorado, que asumirán estas funciones y velarán por la calidad en todo su desarrollo, incorporándose a sus reuniones, únicamente con esta finalidad, un miembro del PAS relacionado con doctorado y un estudiante matriculado en el Programa.

El SGIC de doctorado incluirá su política de calidad, el manual de calidad, los procesos comunes a la UEX y otros que se desarrollen específicamente: la mejora continua de las actividades y de los resultados obtenidos; los informes sobre la eliminación, si procede, de los Programas de Doctorado existentes; el análisis de la actividad de seguimiento; etc.

#### **Artículo 38. Los órganos de calidad del Doctorado**

1. La Comisión de Doctorado será la responsable del SGIC del Doctorado en la UEX, para lo cual nombrará un responsable de entre los miembros que la componen, pudiendo asistirse a nivel interno de una subcomisión, que funcionará en el seno de la propia Comisión de Doctorado, según se recoge en el art. 63.4 de esta normativa. En este caso, se integrará en sus sesiones, únicamente a efectos exclusivos de los temas de calidad, un PAS relacionado con Doctorado y un estudiante matriculado en alguno de los Programas.

2. En cada Programa de Doctorado, será su Comisión Académica la que asuma estas funciones de calidad, que se recogerán en el documento específico aprobado en sesión de Consejo de Gobierno para las comisiones de calidad de la UEX. De la misma manera que en el epígrafe anterior y a los solos efectos de la calidad, se integrarán en esta Comisión Académica un PAS relacionado con Doctorado y un estudiante del Programa.

#### **Artículo 39. Guía de Buenas prácticas**

La EIP-UEX contará con una guía de buenas prácticas para la gestión y supervisión de todas las actividades y de todos los implicados en los Programas de Doctorado.

Por otra parte, la UEX dispone de una Oficina de Orientación Laboral y de un Secretariado de Dirección de Relaciones con Empresa y Empleo.



de València. En todo caso, las cantidades que pueda percibir para la explotación y la cesión de los derechos mencionados no tendrán en ningún caso naturaleza salarial.

#### 6. Resolución de conflictos

En caso de incumplimiento de los compromisos incluidos en este documento, las partes deberán ponerlo en conocimiento del Coordinador del programa de Doctorado, quien deberá actuar como mediador. Si la mediación no resuelve el conflicto, se dará traslado a la Subcomisión de Doctorado, que lo deberá resolver. Contra el acuerdo de la Subcomisión de Doctorado del centro se puede interponer recurso de alzada ante el rector, en los términos previstos en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Si el doctorado se lleva a cabo en el marco de un convenio de colaboración con otra institución, las partes deberán atenerse a las disposiciones particulares mencionadas en el convenio de colaboración que los signatarios de este reglamento deberán conocer.

#### 7. Vigencia

Este documento tendrá efectos desde la fecha de la firma hasta la lectura de la tesis doctoral. No obstante, quedará sin efectos en caso de incumplimiento de alguna de las cláusulas previstas en el presente documento o en la Normativa reguladora de los procedimientos de admisión del proyecto de tesis, de elaboración, de autorización, de nombramiento del tribunal y de evaluación de las tesis doctorales de la Universitat de València.

València, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_.

Don / Doña \_\_\_\_\_ (nombre y apellidos del doctorando/a)

(firma)

El Dr. / La Dra. \_\_\_\_\_ (nombre y apellidos del director/a de la tesis)

(En caso de codirección deberán firmar todos los directores asignados)

(firma)

El Dr. / La Dra. \_\_\_\_\_ (nombre y apellidos del tutor/a)

(En caso de que lo haya.)

(firma)

**En el caso de la Universidad de Castilla-La Mancha y de la Universitat Politècnica de València las guías son las siguientes:**

#### UGLM

##### INTRODUCCIÓN

El presente documento pretende ayudar a establecer los compromisos, clarificar las expectativas y determinar las responsabilidades de las partes directamente involucradas en el desarrollo de la investigación destinada a la realización de la Tesis Doctoral: estudiantes, directores y tutores del programa de doctorado. Teniendo como referencia el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, este breve documento no pretende hacer referencia a normativas, procedimientos y protocolos ya publicados en otros lugares por la Universidad de Castilla-La Mancha.

Éste es un código de buenas prácticas tanto académicas como éticas destinado, en general, a guiar y orientar a las partes mencionadas para evitar problemas derivados de la falta de información y comunicación, para que la investigación se desarrolle en las mejores condiciones y culmine satisfactoriamente en la realización de una Tesis Doctoral de calidad, en cualquiera de las áreas del conocimiento.

##### RESPONSABILIDADES DEL DOCTORANDO

El estudiante de doctorado, a partir de ahora doctorando, deberá llevar a cabo un trabajo de investigación original bajo la supervisión de un director. El producto de su trabajo de investigación, culminado con éxito, será la Tesis Doctoral, la cual debe aportar una contribución sustancial al avance del área de conocimiento correspondiente. El doctorando será responsable de su trabajo de investigación y se espera que realice un esfuerzo razonable y adecuado a su nivel académico para la adquisición de las competencias y habilidades relacionadas con la investigación científica de calidad. Para alcanzar estos objetivos, el doctorando deberá:

1. Conocer la normativa de doctorado, y otra documentación de investigación, de la UCLM, normativa nacional, europea, etc. Así como los requisitos administrativos. A partir de ahora doctorando, deberá llevar a cabo un trabajo de investigación original bajo la supervisión de un director. El producto de su trabajo de investigación, culminado con éxito, será la Tesis Doctoral, la cual debe aportar una contribución sustancial al avance del área de conocimiento correspondiente.

El doctorando será responsable de su trabajo de investigación y se espera que realice un esfuerzo razonable y adecuado a su nivel académico para la adquisición de las competencias y habilidades relacionadas con la investigación científica de calidad. Para alcanzar estos objetivos, el doctorando deberá:

1. Conocer la normativa de doctorado, y otra documentación de investigación, de la UCLM, normativa nacional, europea, etc. Así como los requisitos administrativos:

2. Comprender y asumir las expectativas de los directores y del equipo de investigación sobre su trabajo así como comunicar las expectativas propias.

3. Mantener una relación de carácter profesional con el director y otros miembros del equipo académico:

4. Comprometerse a completar su formación de forma continuada a través de las actividades incluidas en el programa de doctorado u otras consensuadas con el director.

5. El estudiante debe comprometerse en tomar la iniciativa para identificar problemas (técnicos, personales, etc.) surgidos en el progreso de su investigación y proponer soluciones para ser tratadas con el director.

6. Fomentar relaciones humanas fluidas que permitan un adecuado ritmo

de trabajo:

7. Desarrollar el plan de trabajo de la tesis, y realizar evaluaciones anuales (incluyendo informes de becas y proyectos):

8. Asistir y participar, de forma transparente y activa, en reuniones

periódicas incluyendo aquellas con el director, con el equipo de

investigación, etc:

a. Redactar informes breves tras cada reunión acontecida en el transcurso de la investigación con el objetivo de recoger las principales conclusiones de la misma:

b. En dichas reuniones se abordará de forma continuada el plan de trabajo consensuado por el estudiante y el director. Cualquier cambio se notificará lo antes posible al director.

9. Procurar la máxima difusión de los resultados y actividades de investigación bajo la supervisión de su director de tesis, fundamentalmente mediante la elaboración de la memoria de tesis y de artículos científicos:

a. Para ello se recomienda utilizar las herramientas de Internet para la creación de redes con otros investigadores, grupos de investigación y con la sociedad en general:

b. Participación activa en seminarios y en congresos nacionales e

internacionales:

c. Participación en conferencias:

10. Procurar la creación de redes:

a. Realización de estancias breves en centros de investigación nacionales y extranjeros (internacionalización):

b. Participación en redes sociales de Internet vinculadas a investigación y a temas académicos:

11. Comprometerse a adquirir competencias transversales:

a. Comunicación oral y escrita en lengua propia y extranjera:

b. Competencias digitales:

c. Sentido de la iniciativa y el espíritu de empresa:

12. Participar en programas de transferencia de conocimiento y otras salidas profesionales:

13. Participar activamente en la vida universitaria y académica:

#### RESPONSABILIDADES DEL DIRECTOR

El director de la tesis es el máximo responsable de la conducción del conjunto de tareas de investigación del doctorando, de la coherencia e idoneidad de las actividades de formación así como del impacto y novedad en el campo de la temática de la tesis doctoral y de la guía en la planificación y de su adecuación. El director de tesis tendrá que cumplir con los requisitos establecidos en el Reglamento de los Estudios de



Doctorado de la Universidad de Castilla-La Mancha. La supervisión consiste en ofrecer apoyo intelectual, formativo y administrativo a un doctorando con vistas a la culminación de sus estudios:

#### Generales

1. Disponer de un criterio para la selección de doctorandos. Las comisiones académicas deben acordar, dar a conocer y aplicar los criterios específicos del programa de doctorado relativos a la selección de candidatos; el director puede establecer, si fuera necesario, unos criterios propios de selección.
2. Informar al doctorando de las expectativas del director y/o del equipo supervisor acerca de todos los aspectos concernientes a su investigación.
3. Definir las competencias, habilidades y actitudes deseables a alcanzar por el candidato durante este periodo formativo.
4. En caso de que la dirección recaiga en más de una persona, se establecerá claramente desde el principio quién se ocupará de cada faceta de la supervisión, y se acordará con el doctorando el papel de cada uno. La comisión académica del programa de doctorado autorizará la codirección y podrá revocarla, con posterioridad, si a su juicio la codirección no beneficia el desarrollo de la tesis.
5. Mantener una relación profesional, clara, realista y constructiva con el doctorando y los demás miembros implicados en el programa de doctorado.
6. Conocer la normativa y las estructuras administrativas de la Universidad, así como los programas de doctorado, proyectos o grupos de investigación que puedan ser relevantes para el doctorando.
7. Asesorar, en su caso, sobre actividades formativas complementarias que se entiendan necesarias para la formación del doctorando (tanto organizadas en el marco de su propio programa de doctorado como ajenas a dicho programa).
8. En cualquier caso, el director tiene la responsabilidad global de la supervisión del doctorando y su formación investigadora.

#### Sobre el seguimiento

Uno de los aspectos clave del papel del director es la de realizar el seguimiento regular del progreso del doctorando de forma estructurada, estableciendo una secuencia de reuniones formales y/o informales, y preparar con él la revisión anual llevada a cabo por la comisión académica competente. Esta función comprenderá:

9. Mantener contacto regular con el doctorando, de acuerdo con las necesidades derivadas del desarrollo de la investigación en sus distintas fases y dar respuesta a las preguntas / dudas del doctorando en tiempo razonable.
10. Planificar reuniones regulares para hacer el seguimiento del progreso de la investigación, de acuerdo con las pautas previamente acordadas con el doctorando y con las indicadas por normativa.
11. Animar al doctorando a poner por escrito los resultados o los avances de su investigación periódicamente, ya sea en forma de cuadernos de laboratorio, informes, portafolios, etc., y revisar el material aportado con vistas a realizar las observaciones oportunas.
12. Asegurarse de que el doctorando conoce los plazos y se responsabiliza de la presentación de cuantos informes sean requeridos tanto por la propia Universidad como por los organismos públicos o privados de financiación de su trabajo de investigación.
13. En caso de ausencia prolongada del director, prever con la debida antelación fórmulas alternativas para garantizar la continuidad de la supervisión del trabajo de investigación.

#### Sobre la calidad

14. Aconsejar y apoyar al doctorando en las siguientes cuestiones: el tema de investigación, el plan de trabajo, informes anuales, el nivel de calidad exigido para la obtención del grado de doctor, la dimensión ética del comportamiento de cualquier doctorando y las oportunidades de financiación de su trabajo de investigación (becas, contratos de investigación, ayudas, etc.).
15. Asegurar un elevado nivel ético y académico, haciendo al doctorando consciente de la normativa pertinente, orientaciones y códigos de conducta, incluyendo las normas de seguridad e higiene en el puesto de trabajo, y los procedimientos y obligaciones derivados de ellos.
16. Garantizar que el trabajo de investigación del doctorando es original y cumple con los requisitos académicos. En el caso de que pueda haber indicios de plagio o de violación de los derechos de propiedad intelectual, esta circunstancia debe comunicarse a la comisión académica del programa de doctorado.
17. Animar al doctorando a publicar, participar en congresos, seminarios o conferencias, de acuerdo con las características o la práctica de cada disciplina científica/académica; y asesorarle, en su caso, en relación con la búsqueda de fuentes de financiación para desarrollar estas actividades.
18. Asesorar y dar apoyo en relación con el depósito y la defensa pública de la tesis doctoral.
19. Orientar al doctorando sobre las diferentes opciones profesionales tras la presentación de la tesis doctoral.

#### RESPONSABILIDADES DEL TUTOR

La comisión académica asignará un tutor al doctorando una vez que éste ha sido admitido en el programa de doctorado. El tutor es el investigador del programa responsable de la adecuación de la formación y de la actividad investigadora a los principios de los programas, está concebido como una figura de asesoramiento académico y administrativo del doctorando, con el fin de que desarrolle con todas las garantías su investigación. Las responsabilidades del tutor serán las siguientes:

#### Con anterioridad a la asignación de un director

1. Desde la incorporación del estudiante al programa de doctorado, lo asesorará e informará sobre el funcionamiento del programa, así como sobre las actividades formativas ofrecidas tanto en el seno del programa de doctorado como por la Escuela Internacional de Doctorado.
2. Conocerá las expectativas, preferencias, aptitudes y capacidades del doctorando, para llevar a cabo una satisfactoria labor de orientación.
3. Orientará al doctorando a la hora de elegir un director para la investigación que desea llevar a cabo; además, asesorará al director para la selección de los candidatos.
4. Realizará una labor de información, asesoramiento y consulta sobre las cuestiones administrativas relacionadas con el programa de doctorado.
5. Asesorará convenientemente al doctorando para la utilización y aprovechamiento satisfactorio de los recursos de investigación disponibles.

#### **Con posterioridad a la asignación del director**

6. Será labor del tutor ejercer de intermediario entre el doctorando y el director, intentando mediar en los problemas o cuestiones que puedan surgir en el curso de la investigación.
7. El director, tutor y doctorando establecerán de común acuerdo la relación y atribuciones de todos ellos hasta la culminación de la investigación.

#### **RESPONSABILIDADES DEL PROGRAMA DE DOCTORADO**

El programa de doctorado es el que se matricula el doctorando y desarrolla su investigación desempeña un papel clave en el apoyo y supervisión de su progreso, adquiriendo la responsabilidad de que éste disponga de los recursos y la supervisión adecuada en el desarrollo de la investigación. Todos los programas de doctorado incluirán aspectos organizados de formación investigadora que no requerirán su estructuración en créditos ECTS. Cada programa de doctorado contará con una comisión académica para el desempeño de estas funciones:

#### **Las responsabilidades del programa de doctorado, y de su comisión**

##### **académica, son las siguientes:**

1. Es responsabilidad del programa de doctorado asegurarse de que el doctorando tenga acceso a los recursos, las facilidades y los equipos adecuados para el desarrollo de su proyecto de tesis doctoral. El Coordinador del programa de doctorado ha de comprometerse a que estas condiciones se cumplan cuando se admite su solicitud de acceso.
2. Es responsabilidad de la comisión académica establecer los requisitos y criterios adicionales de la selección y admisión de los estudiantes, así como los complementos de formación específicos exigibles. Resolverá sobre las solicitudes de admisión.
3. La comisión académica del programa de doctorado también es responsable de asignar un tutor y un director de tesis a cada estudiante admitido.
4. El programa de doctorado proporcionará el apoyo necesario y supervisará el progreso del doctorando mediante la evaluación de los informes anuales que el estudiante está obligado a presentar ante la comisión académica, de acuerdo con lo reflejado en la memoria de verificación de los programas de doctorado.
5. La comisión académica actuará como enlace entre los doctorandos, los directores de tesis y la Escuela Internacional de Doctorado, con el fin de monitorizar los progresos de los estudiantes, apoyar a los directores de tesis y mejorar la experiencia en su formación investigadora. Ofrecerá mecanismos para la identificación y resolución de cualquier problema que pueda surgir en el desarrollo de la tesis doctoral.
6. La comisión académica nombrará a los responsables de la evaluación del trabajo de tesis doctoral y verificará que dichas evaluaciones se hayan realizado.
7. Es función de la comisión académica autorizar las estancias de los doctorandos en una institución de enseñanza superior o centro de investigación de prestigio siempre que estos no están entre los que organizan el programa.
8. La comisión académica es responsable de guardar registro de las actividades y reuniones relevantes, incluyendo los informes anuales del progreso de cada estudiante.
9. Desde la comisión académica se autorizará la presentación de las tesis doctorales, se propondrán los expertos que realicen su revisión previa y el tribunal que debe evaluar la tesis doctoral.
10. La comisión académica evaluará y autorizará las solicitudes de prórroga del periodo de tesis y las de baja temporal en el programa de doctorado.
11. Toda la información referente al programa de doctorado deberá estar actualizada y disponible en la página web del programa de doctorado.

#### **UPV**

#### **RESUMEN DE LA GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA DIRECCIÓN DE TESIS DOCTORALES EN LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**

Haciendo uso de las atribuciones que le confiere el Real Decreto

99/2011 de 28 de enero, la Universidad Politécnica de Valencia establece los siguientes requisitos para ser director de tesis:

1. Tener una producción científica relevante en la temática específica de la tesis. En su defecto, la tesis tendrá que ser codirigida junto con otro profesor investigador con experiencia acreditada.
2. Contar con los recursos estructurales y medios necesarios para la realización de la tesis doctoral (proyectos o contratos de investigación, laboratorios, equipamientos, etc.)

#### **Del director de tesis**

##### **Asignación del director**

El nombramiento del director de la tesis lo hará la comisión académica del programa en el plazo máximo de seis meses desde la matriculación del alumno. El director podrá coincidir o no con el tutor asignado en el momento de la admisión del alumno. Podrá ser cualquier doctor español o extranjero, con acreditada experiencia investigadora, con independencia de la universidad, centro o institución en que preste sus servicios.

##### **Reconocimiento de la labor de dirección**

La labor de dirección de tesis y, en su caso, de tutorización, serán reconocidas por la universidad como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado.

##### **Recomendaciones para la iniciación de la tesis**

##### **Aceptación mutua**

La aceptación de la dirección de tesis por parte del director requerirá un conocimiento mutuo de director y doctorando; éste de la experiencia, capacidad y líneas de investigación del director, y aquél de la formación, la capacidad y la actitud en el trabajo del doctorando.

##### **Responsabilidad del proyecto**

El director de la tesis y, en su caso, el tutor, son responsables del proyecto de tesis del doctorando y, por tanto, dará el visto bueno al objetivo general del mismo, a los diferentes objetivos específicos, y al plan de trabajo y metodología para la ejecución del proyecto y consecución de los objetivos.

El doctorando llevará a cabo el plan de trabajo para la consecución de cada uno de los objetivos una vez lo haya consensuado con el director y obtenido su visto bueno en el marco del cronograma definido entre ambos.

##### **Recomendaciones para el desarrollo de la tesis**

##### **Responsabilidad en la formación investigadora**

El director de la tesis debe dar el visto bueno a las diferentes actividades formativas realizadas por el doctorando antes de la ejecución de las mismas, ayudándole a identificar cuáles son las más adecuadas para el mejor desarrollo de su tesis y para la obtención de una formación en el ámbito de I+D que le permita adquirir una capacidad investigadora autónoma y responsable.

##### **Reuniones de seguimiento**

El director hará un seguimiento continuo de la labor realizada por el doctorando, para valorar el avance de la investigación;

##### **Protección y publicación de resultados**

El director velará para que el proceso formativo como investigador del doctorando cubra todas las etapas (documentación y formación adecuada en la temática de la tesis, planificación racional de la investigación y protección, comunicación y publicación de los resultados), potenciando la de protección y publicación de resultados.

##### **Acciones de movilidad en internacionalización**

El director de tesis incentivará las acciones de movilidad del doctorando, las valorará, y recomendará la realización de estancias que contribuyan de la forma más eficaz a la consecución de los objetivos de la tesis y la formación del doctorando.

##### **Seguimiento académico**

El doctorando inscribirá en el documento de actividades personalizado, con el visto bueno de su director y del tutor, en su caso, todas las actividades de interés realizadas.

##### **Interlocución con la comisión académica**

El director de la tesis, junto con el tutor, en su caso, debe ser el interlocutor entre el doctorando y la comisión académica.

##### **Calidad de la tesis doctoral**

El director de la tesis tiene la responsabilidad de asegurar la calidad de la tesis doctoral, atendiendo a los procedimientos de control establecidos por el programa y la universidad a esos efectos.

## 6. RECURSOS HUMANOS

### 6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

#### Líneas de investigación:

| NÚMERO | LÍNEA DE INVESTIGACIÓN                                                                           |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Química Sostenible, Química Supramolecular y Materiales Avanzados                                |
| 2      | Metodologías en Química Sostenible                                                               |
| 3      | Catálisis para procesos sostenibles, conversión y almacenamiento de energía. Fotoquímica y salud |
| 5      | Nanomateriales fotoactivos funcionales avanzados                                                 |
| 4      | Microondas en química orgánica sostenible. Nanoquímica                                           |

#### Equipos de investigación:

#### Descripción de los equipos de investigación y profesores, detallando la internacionalización del programa:

##### EQUIPO: QUÍMICA SOSTENIBLE, QUÍMICA SUPRAMOLECULAR Y MATERIALES AVANZADOS

##### Línea de investigación: Química Sostenible, Química Supramolecular y Materiales Avanzados

La investigación incluye áreas diversas como la química biomimética, medioambiente, los materiales poliméricos funcionales, la catálisis, el desarrollo de nuevas herramientas en química sostenible y desarrollo de materiales avanzados

##### Líneas temáticas de trabajo:

##### Sensores y materiales supramoleculares

- Pseudopéptidos en química supramolecular
- Líquidos iónicos y materiales derivados
- Química en flujo, fluidos supercríticos
- Transformación de materias primas renovables; economía circular
- Polímeros funcionalizados y materiales nanoestructurados para aplicaciones específicas
- Liberación controlada de productos farmacéuticos y fragancias
- Aproximaciones biomiméticas para el diseño de materiales supramoleculares funcionales.
- Nanomateriales peptídicos
- Estudio de sistemas supramoleculares complejos: materiales fibrilares blandos con respuesta a estímulos múltiples.
- Aproximación supramolecular a la Química de Sistemas y a la Química Prebiótica.
- Catálisis: Desarrollo de catalizadores moleculares y nanoestructurados para procesos sostenibles de interés social e industrial. Desarrollo de catalizadores soportados
- Materiales avanzados: Materiales diseñados a nivel molecular para transferir propiedades moleculares y nanoestructuradas a dispositivos macroscópicos generados por tecnologías innovadoras como manufactura aditiva, también conocida como impresión en 3D
- Reactores químicos: Integración de múltiples tecnologías en ingeniería de reactores para el procesamiento de materiales orgánicos e inorgánicos en flujo continuo
- Células fotovoltaicas electroquímicas, Células solares de estado sólido y Células solares de perovskita
- Diodos luminiscentes orgánicos (OLED)
- Semiconductores nanoestructurados
- Conductores orgánicos
- Sensores de humedad.
- Electrodo de capa fina para aplicaciones fotoelectroquímicas
- Fotólisis del agua con semiconductores para producción de hidrógeno
- Sensores y detectores de radiación
- Medio ambiente atmosférico:
- Contaminación atmosférica
- Ingeniería Ambiental.

##### Para más información:

<https://www.uji.es/serveis/ocit/base/grupsinvestigacio/detall?codi=021>

<https://www.uji.es/serveis/ocit/base/grupsinvestigacio/detall?codi=308>

<https://www.uji.es/serveis/ocit/base/grupsinvestigacio/detall?codi=283>

<https://www.uji.es/serveis/ocit/base/grupsinvestigacio/detall?codi=034>

<https://www.uji.es/serveis/ocit/base/grupsinvestigacio/detall?codi=321>

<https://www.uji.es/serveis/ocit/base/grupsinvestigacio/detall?codi=020>

**EQUIPO: QUÍMICA SOSTENIBLE**

**Línea de investigación: Metodologías en Química Sostenible**

Líneas temáticas de trabajo:

- Métodos computacionales en química orgánica
- Métodos de activación no convencionales en química orgánica
- Preparación y aplicación de líquidos iónicos
- Síntesis asimétrica con derivados de carbohidratos
- Síntesis y estructura de amidas y proteínas

Para más información:

<https://opendata.unex.es/investiga/grupos-de-investigacion/FQM007>

**EQUIPO: CATALISIS PARA PROCESOS SOSTENIBLES, CONVERSIÓN Y ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA. FOTOQUÍMICA Y SALUD**

**Línea de investigación: Catalisis para procesos sostenibles, conversión y almacenamiento de energía. Fotoquímica y salud**

La investigación se centra en cuatro grandes campos: energía, sostenibilidad, salud y agua. La catálisis se aplica a procesos de refino de petróleo, petroquímica y química fina, así como a la transformación de biomasa en la transformación de combustibles líquidos y productos químicos. Referente a la reactividad química y fotoquímica se dirigen las reacciones hacia la formación de los productos deseados y la minimización de productos secundarios, utilizando catalizadores que permiten seleccionar el camino de reacción o a través de la activación fotoquímica.

Líneas temáticas de trabajo:

- Catalizadores sólidos selectivos (redox y ácido-base) para procesos químicos sostenibles
- Eliminación de agentes contaminantes
- Óxidos metálicos mixtos como catalizadores de oxidación parcial de hidrocarburos
- Conversión catalítica de gas de síntesis
- Síntesis y caracterización de catalizadores porosos avanzados
- Química fina
- Revalorización de Hidrocarburos ligeros y biomasa
- Conversión y almacenamiento de energías renovables y fósiles
- Diseño molecular de catalizadores
- Fotocatálisis
- Fotoquímica orgánica y biológica
- Materiales porosos para procesos de adsorción, separación y aplicaciones medioambientales
- Nanomateriales para Fotónica, Optoelectrónica, Energía y Sonido
- Nanomedicina
- Química sintética y terapéutica de productos naturales
- Nuevos combustibles sintéticos

Para más información:

<https://itq.upv-csic.es/investigacion/lineas-de-investigacion>

**EQUIPO: Nanomateriales fotoactivos funcionales avanzados**

**Línea de investigación: Nanomateriales fotoactivos funcionales avanzados**

La investigación se centra en el desarrollo de nanosistemas fotoactivos avanzados hechos a medida para abordar los principales desafíos en detección, imágenes, terapia y sostenibilidad.

LÍNEAS TEMÁTICAS DE TRABAJO

- Diseño de nanopartículas y sistemas moleculares fotoactivos
- Caracterización fotofísica (estado estacionario y resolución temporal) de los (nano)materiales
- Aplicación de los (nano)materiales en detección, imagen, terapia y sostenibilidad.

Para más información:

<https://jperezprieto-prg.com/>

### EQUIPO: MICROONDAS EN QUÍMICA ORGÁNICA SOSTENIBLE. NANOQUÍMICA (MSOC)

Línea de investigación: Microondas en química orgánica sostenible. Nanoquímica

Líneas temáticas de trabajo:

- Síntesis orgánica en condiciones no clásicas, medioambientales benignas.
- Estudio de efectos térmicos y no térmicos de la radiación microondas.
- Cálculos computacionales de reacciones asistidas por microondas.
- Aplicaciones de metodologías sostenibles en química de materiales, sistemas dador-aceptor y química de nanotubos de carbono.
- Síntesis de compuestos heterocíclicos con aplicación en Química supramolecular y en ingeniería de cristal.
- Funcionalización de nanoestructuras de carbono como nanotubos de carbono y nanohorns
- Preparación de nuevas nanoestructuras como sistemas de transfección génica no virales
- Preparación de derivados de grafeno y su aplicación en química médica y química de materiales
- Diseño de nuevos sistemas de microondas para aplicación en síntesis química.
- Aplicaciones de la radiación microondas en sistemas de flujo continuo
- Acoplamiento de sistemas de microondas con RMN para la detección in situ. Diseño de microbobinas y microreactores.
- Modificación de la selectividad bajo irradiación de microondas.
- Química Computacional.
- Diseño de nuevos instrumentos de microondas para síntesis química.
- Aplicaciones de la química de flujo. Optimización rápida de reacciones químicas.
- Diseño de nuevos sistemas para la detección in situ por espectroscopía de RMN de reacciones activadas UV-vis.
- Técnicas de hiperpolarización para aumentar la sensibilidad de RMN.
- Microbobinas de RMN para aumentar la sensibilidad de la RMN
- Síntesis de sistemas heterocíclicos con aplicaciones en Química Supramolecular e Ingeniería de Cristales.
- Diseño y síntesis de agregados de compuestos heterocíclicos con aplicabilidad para guías de ondas ópticas y OFETs.

Para más información:

**Microwaves in Sustainable Organic Chemistry | JMSOC | UCLM**

<https://www.uclm.es/es/centros-investigacion/irica/unidades/greenchem/msoc>

El programa de doctorado se articula mediante equipos de investigación. Para el caso de la Universitat Jaume I la unidad básica que conforma estos equipos son los grupos de investigación o investigadores individuales de la Universitat Jaume I registrados en el registro oficial de grupos conforme a la normativa de los grupos de investigación aprobada en el Consejo de Gobierno 27, de 5 de marzo de 2009. Al tratarse de un Doctorado Interuniversitario esta propuesta además de los grupos de la UJI incluye profesorado de otras universidades agrupados en equipos de investigación de acuerdo con sus respectivas normativas.

A continuación se describe la estructura de los equipos de investigación en el que se apoya el siguiente programa de doctorado. Un resumen de los equipos y grupos de investigación del programa se encuentra en la Tabla 1 al final de este apartado. Un resumen de los equipos y grupos de investigación de la UJI implicados se encuentra en la tabla 2 al final de este apartado.

#### EXPLICACIÓN de los equipos/grupos/profesores

Estas líneas de investigación conforman la oferta científico-tecnológica de las diferentes Universidades y se corresponden con los equipos y líneas siguientes:

##### **EQUIPO 1:**

- **QUÍMICA SOSTENIBLE Y QUÍMICA SUPRAMOLECULAR**
- **RIESGOS AMBIENTALES. CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA**

<http://www.quimicasostenible.uji.es/>

líneas temáticas de investigación:

Catalizadores, catalizadores soportados, resinas de poliestireno, polímeros funcionalizados, productos química fina, ácidos Lewis, reacciones enantioselectivas, líquidos iónicos, química supramolecular, macrociclos, receptores sintéticos, mod. bioorgánicos, c. polímeros, química sostenible, fluidos supercríticos, reconocimiento molecular

Medio ambiente atmosférico, química de la atmósfera, contaminación atmosférica, aerosol, partículas en suspensión.

##### **EQUIPO 2 REACTIVIDAD FOTOQUÍMICA y Diseño de Fármacos y Conectividad Molecular, Universitat de València**

**MOLÉCULAS, MACROMOLÉCULAS Y NANOPARTÍCULAS FOTOACTIVAS: SÍNTESIS, PROPIEDADES ÓPTICAS Y APLICACIONES**



Este grupo de investigación está liderado por el Prof. Julia Perez, las LÍNEAS TEMÁTICAS DE INVESTIGACION SON

- Propiedades foto físicas de sistemas fotoactivos moleculares, macromoleculares y supramoleculares
- Síntesis de sistemas fotocatalíticos
- Transformaciones fotoinducidas de nanopartículas semiconductoras y metálicas
- Estudios de la aplicación potencial de sistemas fotoactivos en sensores, filtrado de luz y fotocatalisis, entre otros.

Web del grupo

<http://www.sustainablechemistryval.com/index.php/grupo-de-reactividad-fotoquimica>

Temática de investigación grupo 2

**Aplicación de la Topología Molecular a la Química Sostenible y Medioambiental:**

Web del grupo 2

<http://www.uv.es/~galvez/technology.html>

**EQUIPO 3: CATÁLISIS HETEROGÉNEA** y Combustibles limpios a partir de fuentes alternativas al petróleo:

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:**

- **CATALIZADORES SÓLIDOS SELECTIVOS (REDOX Y ACIDO-BASE) PARA PROCESOS QUÍMICOS SOSTENIBLES**
- **ELIMINACIÓN DE AGENTES CONTAMINANTES**
- **ÓXIDOS METÁLICOS MIXTOS COMO CATALIZADORES DE OXIDACIÓN PARCIAL DE HIDROCARBUROS**
- **CONVERSIÓN CATALÍTICA DE GAS DE SÍNTESIS (CO/H<sub>2</sub>)**
- **SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE CATALIZADORES POROSOS AVANZADOS**
- **QUÍMICA FINA**

Para mas informacion:

<http://itq.upv-csic.es/investigacion/investigacion>

**EQUIPO 4 Microondas en síntesis orgánica y Química Verde**

- **METODOLOGÍAS EN QUÍMICA SOSTENIBLE**
- **APLICACIONES DE LA RADIACIÓN MICROONDAS Y METODOLOGÍAS EN AUSENCIA DE DISOLVENTE EN QUÍMICA SOSTENIBLE:**

Lineas tematicas de investigacion:

Síntesis orgánica en condiciones no clásicas, medioambientales benignas.

Estudio de efectos térmicos y no térmicos de la radiación microondas.

Cálculos computacionales de reacciones asistidas por microondas.

Aplicaciones de metodologías sostenibles en química de materiales, sistemas dador-aceptor y química de nanotubos de carbono.

Síntesis de compuestos heterocíclicos con aplicación en Química supramolecular y en ingeniería de cristal.

Funcionalización de nanoestructuras de carbono como nanotubos de carbono y nanohorns

Preparación de nuevas nanoestructuras como sistemas de transfección génica no virales

Preparación de derivados de grafeno y su aplicación en química médica y química de materiales

Diseño de nuevos sistemas de microondas para aplicación en síntesis química.

Aplicaciones de la radiación microondas en sistemas de flujo continuo

Acoplamiento de sistemas de microondas con RMN para la detección in situ. Diseño de microbobinas y microreactors.

Para mas informacion:

[http://www.uclm.es/organos/vic\\_investigacion/GruposUCLM/grupos.aspx?gr=93&inf=per](http://www.uclm.es/organos/vic_investigacion/GruposUCLM/grupos.aspx?gr=93&inf=per)

**EQUIPO 5: Grupo de Química Orgánica QUOREX**

Lineas tematicas de investigacion

**METODOLOGÍAS EN QUÍMICA SOSTENIBLE**

Web: <http://www.unex.es/investigacion/grupos/quorex>

La información detallada de las actividades requeridas por la ANECA (publicaciones, tesis, ...), profesorado, vienen detalladas en el fichero adjunto

El Programa de Doctorado promueve el que los estudiantes de doctorado realicen una estancia de al menos tres meses, siempre que sea posible, en un laboratorio internacional de reconocido prestigio, de modo que la tesis realizada pueda optar a la calificación de Tesis Internacional (anteriormente Tesis Europea):

Por otro lado, se mantienen contactos regulares con distintos Centros Internacionales de referencia tanto en lo referente a las líneas de investigación desarrolladas como en los aspectos formativos correspondientes:

Las características del programa de doctorado han sido presentadas en distintos foros internacionales de gran prestigio en el campo, habiéndose contrastado nuestras actividades con las realizadas en otros países líderes en el campo científico-tecnológico. A este respecto, cabe señalar la presentación del programa dentro de la International Conference on Green Chemistry in Washington (USA), liderada por la American Chemical Society y el Green Chemistry Institute así como por los principales grupos y asociaciones relacionadas con la Química Sostenible, en el 1st IUPAC Conference on Green Chemistry en Moscú (Rusia), dentro de la iniciativa SUSCHEM en la Royal Society of Chemistry en Londres (UK), dentro de la Conferencia Iberoamericana de Polímeros en Lima (Perú), en la Conferencia del ANQUE sobre Química Sostenible llevada a cabo en Puerto de la Cruz (Tenerife), dentro de la 4ª IUPAC Conference on Green Chemistry en Brasil dentro de este año. Por otro lado, se han realizado presentaciones del programa en distintas Universidades de distintos países: Universidad Nova de Lisboa (Portugal), Universidad Nacional de Costa Rica (Costa Rica), Universidad Djilali Liabes, (Sidi Bel Abbes, Argelia), Universidad de Fez (Marruecos), Universidad de Oriente en Santiago de Cuba (Cuba), etc

Fruto de lo anterior, es preciso señalar que una parte importante de los estudiantes de doctorado dentro del presente programa, al menos el 20%, provienen de otros países, principalmente iberoamericanos, pero también procedentes del Norte de África y de algunos países europeos y asiáticos:

Por lo que se refiere a los contactos más institucionales, se dispone de convenios para el intercambio de estudiantes con Universidades como Helsinki, Nancy, Mons, Imperial College o Nottingham; se está trabajando para cooperar con estas y con otras universidades europeas en una primera etapa de cooperación que, en el futuro, pudiera conducir a un programa de doctorado europeo, se está trabajando en una iniciativa para solicitar dentro del programa Tempus una red de formación doctoral en Química Sostenible para todo el Mediterráneo, etc.

La cooperación más avanzada se está realizando con el programa de doctorado interuniversitario portugués en Química Sostenible que engloba a las universidades de Porto y Nova de Lisboa, con las que se quiere avanzar hacia un programa común que pudiera llegar a disponer de una doble titulación entre dos de las universidades participantes y la convalidación de actividades formativas realizadas en cualquiera de los centros. Debe señalarse que este último apartado ya se ha conseguido con la participación, durante el último curso académico, de estudiantes portugueses en las actividades formativas desarrolladas por el programa español.

La cooperación con terceros países se considera importante, y se está trabajando para establecer un modelo de formación en co-tutela doctoral con las Universidades de Djilali Liabes en Argelia, Fez en Marruecos y Oriente en Cuba, habiéndose abierto también contactos con la Universidad de La Habana.

Finalmente señalar que el coordinador del programa es el representante español (de la RSEQ) en la División de Química y Medio Ambiente (DQE) de Euechems (Sociedades Químicas Europeas) y del Working Party en Green Chemistry que se integra dentro de la anterior:

**Tabla 1 resumen**

| Grupos de investigación (equipos)                                                      | Líneas de investigación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>QUÍMICA SOSTENIBLE Y QUÍMICA SUPRAMOLECULAR (Equipo 1)</b>                          | <b>QUÍMICA SOSTENIBLE: Catalizadores, catalizadores soportados, líquidos iónicos, catálisis enantioselectiva;</b><br><b>QUÍMICA SUPRAMOLECULAR: reconocimiento, receptores, modelos bioorgánicos;</b>                                                                                                                                    |
| <b>RIESGOS AMBIENTALES Y LABORALES (Equipo 1)</b>                                      | <b>RIESGOS AMBIENTALES. CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>REACTIVIDAD FOTOQUÍMICA (ICMOL) (Equipo 2)</b>                                      | <b>MOLÉCULAS, MACROMOLÉCULAS Y NANOPARTÍCULAS FOTOACTIVAS: SÍNTESIS, PROPIEDADES ÓPTICAS Y APLICACIONES</b>                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Diseño de Fármacos y Conectividad Molecular, Universitat de València (Equipo 2)</b> | <b>Aplicación de la Topología Molecular a la Química Sostenible y Medioambiental.</b>                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>CATALISIS HETEROGENEA (Equipo 3)</b>                                                | <b>CATALIZADORES SÓLIDOS SELECTIVOS (REDOX Y ACIDO-BASE) PARA PROCESOS QUÍMICOS SOSTENIBLES</b><br><b>ELIMINACIÓN DE AGENTES CONTAMINANTES</b><br><b>ÓXIDOS METÁLICOS MIXTOS COMO CATALIZADORES DE OXIDACIÓN PARCIAL DE HIDROCARBUROS</b><br><b>SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE CATALIZADORES POROSOS AVANZADOS</b><br><b>QUÍMICA FINA</b> |
| <b>Combustibles limpios a partir de fuentes alternativas al petróleo. (Equipo 3)</b>   | <b>Conversión catalítica de gas de síntesis (CO/H2)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Microondas en síntesis orgánica y Química Verde (Equipo 4)</b>                      | <b>APLICACIONES DE LA RADIAIÓN MICROONDAS Y METODOLOGÍAS EN AUSENCIA DE DISOLVENTE EN QUÍMICA SOSTENIBLE.</b><br><b>Aplicación de tratamientos mecanoquímicos a la modificación de estructuras nanocarbonadas:</b>                                                                                                                       |

-Preparación de derivados heterocíclicos conjugados con propiedades de autoensamblaje y fotoluminiscentes.  
 -Funcionalización de nanoestructuras de carbono como nanotubos de carbono y nanohorns.

Grupo de Química Orgánica QUOREX (Equipo 6)

**METODOLOGÍAS EN QUÍMICA SOSTENIBLE**

**Tabla 2 resumen (EQUIPO 1-UJI)**

| Código del grupo | Nombre del grupo                                   | Equipo  |
|------------------|----------------------------------------------------|---------|
| 021              | <b>QUÍMICA SOSTENIBLE Y QUÍMICA SUPRAMOLECULAR</b> | EQUIPO1 |
| 020              | <b>RIESGOS AMBIENTALES Y LABORALES</b>             |         |

**PARTICIPACIÓN DE PROFESORES EXTRANJEROS EN EL PROGRAMA DE DOCTORADO**

Tanto la movilidad por parte del estudiante a centros de investigación de reconocido prestigio extranjeros y la cooperación existente hoy en día con otras universidades extranjeras como las mencionadas anteriormente, implica la participación de profesorado extranjero en el programa de doctorado, principalmente co-dirigiendo o co-tutelando tesis con los grupos de investigación pertenecientes al Programa.

Por otro lado, el Programa de doctorado en Química Sostenible elaborará anualmente, siempre que las disponibilidades económicas lo permitan, unas jornadas sobre aspectos relacionados con este ámbito en las que participarán profesores e investigadores de relevancia internacional, pertenecientes, prioritariamente, a centros internacionales de alto nivel. Por otro lado, cada equipo participante elaborará anualmente un conjunto de actividades, seminarios, conferencias, etc. que permitan la participación de profesores extranjeros en las actividades formativas del Programa.

**6.2 MECANISMOS DE CÓMPUTO DE LA LABOR DE TUTORIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE TESIS**

**Mecanismos de cómputo de la labor de tutorización y dirección de tesis:**

Según el programa de apoyo a las actividades de investigación y de innovación y transferencia del PDI de la Universidad Jaume I elaborado por el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado y el Vicerrectorado de Investigación y Doctorado, y aprobado en el Consejo de Gobierno núm. 2 de 28.01.2021, la reducción de dedicación docente por dirección de tesis o tutorización de los doctorandos o doctorandas es la siguiente:

Por dirección de tesis, se pueden reducir hasta un máximo de 2 créditos por tesis equivalentes dirigidas (TED) en los cinco años previos. Cada TED supone 0,5 créditos de reducción. Además se debe tener en cuenta los siguientes criterios:

Las tesis leídas en la UJI sin mención de doctorado internacional computan 1 TED.

Las tesis leídas en la UJI con mención de doctorado internacional computan 1,5 TED.

Las tesis leídas en otra universidad computan 0,75 TED. En el caso de tesis con dirección compartida se computa un 75% del valor inicial para cada persona.

Por tutorización de tesis, se pueden reducir hasta un máximo de 0.8 créditos para tesis en los 3 años previos. Cada TED supone 0,2 créditos de reducción.

En el caso de que la tutorización y la dirección sean realizadas por la misma persona se sumarán los valores de reducción.

Estos cálculos se realizarán teniendo siempre como período de cómputo los 3 años anteriores al de aplicación. La reducción es de aplicación a todo el PDI independientemente de su dedicación inicial y no es consolidable a efectos de la dotación de figuras a tiempo completo en las áreas de conocimiento.

**Universidad de Valencia (EG)**

Desde la Universidad de Valencia, se aplican los siguientes criterios de reducción de la docencia: 20 horas por la lectura de cada tesis, o 30 horas en el caso de tesis con mención internacional. Cuando exista codirección de la tesis, la reducción se repartirá entre los codirectores o codirectoras. Para el conjunto de tesis dirigidas en el curso académico no se podrán reconocer más de 100 horas de reducción docente.

**Univesidad de Castilla La Mancha**

La Universidad de Castilla La Mancha reconoce en el Plan de Ordenación Académica a su profesorado la dirección de tesis doctorales con hasta un máximo de 3 créditos el primer año y 2 créditos en el segundo y tercer año si la tesis es con Mención Internacional o con cotutela; en caso de no serla, para el segundo y tercer año el reconocimiento es de 1 crédito.

En la Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas de la UCLM existe una gran tradición en la dirección de tesis doctorales como consecuencia de la implicación de prácticamente la totalidad de su PDI en proyectos de investigación nacionales, internacionales y regionales, además de contratos específicos con empresas. Existen ya, por tanto, unas expectativas y motivación muy clara del profesorado hacia esta labor formativa de nuevos investigadores. Como consecuencia de la nueva estructura de la ordenación de la enseñanza superior en España y, especialmente, la aparición del RD 99/2011 sobre Doctorado, la comisión académica del programa potenciará:

- Difusión del programa de doctorado entre estudiantes potencialmente interesados.

- Información sobre los estudios de doctorado a partir del RD 99/2011 entre el PDI del Centro, y fomento de la importancia y el papel del PDI en la supervisión de tesis.

- Reconocimiento de la dedicación del profesorado a la supervisión de tesis.

- Fomentar la importancia de la dimensión internacional en la investigación y las aportaciones de expertos internacionales en el seguimiento y evaluación de los trabajos de investigación que forman parte de las tesis doctorales. Se promoverá que la mayor parte de las tesis del programa estén orientadas hacia la mención de tesis internacional.

La comisión académica será la responsable de estas acciones.

Es totalmente frecuente la co-dirección de tesis doctorales. Generalmente hay un director experimentado y otro co-director que forma parte del equipo investigador y puede ser un investigador novel ya que la normativa de la UCLM no requiere que el co-director tenga tramos de investigación.

La comisión académica promoverá la dimensión internacional de los trabajos de investigación que forman parte de las tesis doctorales, siendo frecuentes estancias de los doctorandos en grupos de investigación extranjeros para realizar parte de su trabajo y optar por presentar una Tesis con mención internacional. Para ello será necesaria la realización de al menos una estancia de un mínimo de 3 meses de duración en un centro de investigación extranjero, que la tesis sea informada previamente por dos expertos doctores de instituciones de educación superior o de investigación no españolas y que al menos un miembro del tribunal evaluador también lo sea. La tesis debe presentarse con al menos un capítulo redactado en un idioma extranjero y defendida en parte en ese idioma.

Al tratarse de un doctorado interuniversitario, la comisión académica promoverá las estancias de investigación en grupos de investigación participantes en el programa distintos del grupo en que se realiza la tesis, así como la realización de actividades, cursos, workshops, etc.. interuniversitarios, con participación de los doctorandos y directores de los grupos que avalan el programa de doctorado.

La comisión académica promoverá la dirección de tesis en cotutela con otras instituciones nacionales e internacionales.

#### Universidad Politécnica de Valencia

1. Como se recoge en la Normativa de Doctorado de la UPV, la labor de tutela del doctorando y de dirección de tesis será reconocida como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado. A este respecto y con la normativa actual de la UPV, la dirección y codirección de tesis doctorales contabiliza en los indicadores internos de investigación (IAI) y docencia (IAD), que son la base para:

i) un complemento económico de productividad

ii) son uno de los criterios para la priorización de ayudas internas a la investigación (Primeros proyectos de Investigación, Bolsas de Viaje a congresos, Estancias en centros extranjeros)

iii) la reducción de créditos de actividades docentes

La Universidad Politécnica de Valencia reconoce a su profesorado la dirección de tesis doctorales con la reducción en la actividad docente de hasta 4 créditos por tesis dirigida. Este reconocimiento se repartirá a lo largo de tres cursos académicos: 2,00 créditos CREP en el primer curso de reconocimiento de la defensa, 1,00 crédito CREP al curso siguiente y 1,00 crédito dos cursos después.

Además de esto, la dirección de tesis permite un desarrollo más efectivo de los proyectos de investigación del profesor y la obtención de producción científica a través de las publicaciones generadas.

Esta producción también interviene en los indicadores ya mencionados.

2. La UPV, a través del Vicerrectorado de Investigación, el Instituto de Ciencias de la Educación y la Escuela de Doctorado, organiza jornadas, seminarios y cursos sobre iniciación en la investigación, dirección de grupos, publicación científica, etc. que indirectamente son un incentivo a la dirección de tesis, en la medida que la investigación universitaria se basa en las tesis doctorales.

3. A nivel del programa de doctorado, las actividades para el fomento de la dirección de tesis doctorales son las siguientes:

i) Anualmente, se solicitará a todos los grupos de investigación (estructuras de la UPV que impulsan) que plantee las líneas de investigación en las que estaría dispuesto a admitir nuevos doctorandos en el siguiente curso académico.

ii) Si no existe un contacto previo con un doctor del Programa de Doctorado de Química Sostenible, en el procedimiento de admisión se incluye un trámite de búsqueda de tutor, para lo cual todas las solicitudes de admisión son publicitadas de forma resumida entre todos los doctores del Programa de Doctorado de Química Sostenible. En esta asignación se consideran, entre otras cosas, las líneas de investigación seleccionadas y priorizadas por el doctorando (que se escogen entre las líneas activas de los doctores del Programa de Doctorado de Química Sostenible actualizadas anualmente), la carga de dirección de tesis de los posibles directores y la igualdad de oportunidades entre los investigadores.

iii) La dirección de tesis por parte de profesores noveles se fomentará especialmente mediante la codirección con profesores veteranos (artículo 10.3 de la Normativa de Estudios de Doctorado de la UPV).

iv) Al finalizar el curso académico, se informará a todos los doctores del Master de Química Sostenible y del Programa de Doctorado de Química Sostenible sobre las características del programa y los resultados conseguidos durante el mismo.

ACTIVIDADES DE FOMENTO DE LA CODIRECCIÓN DE TESIS

El fomento específico de la codirección de tesis doctorales dentro del Programa de Doctorado de Química Sostenible se establece a través de:

- a) La existencia de un máster asociado de tipo interuniversitario
- b) La existencia de un cluster de investigación en el Campus de Excelencia conjunto de la Universitat Politècnica de Valencia y la Universitat de València/Estudi General
- c) La invitación para la impartición de clases (en las asignaturas de los másteres asociados), seminarios y conferencias de profesores externos a la UPV. Prueba de ello es que en el período 2007-2011 un total de 47 profesores/investigadores extranjeros han realizado actividades de este tipo (el listado completo se incluye en el anexo al apartado 6.1)
- d) Las magníficas relaciones de los grupos de investigación del con grupos de investigación externos (reflejado en los listados del apartado 1.4)
- e) La publicidad obtenida en el proceso de evaluación externa de las tesis doctorales (los tres evaluadores tienen que ser externos a la UPV) y en los tribunales de las mismas (al menos tres miembros tienen que ser externos a la UPV)

Respecto de las tesis doctorales en régimen de cotutela, el artículo 13 de la mencionada Normativa establece:

1. Las tesis doctorales podrán realizarse bajo la modalidad de cotutela, siendo indispensable para ello, que se suscriba el correspondiente convenio entre la Universitat Politècnica de Valencia y la universidad extranjera correspondiente.
2. En todo caso, para poder acogerse a un convenio de cotutela, los doctorandos deberán haber cumplido las condiciones de formación a que hace referencia el artículo 2 de la presente normativa, como requisito indispensable para efectuar la estancia de formación y desarrollo de investigación objeto del convenio de cotutela.
3. El convenio determinará necesariamente las condiciones en que se desarrollará la estancia del doctorando en la universidad extranjera, los objetivos que deben ser cubiertos durante la misma, así como la forma en que se llevará a cabo el proceso previo de información pública de la tesis, el desarrollo de su defensa y la composición del tribunal, que, en todo caso, quedará sometida a lo que determine la Escuela de Doctorado.

Las funciones de supervisión de los doctorandos por parte del tutor y director y la comisión académica se plasmarán en un compromiso documental, establecido por la Universidad, firmado por el coordinador del programa de doctorado, en nombre de la Universidad, el doctorando, su tutor y su director. Este documento será firmado en el momento de la asignación del director, en un plazo máximo de seis meses desde la admisión y matrícula del doctorando en el programa. En él quedarán reflejados las responsabilidades, derechos y obligaciones de cada una de las partes.

#### **Universidad de Extremadura**

##### **Las Actividades Docentes recogidas en el Plan de Ordenación Docente.**

1. Las actividades de tipo docente que se recogen en esta normativa para la confección del Plan de Ordenación Docente del profesorado de la Universidad de Extremadura se clasifican en:
  - a. Actividad Docente Básica.
  - b. Actividad Docente de atención al estudiante.

##### **Las Actividades Docentes Básicas.**

1. Se consideran Actividades Docentes Básicas del profesorado de la Universidad de Extremadura las realizadas en la Universidad de Extremadura. Para la elaboración del Plan de Organización Docente se consideran las siguientes:

- a. Docencia Oficial en sus diferentes formatos.
- b. Dirección de Trabajos Fin de Grado.
- c. Dirección de Trabajos Fin de Máster.
- d. Dirección de Tesis Doctorales.
- e. Participación en Tribunales de trabajo Fin de Grado.
- f. Participación en Tribunales de trabajo Fin de Máster.
- g. Participación en Tribunales de Tesis Doctoral.
- h. Practicum y Prácticas en Empresas, y Estancias Docentes.

2. Las Actividades Docentes Básicas se puede realizar en diferentes formatos: docencia presencial, docencia semi-presencial, docencia virtual.

3. Las Actividades Docentes Básicas computarán como carga docente del área de conocimiento y quedarán recogidas dentro del Plan de Organización Docente del profesorado de la Universidad de Extremadura.

4. El límite máximo de dedicación o carga docente básica que desarrolla un profesor durante un curso académico, computado en créditos, estará condicionado por las disposiciones legales vigentes, el cuerpo de pertenencia o categoría laboral, la dedicación temporal de su contrato y las posibles reducciones de sus obligaciones docentes recogidas en los Estatutos de la Universidad de Extremadura.

5. Cada crédito de enseñanza oficial presencial, semi-presencial o virtual de Grado o Máster que se imparta computará como un crédito en el Plan de Organización Docente.

6. El cómputo por la dirección de trabajos dirigidos se realizará al curso siguiente de su defensa, previa certificación del órgano competente. Todos los profesores que impartan docencia en la titulación y dispongan de capacidad de carga docente estarán obligados a actuar como tutores de los Trabajos Fin de Grado y Trabajo Fin de Máster. En función de la disponibilidad docente de los distintos profesores y hasta completar el total de su carga docente, si es el caso, el Departamento asignará y distribuirá la tutoría de estos trabajos. El cómputo por la dirección de estos trabajos será el siguiente:

- a. Trabajo Fin de Grado de los nuevos planes de estudio (seis créditos ECTS para el estudiante). Computará 0,25 créditos por trabajo dirigido y defendido para el profesor/director en el Plan de Organización Docente (o la parte proporcional si existiera más de un director).
- b. Trabajo Fin de Grado de los nuevos planes de estudio (doce créditos ECTS para el estudiante). Computará 0,5 créditos por trabajo dirigido y defendido para el profesor/director en el Plan de Organización Docente (o la parte proporcional si existiera más de un director).
- c. Trabajo Fin de Máster (seis créditos ECTS para el estudiante). Computará 0,25 créditos por trabajo dirigido y defendido para el profesor/director en el Plan de Organización Docente (o la parte proporcional si existiera más de un director).
- d. Trabajo Fin de Máster (doce créditos ECTS para el estudiante). Computará 0,5 créditos por trabajo dirigido y defendido para el profesor/director en el Plan de Organización Docente (o la parte proporcional si existiera más de un director).
- e. Tesis Doctoral. Computará un crédito por Tesis Doctoral dirigida y defendida para el profesor/director en el Plan de Organización Docente (o la parte proporcional si existiera más de un director). Este cómputo tendrá una vigencia de dos años. El número máximo de créditos por curso académico y profesor será de dos créditos.

7. El cómputo por la participación en los tribunales de Trabajos Fin de Grado, Trabajos Fin de Máster incluidos en los nuevos planes de estudio y Tribunales de Tesis Doctoral, defendidos en la Universidad de Extremadura, se realizará al curso siguiente de su defensa, previa certificación del órgano competente. La participación en los tribunales será obligatoria para todos los profesores pertenecientes a áreas de conocimiento con docencia en el plan de estudios. El cómputo máximo en créditos por curso académico y profesor será de dos créditos.

- a. Por participación en tribunales Trabajos Fin de Grado se computará 0,05 créditos por cada trabajo evaluado para el profesor que participa de forma activa en el Tribunal.
- b. Por participación en tribunales Trabajos Fin de Máster se computará 0,1 crédito por cada trabajo evaluado para el profesor que participa de forma activa en el Tribunal.
- c. Por participación en tribunales de Tesis Doctoral se computará 0,15 créditos por cada trabajo evaluado para el profesor que participa de forma activa en el Tribunal.

8. El cómputo por la tutorización de las asignaturas denominadas Prácticum, Prácticas en Empresas, Estancias o similares se realizará teniendo en cuenta los créditos oficiales de la asignatura recogidos en los planes de estudio y del número de estudiantes tutorizados, certificados por el órgano competente. El cómputo se realizará de forma individualizada para cada uno de los profesores que participen en esta tutorización. Para ello se aplicará la siguiente fórmula:

- a. Número de créditos computables =  $0,02 \times n^{\circ} \text{créditos actividad} \times n^{\circ} \text{de alumnos tutorizados}$ .
- b. Máximo cinco créditos por curso académico y profesor.
- c. En situaciones especiales se autoriza al vicerrector con competencias en materia de profesorado a incrementar la carga.

9. La actividad docente presencial podrá desarrollarse en un grupo único o en diferentes grupos. Estas divisiones se realizarán en función del número de estudiantes matriculados y del tipo de actividad práctica. Para el cálculo del cómputo de la carga para el profesorado, se aplicarán los criterios definidos en las Directrices para el diseño de titulaciones de la Universidad de Extremadura en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior, aprobado en Consejo de Gobierno de 31 de marzo de 2008.

La Universidad de Extremadura reconoce en el POD de su profesorado 2 Créditos por Tesis doctoral dirigida y tutorizada. Y además que el programa DOCENTIA de la UEx (quinquienios obligatorios) y los Complementos Autonómicos de la Junta puntúan la dirección y/o codirección de tesis.

Criterios que la Universidad de Extremadura considera para la aprobación y remisión de las propuestas de Programas de Doctorado, así como todas aquellas acciones que estimulen la participación del profesorado y doctorando en trabajos de calidad:

- 1) Porcentaje de investigadores con experiencia acreditada; 2) Proyectos competitivos en los que participan los investigadores, 3) Publicaciones recientes y financiación disponible para los doctorandos.
  - 4) Grado de internacionalización de los Programas, con especial atención a la existencia de redes.
- En relación con el punto anterior, se fomenta especialmente la participación del profesorado en programas de doctorado interuniversitarios e internacionales (Erasmus Mundus).
- 5) Participación de profesores y estudiantes internacionales.
  - 6) Movilidad prevista de profesores y estudiantes.
  - 7) Menciones europeas e internacionales obtenidas.

Para las menciones europeas, es necesario que el doctorando haya realizado una estancia previa de 3 meses en otro centro de un país de la UE (aunque la estancia podría realizarse en un país no comunitario). La defensa de la tesis requiere una evaluación de expertos externos y, que al menos 1/3 de la presentación se haga en una lengua distinta al castellano.

8) Se valoran asimismo las publicaciones conjuntas con investigadores extranjeros.

9) Organización de seminarios internacionales. Los estudiantes deben asistir a workshops y/o seminarios para completar su formación investigadora. Es asimismo recomendable la presentación de resultados en dichos seminarios o congresos.



La actividad del PDI se desglosa en las tareas docentes de grado y máster, impartiendo entre 16 y 32 créditos anuales, en las tareas investigadoras y en las tareas de gestión.

Dada la naturaleza del doctorado, como zona de intersección entre las dos actividades universitarias por excelencia, la docencia y la investigación, tanto la labor de tutorización de los estudiantes de doctorado como la de dirección de tesis doctorales se consideran incluidas en la actividad investigadora que desarrolla el PDI.

Téngase en cuenta que aún en el caso de que el PDI a tiempo completo vaya a la máxima carga docente de 32 créditos anuales, esto supone unas 10,5 horas lectivas semanales más 6 horas de tutorías docentes, lo que representa un total de 16,5 horas semanales dedicadas a la actividad docente. En consecuencia, y hasta completar la semana laboral de 37,5 horas, el PDI debe dedicar al menos 21 horas semanales a la actividad investigadora (y/o de gestión) en la que queda incluida la tutorización de estudiantes de doctorado y la dirección de tesis doctorales.

Además la Universitat Jaume I dispone de un programa de incentivación a la dirección de tesis doctorales denominado **Programa de Apoyo a la Dirección/Realización de Tesis Doctorales**  
[http://www.uji.es/GA/serveis/tec\\_hum/pdi/norm.html](http://www.uji.es/GA/serveis/tec_hum/pdi/norm.html)

que se fundamenta en la reducción de créditos anuales que debería impartir el PDI a tiempo completo, para reconocer e incentivar su dedicación a la dirección de tesis doctorales. En realidad se podría considerar que el mencionado programa también apoya la tutorización de estudiantes de doctorado, puesto que la mayoría de tutores también son directores de tesis.

Asimismo, tanto la tutorización de estudiantes de doctorado como la dirección de tesis doctorales queda registrada en los archivos de la Universidad como parte de las tareas docente e investigadora del PDI.

La actual situación de financiación en que se encuentran las Universidades Públicas Españolas hace inviable e insostenible cualquier otro tipo de cómputo de la labor de tutorización de estudiantes de doctorado y de dirección de tesis doctorales, por el elevado coste de personal que supondría y que resulta inasumible.

#### 6.2 Mecanismos de cómputo de la labor de tutorización y dirección de tesis:

##### UVEG

Los mecanismos de cómputo de la labor de tutorización y dirección de tesis como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado en la Universitat de València figuran en el Acuerdo de Consejo de Gobierno 227/2012, de fecha 30 de octubre de 2012, por el que se aprueban los Criterios para la elaboración de la oferta de enseñanzas oficiales de primer y segundo ciclo, grado y máster para el curso académico 2013/2014.

En este sentido, en el apartado d) del punto 1.2, relativo al cómputo de la docencia, se señala que se reconocerá por la dirección de tesis doctorales 20 horas por la lectura de cada tesis o 30 horas en caso de tesis con mención internacional. Esta reducción se disfrutará en uno de los dos cursos siguientes a la lectura, previa petición del profesorado dirigida al Vicerrectorado de Profesorado y Ordenación Académica. Cuando haya codirección de tesis, la reducción prevista en este apartado se repartirá entre todos los directores y directoras.

##### UEX

"La Universidad de Extremadura se encuentra elaborando un Plan de Ordenación Académica (POA), que será aprobado y entrará en vigor durante 2013. A los efectos de reconocimiento de créditos, la UEX anticipa que el documento final RECONOCERÁ 2 créditos por Tesis Doctoral dirigida y tutorizada, y tal reconocimiento será de aplicación al profesorado una vez se haya defendido la mencionada Tesis".

##### UPV

La Universidad Politécnica de Valencia se encuentra elaborando el Plan de Ordenación Académica. A efectos de reconocimiento de créditos, la UPV estipula una reducción de 3 créditos por tesis dirigida (el primer año después de la lectura), 2 créditos (el segundo año) y un crédito (el tercer año). Las tesis tuteladas no reducen ningún crédito. En el caso de que haya más de un director, los créditos reconocidos se repartirán proporcionalmente.

##### UCLM

La Universidad de Castilla-La Mancha se encuentra elaborando en la actualidad un Plan de Ordenación Académica (POA), que previsiblemente esté aprobado y en vigor antes de final de 2012. Mientras tanto, el Consejo de Dirección de la Universidad ha ACORDADO, a los efectos de establecer los mecanismos de cómputo de la labor de tutorización y dirección de tesis doctorales, que estos mecanismos se concreten en el régimen de compensación aplicable al profesorado que hubiera realizado labores de dirección y tutela de Tesis Doctorales, defendidas y aprobadas entre el día 1 de enero y 31 de diciembre del año anterior al de inicio del curso académico en que se solicite la reducción: que un profesor podrá ver reducida sus obligaciones docentes, en cuanto a la actividad docente presencial se refiere, en 1,5 créditos ECTS por cada tesis dirigida en caso del director (o la parte proporcional si existen varios directores) y en 0,25 créditos ECTS por cada tesis tutelada, en caso del tutor. Como máximo, en el mismo curso académico, un profesor podrá obtener una reducción máxima de 4,5 créditos ECTS en el caso del director de tesis, y de 1 crédito ECTS, en el caso del tutor.

## 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Todas las Universidades participantes tienen laboratorios de investigación debidamente equipados, así como instalaciones y recursos tecnológicos para el desarrollo de la actividad docente.

Todas las Universidades participantes tienen biblioteca y acceso a las principales revistas científicas vía electrónica. Además tienen servicios de instrumentación científica que dan soporte a la investigación de los grupos propios de la Universidad correspondiente, así como a otras instituciones públicas o privadas.

Todas las Universidades cuentan con su Escuela de Doctorado que dispone de instalaciones y recursos tecnológicos para el desarrollo de la actividad docente.

Para mayor información sobre las instalaciones y equipamiento de todos los centros participantes puede consultarse la web de las diferentes universidades:

[www.uji.es](http://www.uji.es), [www.unex.es](http://www.unex.es), [www.uv.es](http://www.uv.es), [www.upv.es](http://www.upv.es), [www.ucm.es](http://www.ucm.es), [www.uclm.es](http://www.uclm.es)

#### **UNIVERSITAT JAUME I (UJI):**

La **Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales** cuenta con las siguientes instalaciones y recursos tecnológicos para el desarrollo de la actividad docente.

35 aulas ordinarias, la capacidad de las cuales oscila entre 35 y 188 personas. El equipamiento de estas aulas es el siguiente:

30 de ellas están provistas de mesa multimedia con acceso a Internet, megafonía y proyector de vídeo. Nueve de estas aulas tienen disposición móvil y podrían albergar a un total de 562 estudiantes.

5 de ellas están provistas de cañón, pantalla y ordenador fijo con acceso a Internet. Cuatro de estas aulas tienen disposición móvil pudiendo albergar a un total de 140 estudiantes, y la otra tiene un aforo de 40 estudiantes.

1 aula informática de acceso libre para uso general de alumnos/as provista de 72 equipos informáticos y 15 aulas informáticas dedicadas a la docencia y provistas con 30 ordenadores, excepto una de ellas que tiene sólo 20. Todas las aulas de informática cuentan con cañón de vídeo.

8 laboratorios docentes específicos del ámbito de las titulaciones del ámbito de la informática.

2 aulas de dibujo provistas también de mesas multimedia con acceso a Internet, megafonía y proyector de vídeo. Estas aulas tienen una capacidad de 94 estudiantes cada una pudiendo albergar un total de 188 estudiantes.

2 salas de estudio con aforo para 100 personas, además de dos cabinas con seis plazas cada una.

Otros recursos de uso compartido: un aula magna con un aforo de 154 personas, una sala de grados con aforo para 41 personas, una sala de juntas con 24 asientos, y una sala de reuniones para 20 personas. Además, la ESTCE dispone de un espacio de encuentro, un amplio hall de entrada, y servicios de reprografía y cafetería.

#### **Los laboratorios y espacios experimentales utilizados para el desarrollo de la investigación son:**

##### *Departamento de QIO:*

2 seminarios del departamento de QIO dotados de cañón y pantalla

6 laboratorios de investigación del departamento de QIO, dotados con un total de 10 vitrinas y pequeños equipos para una investigación básica, así como equipos de mayor tamaño como dos HPLC, un GC, un UV-vis, un ultrasonidos, un FT-IR, dos microscopios ópticos, 1 despacho para 8 personas dotado con 4 ordenadores fijos

*INAM:* 1 seminario, 15 laboratorios de investigación dotados con vitrinas y pequeños equipos para la investigación básica y varias salas comunes para los doctorandos

Otro equipamiento especializado y grandes equipos, que incluyen entre otros, servicios de resonancia magnética nuclear, difracción de rayos X, microscopía confocal, cromatografías acopladas a espectros de masas, SEM, TEM etc, se ubican en el edificio de Servicios Centrales de Instrumentación Científica (SCIC)

El SCIC se organiza en diferentes secciones, y alguna de ellas también en unidades, para garantizar el correcto funcionamiento del servicio. Los criterios para la creación de las secciones y unidades se basan tanto en las diferencias entre las técnicas como en la afinidad entre algunas de estas. Cada una de las secciones cuenta con un coordinador científico.

##### # Sección de Resonancia Magnética Nuclear

Reservas: [Solicitud] [Gestión de reservas] [Reservas realizadas]

##### # Sección de Espectrometría de Masas

# Unidad de Espectrometría de Masas Molecular

# Unidad de Espectrometría de Masas Atómica

##### # Sección de RAYOS X

# Unidad de fluorescencia de rayos X

# Unidad de difracción de rayos X en polvo

# Unidad de difracción de rayos X en monocristal

##### # Sección de Microscopía

# Sección de Espectroscopia Molecular

# Sección de Análisis Térmico y Sólidos Porosos

# Sección de Láseres y Medida de Propiedades Físicas

# Sección de Ciencias de la Vida

Destacar que la instrumentación en el SCIC se ha mejorado considerablemente en los últimos años con la incorporación de equipos de última generación.

Para mayor información: <https://www.uji.es/serveis/scic/base/serveis/seccions/>

La **Escuela de Doctorado** cuenta con las siguientes instalaciones y recursos tecnológicos para el desarrollo de la actividad docente:

- 13 aulas docentes con capacidad para 30 personas
- 2 aulas de informática para 28 personas
- 1 salón de actos con capacidad para 175 personas

La **Oficina de Estudios (OdE)** La **Oficina de Estudios (OdE)** tiene como misión dar apoyo y coordinar procesos como el diseño, verificación e implantación de nuevos estudios, la modificación de los planes de estudios, el seguimiento y la renovación de la acreditación de los títulos oficiales. Además, desde la **OdE** se presta apoyo a diferentes órganos y servicios de la UJI tanto en aspectos relativos a gestión docente y estudiantado, como en cuestiones relativas a planificación, títulos, promoción y difusión o programas de estudios internacionales.

Tiene como objetivo principal dar apoyo a las titulaciones de la UJI y a la propia institución en su proceso de mejora continua de la oferta educativa y de la gestión administrativa y académica de esta.

Los dos ámbitos fundamentales donde la **OdE** desarrolla sus funciones son:

- Títulos oficiales, que incluyen grados, másteres y doctorados
- Títulos propios, que se dividen en postgrado propio (másteres, cursos de especialización y cursos de experto/experta) y formación continua

Se puede consultar su página web en: <http://www.uji.es/serveis/ode/>

La **Oficina de Planificación y Prospectiva (OPP)** tiene por objetivo dar apoyo a los órganos de gobierno en la planificación universitaria, el desarrollo de proyectos institucionales y en la investigación, la aplicación, la formación la difusión y la innovación en nuevas tecnologías, tanto organizativas como informáticas. Así, gestiona el diseño organizativo de la institución alineado con el diseño de herramientas y servicios que incorporen las oportunidades que ofrecen las tecnologías en la estructura universitaria e integrarlas en ésta. También gestiona los proyectos de innovación tecnológica y la seguridad de la información, manteniendo un catálogo de proyectos y servicios permanentemente actualizado y adecuado a las necesidades de la institución, y al apoyo del modelo educativo y su financiación.

**Oficina de Información y Registro (Infocampus):** Como punto único de información al estudiante en la Universitat Jaume I. También gestiona el buzón de sugerencias de la UJI. Puede consultarse las distintas funciones en <https://www.uji.es/perfils/estudiantat/>

**Oficina de Inserción Profesional y Estancia en Prácticas (OIPEP)** su objetivo es el fomento de la empleabilidad a través de la organización y gestión de diversos programas: prácticas en empresa, prácticas internacionales, programas de orientación profesional e inserción laboral, organización de ferias y jornadas y seguimiento de los/las titulados/as de la UJI a través del Observatorio Ocupacional. Se realiza un control de resultados y una mejora continua de la calidad de los programas. Se puede obtener información detallada del servicio en <http://www.uji.es/serveis/oipep>

Para la realización de las prácticas en empresa, la Universitat Jaume I cuenta con 3.381 convenios de cooperación educativa en vigor con entidades colaboradoras de carácter privado y público, de las cuales han participado 711 empresas en la formación práctica de estudiantes durante el curso 2010/11. Es la OIPEP el servicio encargado de la revisión y evaluación de las prácticas externas (a supervisores en empresa, estudiantes y tutores en la universidad) donde se valora el plan formativo seguido y los recursos disponibles en la empresa para desarrollarlo. Este proceso se revisa mediante un procedimiento enmarcado en la norma ISO: 9001:2000. Se puede consultar en la web del servicio toda la información referente a las prácticas externas (normativa, evaluación, etc.). orientación profesional: Complementario a la orientación individualizada, se realiza formación para la empleabilidad en diferentes formatos <https://www.uji.es/serveis/oipep/base/programes/io/formacio-ocupacio/>

La OIPEP organiza programas de prácticas internacionales a través de Erasmus +, que también beneficia a estudiantado de doctorado y doctores/as recientes. La OIPEP es agencia de colocación acreditada por el SERVEF/Labora.

**Oficina para la Cooperación en Investigación y Desarrollo Tecnológico (OCIT).** Se encarga de promover y gestionar las actividades de investigación y de innovación tecnológica en dos direcciones:

Fomentar la colaboración Universidad-Empresa a través de la conexión entre los conocimientos científicos y tecnológicos generados por los investigadores de la Universitat Jaume I y las necesidades de I+D+i de las empresas y organizaciones.

### **Acción 3.1. Convocatoria de ayudas predoctorales para la formación de personal investigador**

El Plan de Promoción de la Investigación de la Universitat Jaume I contempla una convocatoria de ayudas predoctorales con el fin de incentivar la incorporación a la carrera investigadora de las personas que han completado su formación en estudios de grado y máster con un expediente académico excelente. La convocatoria tiene carácter complementario a las ya contempladas en los planes estatal y autonómico de investigación con el objetivo de incrementar la masa crítica de personal investigador en formación en la Universitat Jaume I. Estas ayudas son subsidiarias de las ayudas de Formación del Profesorado Universitario (FPU) del Ministerio de Universidades.

Las ayudas tienen como finalidad la realización de una tesis doctoral, en cualquier área de conocimiento científico, en los programas de doctorado de la Universitat Jaume I, y se articulan mediante la formalización de un contrato laboral. En este periodo, los doctorandos y doctorandas tienen la oportunidad de adquirir las competencias y habilidades propias de la actividad científica de alto nivel en la Escuela de Doctorado. Los contratos permiten la dedicación exclusiva de las personas beneficiarias a las actividades formativas en investigación y se formalizan en el marco de lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, y en las regulaciones del Estatuto del personal investigador predoctoral en formación, Real Decreto 103/2019, de 1 de marzo de 2019. Adicionalmente, se aplicará, siempre que sea posible, la Recomendación de la Comisión Europea (2005/251/CE) de 11/03/2005 (DOUE L75 de 22/03/2005), relativa a la Carta Europea del Personal Investigador y Código de conducta para la contratación de personas investigadoras. Las ayudas además sufragan el coste de la matrícula en el programa de doctorado.

La duración del contrato no podrá ser inferior a un año ni exceder de cuatro años, o de seis años para las personas beneficiarias con un grado de discapacidad reconocido igual o superior al 33 %, a partir de la fecha de incorporación del investigador o investigadora predoctoral a su puesto de trabajo. Adicionalmente, se prevé la contratación laboral, durante un periodo de orientación postdoctoral (POP) de un año de duración, de aquellos contratados predoctorales que obtengan el título de doctorado con antelación al inicio de la última anualidad de la ayuda.

Se convocan 15 ayudas anualmente de las que se reserva una para estudiantado con un grado de discapacidad igual o superior al 33% que de no ser cubierta se acumula al grupo general.

Las ayudas tienen como finalidad promover la formación investigadora en programas de doctorado de la Universitat Jaume I para la obtención del título de doctor o doctora en cualquier área de conocimiento científico.

Los requisitos de acceso y los criterios de selección son homologables a otras ayudas similares, lo que permitió su registro como programa de formación predoctoral según lo establecido en el RD 63/2006.

Se articula mediante la formalización de contratos predoctorales en el marco de lo que se establece en el artículo 20 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación y en el Estatuto del Personal Investigador Predoctoral en Formación, regulado por el Real Decreto 103/2019, de 1 de marzo de 2019, que permiten la dedicación exclusiva a las actividades formativas en investigación de las personas beneficiarias y facilitar su incorporación al Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación.

La duración del contrato no puede ser inferior a un año ni exceder de tres años, o de cinco años para las personas beneficiarias con un grado de discapacidad reconocido igual o superior al 33%, a partir de la fecha de incorporación del investigador o investigadora predoctoral a su puesto de trabajo.

Esta acción se ha venido financiando con fondos propios de la Universidad, con una inversión de 4.129.533 euros.

**ORIENTACIÓN ACADÉMICA** La orientación académica se inicia con la jornada de puertas abiertas a doctorado en la que cada que cada año investigadores y doctorandos de los programas de doctorado ofrecen charlas de orientación dirigidas fundamentalmente al alumnado de máster sobre las líneas de investigación para realizar tesis doctorales. Los objetivos de este programa son facilitar la coordinación entre la enseñanza de máster y doctorado favoreciendo la transición entre las dos enseñanzas dando a conocer, además, la oferta investigadora de la Universitat Jaume I. Posteriormente, al inicio de cada curso académico la Escuela de Doctorado de la Universitat Jaume I organiza una jornada de acogida dirigida a todo el estudiantado de nuevo ingreso, así como a sus supervisores y supervisoras de tesis. En esta jornada se proporciona información de carácter general alrededor de todos los procesos involucrados en las enseñanzas de doctorado: los complementos formativos, la firma del compromiso documental de supervisión, la tesis doctoral y la elaboración del plan de investigación, las actividades formativas y el documento de actividades del doctorando, la evaluación anual, la evaluación de la tesis doctoral y su depósito y defensa. Adicionalmente, la coordinación académica de cada programa de doctorado informa a los nuevos estudiantes de los contenidos y procedimientos específicos del programa en cuestión, así como de la oferta de actividades formativas para el curso académico que empieza. Con esta iniciativa, también se promueve el encuentro entre los doctorandos y doctorandas de nuevo ingreso y sus supervisores y supervisoras de tesis doctorales con el fin de realizar el diseño de un itinerario formativo personalizado de doctorado. Anualmente, y hasta el momento del depósito de la tesis, la comisión académica del programa de doctorado (CAPD) efectuará la supervisión y el seguimiento del progreso académico del doctorando en el programa. La tesis doctoral consiste en un trabajo original de investigación en cualquier ámbito del conocimiento elaborado por el doctorando o doctoranda bajo la dirección de un doctor o doctora con experiencia investigadora acreditada. Con la elaboración de la tesis, el doctorando tiene que mostrar competencia para desarrollar un trabajo autónomo en el ámbito del I+D+i. La tesis doctoral se evalúa en el acto de defensa que consiste en la exposición por el doctorando o doctoranda del trabajo de investigación ante un tribunal evaluador en sesión pública.

**2. ORIENTACIÓN PROFESIONAL** Por otra parte, en la Universitat Jaume I es la Oficina de Inserción Profesional y Estancias en Prácticas (OIPEP) el servicio encargado de la orientación profesional de sus estudiantes y recién titulados. La información sobre este servicio se encuentra disponible en <http://www.uji.es/serveis/oipep/base/programes/io/>. Se trata de un servicio individualizado, y también en pequeños grupos, apoyado además por guías y otros recursos on-line y enfocado específicamente a las características y necesidades especiales del estudiante en su acceso al mundo laboral y en la mejora de su empleabilidad. Un técnico de Orientación Profesional apoyará al estudiante/titulado en aspectos relacionados con herramientas, estrategias, recursos, fuentes, tipos de acceso a un puesto de trabajo cualificado y ajustado a su perfil profesional, competencias profesionales necesarias entre otros aspectos, tanto enfocados a la búsqueda de empleo nacional como internacional y tanto en empleo por cuenta ajena como en autoempleo. Junto a estas actividades de orientación profesional individualizadas, la OIPEP, en colaboración con la Escuela de Doctorado, incluye los estudios de doctorado en las sesiones generales de orientación profesional orientadas a promover las prácticas internacionales en empresas en los programas Erasmus + prácticas y en las jornadas sobre prácticas en empresas donde se hace énfasis en la promoción del Doctorado Industrial y sus ventajas a la hora de mantener la inserción laboral. Por otro lado la Escuela de Doctorado en colaboración con la Oficina de Cooperación en Investigación y desarrollo Tecnológico (OCIT) organiza dos cursos de Formación Transversal orientados a promover la creación de empresas y a continuar la carrera investigadora. Dichos cursos son: Iniciación a la creación de Startups innovadoras y Carrera investigadora.

**3. ORIENTACIÓN EN INVESTIGACIÓN** En cuanto a los servicios de orientación en investigación en la Universitat Jaume I están concentrados en la Oficina de Cooperación en Investigación y Desarrollo Tecnológico (OCIT), adscrita al Vicerrectorado de Investigación y Transferencia. <https://www.uji.es/serveis/ocit/>. Esta oficina promueve y gestiona las actividades de investigación y de innovación tecnológica de la Universitat Jaume I dando apoyo a la participación de los grupos de investigación en los programas públicos de financiación de actividades de I+D+i y fomentando la colaboración Universidad-Empresa a través de la conexión entre los conocimientos científicos y tecnológicos generados por los investigadores y las necesidades de I+D+i de las empresas y organizaciones. En particular en relación al doctorado, es la oficina que gestiona los contratos predoctorales y asesora y asiste a los investigadores e investigadoras en formación en el cumplimiento de requisitos y obligaciones legales relacionadas con el contrato formativo. Junto a esta tarea esencial, la OCIT colabora estrechamente con la Escuela de Doctorado en la formación sobre la "Carrera investigadora" ofrecida como formación transversal y en las Jornadas de bienvenida e información general de la Escuela de Doctorado ofrecidas anualmente a los doctorandos y doctorandas de primer año y a sus supervisores y supervisoras. Así mismo, la Biblioteca de la UJI, contribuye a la gestión y orientación en cuestiones tan fundamentales para la difusión de la investigación como son, la publicación en abierto entre la que se incluye el repositorio institucional de tesis (<https://www.uji.es/serveis/cd/bib/pc/informacions/?urlRedirect=https://www.uji.es/serveis/cd/bib/pc/informacions/&url=/serveis/cd/bib/pc/informacions/>), los controles de similitud de las publicaciones (controles antiplagio <https://www.uji.es/serveis/cd/bib/serveis/investigacio/antiplagi/>) y la formación y asesoramiento en la búsqueda de investigación científica.

#### OTROS SERVICIOS DE LA UJI:

**Oficina de Relaciones Internacionales (ORI)** : se encarga de dar difusión y gestionar los programas internacionales y nacionales de ámbito educativo, las titulaciones compartidas y la movilidad interna de la comunidad universitaria con fines de estudios y de formación. Sus objetivos son la consolidación e impulso de proyectos propios curriculares con universidades extranjeras, el incremento de los intercambios entre estudiantes, profesores y PAS de la UJI con otras universidades nacionales i/o extranjeras y la mejora de la calidad de los programas de intercambio en términos de gestión y control de resultados.

**Biblioteca.** La biblioteca de la Universidad, única para todo el campus, se halla distribuida en dos edificios gemelos (bloque A y bloque B) comunicados por un pasillo central. Con una superficie de 14.000 m<sup>2</sup> distribuidos en siete plantas, dispone de más de 2.000 puestos de lectura, 100 cabinas de estudio y casi 700.000 volúmenes. La Biblioteca de la Universitat Jaume I proporciona apoyo a la docencia, a la investigación y al autoaprendizaje, contribuyendo de esta manera a la excelencia universitaria. Para alcanzar sus objetivos, la Biblioteca gestiona colecciones bibliográficas especializadas,



bases de datos y material audiovisual. Asimismo, cuenta con un repositorio institucional que recoge toda la producción científica de la propia universidad y facilita la preservación y el acceso digital a diversos tipos de documentos. Esta carta de servicios que ahora presentamos recoge los compromisos, basados en la calidad, en la mejora continua y en la innovación, con la finalidad de acercar la Biblioteca a los miembros de la comunidad universitaria. Para más información: <https://www.uji.es/serveis/cd/>

**La Fundación Universitat Jaume I-Empresa (FUE)** de Castellón se crea en el año 1993 y entre sus objetivos destacan el promover, potenciar, canalizar y gestionar las relaciones Universidad-Sociedad y facilitar la comunicación, el conocimiento, el diálogo y la cooperación entre la universidad y el

entorno socio-económico, público y privado. La FUE ofrece cursos específicos y prácticas formativas no obligatorias a estudiantes con el objetivo de desarrollar su empleabilidad (tanto por cuenta propia como ajena) y aumentar su inserción laboral. También gestiona la bolsa de trabajo desde el Centro Asociado Servef, especializado en ofertas y demandas de titulados/as y estudiantes universitarios, servicio que ha obtenido el certificado oficial de

gestión ISO 9001:2000. Puede consultarse la información referente a la Fundación Universidad-Empresa en <http://www.fue.uji.es/>.

**La Unidad de Igualdad** es un órgano de asesoramiento técnico del rectorado y tiene consideración de vicerrectorado. Dispone de un equipo de trabajo formado por personal técnico, con formación específica en materia de género e igualdad efectiva entre hombres y mujeres. Sus funciones son: velar por el cumplimiento de la legislación vigente en materia de igualdad efectiva entre hombres y mujeres, por el principio de trato y de oportunidades y la no discriminación por razón de sexo, en todos los ámbitos de la Universidad; promover la implantación de la transversalidad de género en todas las políticas universitarias; elaborar, implementar, hacer el seguimiento y evaluar los planes de igualdad de la UJI, previa realización de un diagnóstico de la situación de la situación en materia de igualdad, de las diferentes estructuras, áreas y colectivos de la Universidad; promover la docencia y la investigación en materia de igualdad de género; impulsar campañas de sensibilización y de información en materia de género e igualdad de oportunidades dirigidas al PDI, al PAS y al estudiantado de la Universidad; impulsar la transferencia del conocimiento en materia de género e igualdad de oportunidades desde la Universidad a la sociedad.

**La Oficina de Cooperación al Desarrollo y Solidaridad** tiene como objetivo difundir y desarrollar los principios de solidaridad y cooperación entre la comunidad universitaria, tanto en el ámbito local como a nivel internacional, con la finalidad de hacer una universidad más humana y comprometida ante las desigualdades e injusticias del mundo que nos rodea. Su punto de información y sensibilización es el Rincón de la Solidaridad.

**La Oficina de Promoción y Evaluación de la Calidad (OPAQ)** es la unidad que se encarga de promover la mejora continua tanto de los procesos como en los servicios que se prestan en la Universitat Jaume I desde el enfoque de la calidad. Para ello da soporte y asesoramiento a los centros, departamentos y oficinas y servicios de la universidad y fomenta la participación en la mejora de los usuarios y usuarias, tanto internos como externos. Entre sus actividades cabe destacar: el seguimiento de los sistemas de gestión de la calidad según la norma ISO 9000, la realización de cartas de servicio y revisión de los indicadores, medición de la satisfacción del cliente y seguimiento de las propuestas de mejora, la evaluación de la universidad a partir del modelo EFQM, la difusión de las acciones de calidad, el desarrollo e implantación del sistema de garantía interna de la calidad, la promoción de la calidad entre la comunidad universitaria, etc.

**Oficina Técnica de Obras y Proyectos (OTOP)** es el servicio responsable de la construcción y conservación de los edificios de la universidad y depende orgánicamente del Vicerrectorado de Infraestructuras y PAS. Desde el momento de creación de la Universitat Jaume I se consideró conveniente que hubiese una oficina técnica, propia de la universidad, encargada de coordinar, ejecutar y dirigir todo el proceso de construcción del campus del RiuSec, con el apoyo de las colaboraciones externas que fueran necesarias. Esta oficina técnica debería intervenir tanto en las fases de planificación y adquisiciones de terrenos, como en la de ejecución de los nuevos edificios y, al mismo tiempo, ser la encargada de la conservación de los edificios de la universidad. Respecto a la construcción de edificios, la OTOP elabora conjuntamente con los centros, departamentos, profesorado y servicios, los programas de necesidades de los nuevos edificios y las reformas de los existentes, según las directrices marcadas por el Vicerrectorado. Además, en la mayoría de los casos, se encarga de la redacción del proyecto arquitectónico y de la dirección de las obras, con el apoyo de ingeniería propia o externa para el desarrollo de las instalaciones. El personal técnico y de mantenimiento de la OTOP se encarga de la recepción de los nuevos edificios y de la puesta en funcionamiento de las instalaciones, así como de la coordinación de los traslados desde los otros edificios. También, la oficina técnica elabora los pliegos técnicos del mobiliario y equipamiento de los edificios y dirige la entrega y montaje. Respecto a la conservación y mantenimiento de edificios, la OTOP se encarga de realizar esta tarea en todos los edificios de la universidad, lo cual supone, por una parte, la resolución de las averías y deficiencias que se producen (reparación) y, por otra parte, la realización de las revisiones periódicas que sean necesarias de acuerdo con la normativa vigente, o de acuerdo con los criterios de la misma Oficina Técnica (prevención). También se coordinan y dirigen los trabajos menores de nuevos espacios, equipamiento e instalaciones que sea necesario introducir en los edificios a propuesta de los centros, departamentos, profesores y servicios y que sean aprobados por el Vicerrectorado. La Oficina Técnica canaliza las peticiones de los usuarios/as a través de una aplicación informática, las cuales son resueltas por el personal de mantenimiento propio, por las empresas externas de mantenimiento especializadas en cada instalación y contratadas por la universidad.

**Instituto Tecnología Cerámica (ITC)** es un centro tecnológico y de investigación integrado en la Universitat Jaume I fruto del convenio entre ésta y la Asociación de Investigación de las industrias cerámicas (AICE). Perteneció a la Red de Institutos Tecnológicos de la Comunidad Valenciana y desde 1998 está acreditado oficialmente como centro de Innovación y Tecnología por la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. Su objetivo principal desde su creación ha sido fomentar y desarrollar cuantas actividades contribuyan a mejorar el sector cerámico con vistas a aumentar su competitividad en los mercados nacional e internacional. Entre sus líneas de trabajo se encuentran: la potenciación de las líneas de investigación convergentes y acordes con las nuevas políticas europeas, la mejora de los servicios prestados a las empresas del sector cerámico con el fomento del uso de tecnologías innovadoras, la realización de actividades de difusión de los resultados de la investigación y la formación especializada.

Para más información de los diferentes servicios: <https://www.uji.es/institucional/estructura/serveis/>

## UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA (UPV)

El Instituto de Tecnología Química que representa el Centro que acoge a los estudiantes del doctorado interuniversitario en Química Sostenible y pone a su disposición los espacios físicos y medios materiales para su consecución, cuenta con las siguientes instalaciones y recursos tecnológicos específicos para el desarrollo de la actividad docente.

26 laboratorios de investigación, debidamente equipados para el desarrollo de los proyectos de investigación de los alumnos de doctorado.

13 laboratorios de instrumentación general

1 taller electrónico, 1 taller mecánico y 1 taller informático

Una biblioteca y dos salas con ordenadores fijos a la libre disposición de los alumnos de doctorado con capacidad total de 20 alumnos.

Un salón de actos con capacidad para 150 personas dotada de cañón, pantalla y ordenador fijo

Dos salas de reuniones dotadas de cañón, pantalla y ordenador fijo.

## RECURSOS MATERIALES Y OTROS MEDIOS DEL ITQ

#### **Espectrometría de Masas**

- Cromatografía de gases acoplada a espectrómetro de masas (GC-MS)
- Cromatografía líquida de alta eficacia acoplada a la espectrometría de masas (HPLC-MS)
- Cromatografía líquida de ultraperformance acoplada a la espectrometría de masas tandem (UPLC Xevo Q ToF)

#### **Femtoquímica**

- Amplificador regenerativo compacto que genera 4 W de potencia con pulsos de 100 fs a 4 kHz y 800 nm.
- Amplificador paramétrico óptico sintonizable entre 240 y 2600 nm acoplados a un espectrómetro de absorción transitoria con un haz de generación de luz blanca (350-1600 nm)

#### **Fotoquímica y Electroquímica**

- Fotólisis de destello láser con fuentes Nd:YAG y excímero
- Fluorescencia en estado estacionario y con resolución temporal
- Fotorreactor multilámpara
- Simulador Solar
- Analizador de quimiluminiscencia de NOx
- Espectrorradiómetro
- Equipo de electroluminiscencia
- Equipo de efecto Hall
- Voltametría cíclica

#### **Planta Piloto FCC tipo DCR**

- Inventario de 3 kg de catalizador e alimentación de VGO de 0.5 a 2 kg por hora
- Tiempo de resistencia en reactor de 0.5 a 3 segundos
- Múltiples puntos de inyección en VGO
- Funcionamiento autothermal simulado por control
- Operación automatizada en continuo 24/7

#### **Reactores**

- Reactor MAT (MicroActivity Test).
- Reactor continuo de lecho transportado descendente (Microdowner)
- Reactores de alto rendimiento (Spider).
- Reactores continuos paralelizados (High Throughput).
- Reactores de tanque agitado paralelizado (High Throughput).
- Reactores automatizados de lecho fijo.
- Reactor continuo computerizado de lecho fijo.
- Reactor discontinuo para síntesis de hidrotermales automatizado (Zeolitas)

#### **Técnicas de Adsorción**

- Analizador automático de superficie específica y volumen de poro.
- Equipo automático de adsorción gravimétrica de gases e hidrocarburos
- Equipo automático de desorción térmica programada (TPD, TPR, TPO).
- ATG, SDC y calorimetría diferencial



- - Quimisorción.
- - Calorímetro DSC y de Inmersión

#### Técnicas Computacionales

- - Quartz: SGI Altix XE250
- - 4 Servidores de Cálculo ATLAS AT-QQ02-48b-20 cada uno con 2 CPU Intel XEON 5640@2.53GHz QUAD CORE, 12MB Cache L3 64 bits, 160GB disco duro para sistema + 2.0 TB disco duro para cálculo, y 48GB RAM DDR3@1333MHz ECC Reg.

- - 4 Servidores de Cálculo ATLAS AT-QQ01-16a-40, cada uno con 2 CPU Intel XEON 5450@3.00 GHz QUAD CORE, FSB 1333MHz, 8MB Cache L2, 64bits, 250GB disco duro para sistema + 4TB disco duro para cálculo, y 16GB RAM FBDIMM DDR2@667MHz.

#### Técnicas Cromatográficas

- - Cromatografía de gases (FID y TCD)
- - Cromatografía de gases en dos dimensiones
- - Analizador de gases de refinería (RRGA)

csv: 137768484886305975054637

Identificador : 5601090

52 / 78

- - Cromatografía líquida de alta eficacia (UV, índice de refracción, dispersión de luz y fluorescencia)

#### Técnicas Espectroscópicas

- - Resonancia magnética nuclear de sólidos y líquidos
- - Espectroscopía fotoelectrónica de rayos X (XPS-Auger).
- - Resonancia paramagnética electrónica (EPR).
- - Espectroscopía IR por transformada de Fourier.
- - Espectroscopía UV-Vis-próximo IR.
- - Espectroscopía Raman.
- - Analizador elemental de plasma (ICP).
- - Espectroscopía de impedancia y voltametría.
- - Fluorescencia de rayos X.
- - Analizador IR no dispersivo para SOx.
- - Microscopio óptico de fluorescencia.
- - Espectrofotometría UV-Vis para cuantificación de ácidos nucleicos y proteínas: NanoDrop.

#### Varios

- - Difracción de rayos X de polvo, con cámara de alta temperatura
- - Analizador Elemental C,H,N,S
- - Robots de preparación de catalizadores ZINSSER
- - Cámara de deposición de vapor
- - Equipo de recubrimiento por giro
- - Medidor de espesores (nm) e imagen de superficie
- - Centrífugas de alta capacidad
- - Celdas para caracterización in situ empleando Radiación Sincrotrón

- - Caja de guantes para trabajo en atmósfera inerte equipado con sensores de agua y oxígeno
- - Purificador de disolventes

### SERVICIOS, PROGRAMAS O ACCIONES DE ORIENTACIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONAL DE LOS ESTUDIANTES EN LA UPV

Los estudiantes de los programas de doctorado cuentan con el apoyo de los diferentes Servicios de la UPV <https://www.upv.es/organizacion/servicios-universitarios/index-es.html> y especialmente de aquellos con funciones más relacionadas con su orientación académica y profesional. Entre los Servicios más relacionados están:

1) Biblioteca y Documentación Científica

<http://www.upv.es/entidades/ABDC/index-es.html>

2) Servicio de Gestión de la I+D+i

<http://www.upv.es/entidades/SGI/index-es.html>

3) IDEAS UPV - Creación y Desarrollo de Empresas

<http://www.upv.es/entidades/IDEAS/index-es.html>

4) Oficina de Programas Internacionales de Intercambio

<http://www.upv.es/entidades/OPII/>

5) Servicio de Microscopía Electrónica

<http://www.upv.es/entidades/SME/index-es.html>

6) Servicio Integrado de Empleo

<http://www.upv.es/entidades/SIE/index-es.html>

7) Servicio Integrado de Prevención de Riesgos Laborales

<http://www.upv.es/entidades/SIPRL/index-es.html>

8) Servicio de Promoción y Apoyo a la Investigación, Innovación y Transferencia

<http://www.upv.es/entidades/I2T/indexc.html>

9) Servicio de Promoción y Normalización Lingüística

<http://www.upv.es/entidades/SPNL/index-es.html>

10) Servicio de Recursos Humanos

<http://www.upv.es/entidades/SRH/index-es.html>

A través de estos servicios, los estudiantes de doctorado pueden resolver diferentes cuestiones relacionadas con su trabajo de investigación (búsquedas bibliográficas, experimentación, gestión de su contrato pre-doctoral, temas lingüísticos, presentación de patentes o publicaciones,) u orientación y ayuda en temas de movilidad, empleabilidad o creación de empresas, convocatorias para diferentes tipos de contratos o proyectos de interés en su formación investigadora, etc.

La Escuela de Doctorado, a través de su página web o mediante comunicaciones, ofrece información relevante para todos estos aspectos, re dirigiendo, en su caso, a los diferentes servicios para una acción más efectiva.

El Servicio Integrado de Empleo (SIE) de la UPV fomenta y gestiona la realización de prácticas en empresas e instituciones, proporcionando a los estudiantes orientación profesional y formación para el empleo, desarrolla políticas activas de intermediación laboral entre ofertas y demandas de empleo y realiza el seguimiento de la inserción laboral y trayectoria profesional de titulados, mediante el Observatorio de empleo y formación y ha desarrollado una estructura que da soporte al desarrollo de estas actividades. La Escuela de Doctorado, a través de un contrato programa con el SIE ha puesto en marcha el Programa StartUPV para estudiantes de doctorado, nexo de unión entre emprendedores y universidad poniendo a disposición de emprendedores, startups, alumnos, *advisors* y mentores una red de espacios de trabajo y co-creación para llevar a cabo las iniciativas y proyectos empresariales que lo necesiten. En este contexto, se llevan a cabo un gran número de actividades formativas a disposición de los estudiantes de doctorado <http://www.ideas.upv.es/formacion/> algunas de las cuales se reconocen como horas de formación transversal, para facilitar la adquisición de competencias transversales de los doctorandos: <http://www.upv.es/entidades/EDOCTORADO/info/949634normalc.html>

En concreto, el Servicio Integrado de Empleo UPV oferta **acciones formativas específicas para estudiantes de doctorado que tiene por objetivo facilitar su integración en el mercado laboral**, a través de la adquisición de las habilidades más demandadas por el entorno empresarial (Curso: Habilidades para la mejora de la empleabilidad - Edición Escuela de doctorado). Se disponen de encuestas de satisfacción pasadas a los participantes (Ver E14 Anexo I, II y III - Formación EMPLEABILIDAD).

### ACCIONES ESPECÍFICAS DE ORIENTACION

La Escuela de Doctorado realiza una acción continua de orientación académica de los estudiantes de doctorado, a través de su atención diaria y con acciones específicas como;

- Las **Jornadas de Bienvenida** para estudiantes de nuevo ingreso: organizadas por la Escuela de Doctorado en colaboración con la delegación de estudiantes de doctorado, ofrece a los estudiantes una bienvenida institucional por parte de la dirección de la escuela, presentando información de interés para los estudiantes en cuanto al desarrollo de su tesis doctoral (etapas, plazos, opciones de movilidad, presentación de la plataforma de gestión.)

- Las **Jornadas Informativas por ámbitos**: organizadas por la Escuela de Doctorado en colaboración con la delegación de estudiantes de doctorado y las diferentes Comisiones Académicas de los Programas de Doctorado, ofrece a los estudiantes información específica sobre el funcionamiento de cada programa de doctorado.

- Los **Encuentros de Doctorandos de la UPV**, organizados anualmente por la UPV permiten la exposición de temas frontera en la formación doctoral por parte de expertos, el debate en la mesa redonda con expertos y la comunicación de las proyectos de tesis de estudiantes de doctorado de diferentes programas de la Universidad, en un ambiente multidisciplinar, con jurado externo con representantes de diferentes agentes sociales. Estos encuentros representan una oportunidad para la orientación en temas de especial relevancia para su formación investigadora y para la comunicación ante diferentes tipos de público, contribuyendo a afianzar sus competencias en este sentido.

<https://www.upv.es/contenidos/ENCDOC/indexc.html>

#### PROGRAMAS FORMATIVOS

La oferta de cursos de **formación transversal de la Escuela de Doctorado**, (16 cursos impartidos on-line), obligatoria en al menos 60 horas, da la oportunidad a los estudiantes de doctorado de recibir una formación dirigida tanto a su desarrollo académico como al desarrollo de su carrera profesional. Cursos de formación sobre documentación, comunicación o divulgación científica, carrera investigadora, metodologías de investigación, carrera investigadora, transferencia de conocimiento y gestión de la propiedad intelectual e industrial, etc., permiten al doctorando el progreso en la adquisición de capacidades que le dan una formación de alto nivel para la resolución y gestión de problemas complejos como corresponde a una formación de tercer ciclo universitario <http://www.upv.es/entidades/EDOCTORADO/info/967727normalc.html>

Los **Seminarios Avanzados en el marco de las Acciones de Internacionalización**, organizados en el marco de cada programa de doctorado, con la participación de un investigador invitado de centros extranjeros, con trayectoria investigadora relevante, permite a los estudiantes conocer otros centros y temas avanzados de investigación, a través de los seminarios y encuentros con estudiantes y directores, favoreciendo la movilidad y las acciones de colaboración en investigación.

<http://www.upv.es/entidades/EDOCTORADO/info/963361normalc.html>

#### UNIVERSIDAD DE VALENCIA (UV)

El Instituto de Ciencia Molecular ha recibido recientemente la acreditación como Unidad de Excelencia "María de Maeztu", dispone de las siguientes instalaciones y recursos para el desarrollo apropiado del Doctorando en Química Sostenible:

Una decena de grupos de Investigación cada uno con 1-2 laboratorios equipados completamente, generalmente con un tamaño de 15-20 m2 cada uno y 4- 5 campanas de extracción.

1 taller electrónico y mecánico.

Una sala del Instituto (0.8) disponible para clases con cañón disponible (2), presentación de trabajos con capacidad total de 50 alumnos.

Un salón de actos con capacidad para 150 personas dotada de cañón, pantalla y ordenador fijo.

#### LABORATORIO DE QUÍMICA ORGÁNICA

1 Lab. 15 m2, 3 campanas de extracción.

1 biblioteca con sala de estudio para 20 estudiantes.

#### LABORATORIO DE QUÍMICA FÍSICA (FACULTAD DE FARMACIA)

Aula de informática de 35 m2 con 8 ordenadores PC.

#### Equipos disponibles en el ICMOL:

- Espectrofotómetro UV-visible-NIR
- Fluorímetro UV- Visible-NIR, estado estacionario y resolución temporal
- Equipo de Fotólisis de destello laser UV- Visible-NIR
- Fotorreactor multilámpara
- Fotólisis de destello láser con fuentes Nd/YAG y excímero
- Analizador de termogravimetría
- Calorímetro de barrido
- SQUID magnetómetro
- Resonancia paramagnética electrónica (EPR)
- Espectrómetro Mössbauer
- Difractómetro de Rayos X

- Espectrómetro de Infrarrojo
- Microscopía de fuerza atómica (AFM)
- Microscopio óptico Nicolet
- Spin coater (2)
- Simulador solar/MiniSun
- Espectrosolarímetro

**Equipos Disponibles en la Facultad de Farmacia**

- Cromatografía HPLC
- Espectrofotómetro UV-visible
- Polarímetro
- Equipo de secado de disolventes

**Equipos disponibles en el Servicio de Apoyo a la Investigación de la Universidad de Valencia (SCIE):**

- Cromatografía de gases acoplada a espectrómetro de masas (GC-MS)
- Cromatografía líquida de alta eficacia acoplada a la espectrometría de masas (HPLC-MS)
- Resonancia magnética nuclear de líquidos (Bruker DPX300, Bruker 400AV).
- Analizador elemental de plasma (ICP).
- Microscopía óptica convencional
- Microscopía Confocal
- Microscopía Electrónica de transmisión de alta resolución con EDX
- Microscopía Electrónica de barrido, emisión de campo.

**SERVICIOS PROGRAMAS Y ACCIONES DE ORIENTACIÓN**

Desde la Universitat de València existen diferentes programas de soporte personal al estudiante (ayudas pedagógicas, conocimiento de las posibilidades de movilidad, asesoramiento psicológico, programa de convivencia, gestión de becas de colaboración, etc.), los cuales tienen como principal objetivo el apoyo y orientación de los estudiantes.

Todas las acciones de apoyo y orientación (asesoramiento, inserción laboral, prácticas externas, movilidad e intercambio, becas y ayudas, formación complementaria...) se encuentran disponibles para el estudiante accediendo desde la página web de la Universitat, concretamente en el apartado denominado ESTUDIANTES UV ([http://www.uv.es/uvweb/estudiantes\\_UV/es/ovetats-1285852853619.html](http://www.uv.es/uvweb/estudiantes_UV/es/ovetats-1285852853619.html))

Concretamente en esta página se encuentra información detallada de todos los programas de apoyo y los servicios responsables de su desarrollo, destacando información referente a:

- Matrícula en Postgrado, dentro de este apartado se accede al Doctorado (<http://www.uv.es/uvweb/estudiantes-uv/ca/matricula-postgrau/doct-rats/matricula-1285857361992.html>), en que se explican las características principales ; como es el compromiso doctoral, las tasas y la tarjeta universitaria.
- Becas y ayudas para postgrado (en este apartado se especifican las becas existentes e información de las convocatorias).
- Postgrado, Información Académica, en el que hay información específica como son las convocatorias, normativas, calendario académico y sobre la tesis doctoral.
- Movilidad e Intercambio, se clarifican los diferentes programas de movilidad y los requisitos e información de interés para su desarrollo. Dentro del apartado de movilidad se accede a Erasmus Postgrado, en el que se dispone información sobre la movilidad internacional en el doctorado (<http://www.uv.es/uvweb/estudiantes-uv/ca/mobilitat-intercanvi/erasmus-estudis/erasmus-postgrau-1285852975309.html>)
- Cursos de libre elección, en este apartado se incluye la normativa para la realización de los cursos, las entidades que los organizan y la propuesta de cursos que pueden desarrollar.
- Actividades de participación, en la Universitat de València se ofrece cada curso un conjunto de actividades formativas de tipología muy variada que se pueden incorporar al expediente académico y como complemento de la formación integral de los estudiantes.
- Inserción profesional, el Servicio encargado de la Inserción Laboral en la Universitat de València es el ORAL (Observatorio de Inserción Profesional y Asesoramiento Laboral) (<http://www.fguv.org/opal>). Su objetivo es potenciar la inserción laboral de los titulados de la Universitat de València, desarrollando las tareas necesarias para relacionar de forma eficaz la oferta y la demanda de empleo, consecuentemente es el servicio encargado de asesorar a los estudiantes en todo lo referente a la orientación profesional.
- Formación Complementaria, en este apartado se especifican todos los servicios que se encargan de ofrecer formación complementaria, destacan el Servicio de Deportes, Servicio de Normalización Lingüística, Centro de Idiomas,
- Vivir en la Universidad. En este apartado se ofrece información sobre el alojamiento, transporte, programas culturales, bibliotecas, deportes y las ventajas universitarias.
- Participación, asociacionismo y voluntariado, en este apartado se informa a los estudiantes de todos los aspectos relacionados con las asociaciones y colectivos (creación, censo, espacios, ayudas, normativas...), el voluntariado, la cooperación y la participación en los órganos de gobierno de la universidad.
- Asesoramiento y orientación.

En la UV existe una asesoría que ofrece orientación y asesoramiento en cuestiones psicológicas, sexológicas y psicopedagógicas. Ofreciendo información sobre las técnicas y el trabajo psicológico que hay que desarrollar para resolver o superar un conflicto, y los recursos adecuados para facilitar un mejor rendimiento académico.

Por otro lado, también se puede solicitar orientación y asesoramiento en todas las cuestiones jurídicas que se planteen. El objetivo de este servicio es dar información de las vías legales para superar un conflicto. Esta asesoría da a conocer los derechos y los deberes que como ciudadanos tenemos

ante la administración y ayuda y pone a disposición de los estudiantes toda la información para desarrollar un escrito, un recurso, redactar un contrato o llenar una solicitud.

Es importante especificar el asesoramiento y apoyo que se ofrece a las personas con alguna discapacidad, concretamente la **Unidad para la Integración de Personas con Discapacidad** (UPD), es un servicio de la Universitat de València (UV) que nace con la finalidad de velar por el principio de igualdad de oportunidades y la no discriminación. Desde esta unidad se coordinan diversas acciones de ayuda personalizada, mejoras en las instalaciones de los centros, campañas de sensibilización, acciones de apoyo en la docencia y evaluación (adaptaciones curriculares, uso de tecnologías de ayuda, modificación de tiempo de exámenes, flexibilización del calendario académico)

Si nos centramos en concreto con la **ORIENTACIÓN PROFESIONAL**, se considera que uno de los criterios de calidad de la enseñanza superior es la capacidad de la misma de facilitar la inserción profesional y el desarrollo de carrera de los titulados/as. Es en este contexto donde cobra sentido la actividad del Observatorio de Inserción Profesional y Asesoramiento laboral de la Universitat de València (OPAL).

El OPAL surge como un servicio de orientación profesional y de fomento de la empleabilidad de los estudiantes y titulados/as de la Universitat de València, con el propósito de servir de puente de unión entre la formación y el empleo.

El OPAL, ofrece un servicio integral que contempla las diferentes áreas que se consideran fundamentales para convertir al universitario en un agente activo de su inserción, facilitándole el acceso a recursos relevantes para optimizar su empleabilidad y su acceso a un mercado de trabajo de calidad.

Para alcanzar este fin, el OPAL ha implantado una gama de actividades orientadas a la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes que se puedan facilitar la inserción profesional de los estudiantes y egresados/as y que se llevan a cabo desde su departamento de orientación.

El departamento de Orientación está compuesto por técnicos especializados en orientación profesional de universitarios, los cuales llevan a cabo, entre otras, las siguientes acciones:

- **Asesoramiento personalizado, presencial u On-Line** A través del cual se detectan intereses y necesidades de los usuarios. Se clarifican salidas y objetivos profesionales y se identifican líneas de actuación y los recursos necesarios para su consecución.
- **Asesoramiento Colectivo presencial y On-Line** Con el motivo de acercar los recursos de inserción a un grupo más amplio de usuarios y en el entorno académico del universitario, los técnicos del OPAL imparten cursos, seminarios, jornadas en los propios centros.
- **Publicación de noticias relevantes para la inserción** El mantenimiento de la página Web y la constante renovación de su sección de noticias de interés para la inserción, es otra de las actividades de este departamento.
- **Mantenimiento y Actualización de la base de datos con recursos para la inserción** Es fundamental la labor de los técnicos de orientación en la adquisición, mantenimiento y actualización de los recursos de inserción que permiten que el usuario se acerque y explore de modo eficiente el mercado de trabajo.
- **Formación** Una de las labores del área de orientación consiste en la identificación de acciones formativas de interés para la inserción y, además, la elaboración e implementación de cursos y tutoriales que permitan la adquisición de competencias relevantes para la inserción y el desarrollo profesional.

Por ello, pone a tu disposición un servicio de orientación profesional y laboral que dan al estudiante información sobre los siguientes aspectos, muy relevantes para la futura inserción laboral:

- Herramientas y técnicas de búsqueda de empleo
- Situación del mercado laboral
- Salidas profesionales para las diferentes titulaciones
- Competencias y perfiles más valorados en el mercado laboral
- Formación de interés para la inserción
- Planificación y desarrollo de la carrera profesional

Para finalizar, se podría concluir que, a través de toda su actividad de este departamento. Se hace hincapié en que el universitario/a:

- Llegue a un conocimiento de sí mismo/a que le facilite la toma de decisiones (preferencias, fortalezas, debilidades, objetivo profesional, etc)
- Sepa analizar y tenga información acerca del mercado de trabajo (competencias profesionales más valoradas, información la oferta y demanda, fuentes de información, etc)
- Conozca los modos más eficaces de actuación (herramientas y técnicas de búsqueda de empleo, formación en habilidades personales, comunicación efectiva, etc).
- Se familiarice con el modo más eficaz de afrontar un proceso de selección
- Adquiera competencias de autonomía y desarrollo personal
- Tenga acceso al mayor número posible de recursos relevantes para la inserción

Toda la información acerca del servicio de asesoramiento para la inserción laboral está disponible para toda la comunidad universitaria a través de la siguiente página Web: <http://www.fundacio.es/opal/index.asp?pagina=470>

## ESTUDIOS DE DOCTORADO

En el caso de los Estudios de Doctorado, la orientación académica tiene unas características diferenciadas debido a las peculiaridades de estos estudios, ya que existe una relación personalizada entre el tutor o tutora de la universidad y el estudiante que cursa los estudios.

Teniendo en cuenta que el objetivo es la consecución de las competencias y habilidades relacionadas con la investigación científica de calidad, esto implica la consecución de un proyecto de investigación original e innovador, un plan de formación continuada como soporte del proyecto de investigación y la elaboración del proyecto profesional del doctorando.

Ente el doctorando o doctoranda y el director o directora de la tesis se comprometen a establecer una colaboración mutua, en primer lugar, para la presentación del proyecto de tesis doctoral y su elaboración y finalmente la defensa.

Esto conlleva a que exista una interrelación entre ambos constante que facilita la orientación e información a los estudiantes, ya que el director o directora se compromete a seguir con regularidad la investigación del doctorando a orientarle y a enfocar el proyecto mientras se desarrolla.

El doctorando o doctoranda ha de informar regularmente al director de la evolución del trabajo, de los resultados conseguidos y de los problemas que se le puedan plantear durante su desarrollo, y se compromete a seguir las observaciones que le haga el director o directora.

Los estudiantes de doctorado cuentan con los siguientes servicios en la universidad: <https://www.uv.es/uvweb/universidad/es/directorio/servicios-1285846794934.html>

**UNIVERSIDAD DE CASTILLA LA MANCHA (UCLM)**

La Facultad de Ciencias Químicas de la UCLM (Campus de Ciudad Real), donde actualmente se imparte el Grado de Química, y que representa el Centro que acoge a los estudiantes del doctorado interuniversitario en Química Sostenible y pone a su disposición los espacios físicos y medios materiales para su consecución, consta de los siguientes edificios:

- **Edificio San Alberto Magno**, donde se ubica la parte administrativa del Centro, Salón de Actos, Sala de Juntas, Biblioteca, Sala de Trabajo, Delegación de Alumnos, y los Departamentos de Química Analítica y Tecnología de Alimentos (sólo el área de Química Analítica), y Química Inorgánica, Orgánica y Bioquímica, y Física Aplicada, con sus respectivos laboratorios de prácticas e investigación.
- **Edificio Francisco Fernández Iparraguirre**, donde se encuentran el departamento de Matemáticas, el área de Cristalografía y Mineralogía, y los laboratorios generales de prácticas de alumnos.
- **Edificio de Ampliación de Químicas**, (Edificio Marie Curie) en el que se encuentran el departamento de Química-Física y el área de Tecnología de Alimentos, con sus respectivos laboratorios de prácticas e investigación.
- **Edificio Enrique Costa**, donde está ubicado el Departamento de Ingeniería Química, con sus respectivos laboratorios y planta piloto.
- La **Biblioteca** y el **Aulario** están en dos edificios anejos del Campus (compartidos).

En todos los edificios hay red inalámbrica Wifi, así como diferentes puntos de conexión a red a través de cable.

Se ofrece a continuación información sobre cada uno de los medios materiales y servicios:

#### **AULAS PARA CLASES DE TEORÍA Y SEMINARIOS:**

La Facultad de Ciencias Químicas dispone, en el aulario polivalente, de un total de 12 aulas para las enseñanzas que imparte. De ellas, actualmente, utiliza las siguientes para la titulación de Química:

- Aula 0.01: 60 plazas. Planta baja.
- Aula 0.01b: 50 plazas. Planta baja.
- Aula 0.02: 128 plazas. Planta baja.
- Aula 0.10: 128 plazas. Planta baja.
- Aula 0.11: 128 plazas. Planta baja.
- Aula 1.03: 247 plazas. Primera planta.
- Aula 1.10: 63 plazas. Primera planta.
- Aula 1.11: 63 plazas. Primera planta.
- Aula 2.03: 60 plazas. Segunda planta.

2 salas de trabajo para 12 alumnos en el edificio San Alberto Magno.

Estas aulas estarían disponibles para el futuro Grado de Química. Todas ellas están provistas de pizarra, retroproyector, video-proyector y ordenador.

#### **AULAS DE INFORMÁTICA:**

Existen 2 aulas de informática con acceso restringido y capacidad para 84 puestos de trabajo, y 1 aula informática móvil (17 ordenadores portátiles).

En la UCLM, el mantenimiento del equipamiento y de las instalaciones informáticas se realiza por el Área de Tecnología y Comunicaciones, perteneciente a Gerencia. Las incidencias que pueden surgir se gestionan a través del Centro de Atención al Usuario, donde, a través de la Web o por petición telefónica, se centraliza la asistencia del servicio de Informática.

#### **LABORATORIOS PARA PRÁCTICAS DE ALUMNOS:**

Hay un total de 17 laboratorios de prácticas para alumnos. La distribución y características por áreas son las siguientes:

- # Física: 1 laboratorio (65 m<sup>2</sup>) con capacidad para 24 alumnos.
- # Biología / Bioquímica: 1 laboratorio (68 m<sup>2</sup>) para 24 alumnos.
- # Geología: 1 laboratorio (65 m<sup>2</sup>) para 24 alumnos.
- # Química Analítica: 1 laboratorio (150 m<sup>2</sup>) para 56 alumnos y 1 laboratorio (40 m<sup>2</sup>) para 18 alumnos.
- # Química-Física: 2 laboratorios (78 m<sup>2</sup>, cada uno) para 32 alumnos cada uno de ellos.
- # Química Inorgánica: 2 laboratorios (78 m<sup>2</sup>, cada uno) para 32 alumnos cada uno de ellos.
- # Química Orgánica: 2 laboratorios (78 m<sup>2</sup>, cada uno) para 32 alumnos cada uno de ellos.
- # Ingeniería Química: 1 laboratorio (86 m<sup>2</sup>) con capacidad para 36 alumnos y 1 laboratorio (69 m<sup>2</sup>) para 24 alumnos.



# 4 laboratorios de investigación compartidos para prácticas de materias obligatorias de tercer curso y optativas de cuarto curso en las áreas de Química Analítica, Química Física, Química Física, Química Inorgánica y Química Orgánica.

Todos los laboratorios disponen de las medidas de seguridad exigidas por la legislación actual.

#### **BIBLIOTECA Y ESPACIOS PARA EL TRABAJO AUTÓNOMO DEL ALUMNO**

En el Campus de Ciudad Real de la UCLM, la Facultad de Ciencias Químicas dispone de una sala de estudio/lectura ubicada en el propio Centro (edificio San Alberto Magno), que se dedica tanto a sala de estudio/lectura como a sala de trabajo (tiene diferenciadas dos zonas), y la Biblioteca General del Campus de Ciudad Real.

##### **Biblioteca General del Campus ([www.biblioteca.uclm.es](http://www.biblioteca.uclm.es)):**

Se encuentra situada en el Edificio de Servicios Generales del Campus de Ciudad Real, a unos 100 metros de los edificios de la Facultad y enfrente del aulario (20 metros). Por tanto, su disponibilidad es inmediata para los alumnos. Las características de esta biblioteca se indican a continuación:

##### **Materiales bibliográficos:**

- Más de 180.000 ejemplares de libros. 16.135 de la rama de Ciencias.
- Más 12.000 ejemplares de materiales especiales.
- Casi 1.000 títulos de publicaciones periódicas en papel, 614 de ellas en curso.
- 55.540 libros electrónicos.
- 16.631 títulos de revistas electrónicas en curso.
- Acceso a 139 bases de datos.

##### **Equipamiento de la Biblioteca:**

- 840 puestos de lectura, 90 en 8 salas de trabajo en grupo.
- 1 sala para consulta de material audiovisual (televisión, video, DVD, audio, etc.).
- 16 ordenadores de uso público.
- 12 ordenadores portátiles para uso público.
- 11 ordenadores para consulta del catálogo y acceso a recursos y servicios electrónicos.
- 1 fotocopadoras de uso público
- 1 escáner de uso público
- 1 máquina de autopréstamo

##### **Servicios ofertados:**

- Lectura en sala.
- Amplios horarios, en especial en periodos de exámenes.
- Adquisición de libros (fondos de centros y desideratas en biblioteca).
- Información y búsquedas bibliográficas, atención al usuario.
- Préstamo y reserva de documentos.
- Préstamo interbibliotecario e intercampus.
- Préstamo de ordenadores portátiles y otros equipamientos (tarjetas wifi, etc.)
- Formación de usuarios y visitas guiadas.
- Servicios de reprografía (fotocopiadora y escáner).
- Atención de sugerencias y reclamaciones.
- Catálogo automatizado.
- Página web.
- Biblioteca virtual con fondos y servicios electrónicos.
- Acceso inalámbrico a Internet (UCLM-WiFi)

- Alerta informativa (a través de DialNet o de la propia biblioteca).
- Lista de distribución e información de novedades.
- Consulta a la base de datos en línea.

**Personal de la Biblioteca:**

- 13 bibliotecarios profesionales.
- 12 estudiantes con beca de colaboración.

**Sala de estudio/lectura del Edificio San Alberto Magno:**

Destinada a zona de estudio y trabajo cuenta con un total de 120 m<sup>2</sup>, no cuenta con recursos bibliográficos propios y sí es el depósito de revistas especializadas de las diferentes áreas de química. Las dos zonas que la constituyen son de libre acceso para los alumnos, en horario continuo de 8 a 22 horas (lunes a viernes). Tiene un total de 50 puestos de trabajo en mesas móviles.

**Otras áreas para el trabajo de los alumnos:**

Desde hace unos años, en las zonas diáfanas de los edificios de la Facultad se han instalado mesas de trabajo para los alumnos. Se han habilitado con puntos de conexión eléctrica y en todas ellas se accede a la red inalámbrica de Internet. Se cuenta con un total de 10 mesas de 1,60 x 0,80 m con cuatro sillas cada una.

**DEPENDENCIAS Y DESPACHOS**

El conjunto de la Facultad cuenta con las siguientes dependencias y despachos:

**EDIFICIO SAN ALBERTO MAGNO (parte administrativa del Centro):**

- # Salón de Actos con capacidad para 120 personas, dotado con medios audiovisuales.
- # Sala de Juntas, con capacidad para 20 personas, con medios audiovisuales y servicio de videoconferencia.
- Despacho de la Unidad de Garantía de Calidad del Centro, dotado con mesa de trabajo, estanterías y armarios archivadores, ordenador con conexión a red, impresora y mesa de reuniones (6 personas).
- # Sala de Reuniones para 8 personas.
- # Despacho de Decanato.
- # Despacho de la Secretaría del Decanato.
- # Despacho de la Secretaría Académica.
- # Sala de la Delegación de Alumnos.
- # Sala de Conserjería, en la que se encuentra el servicio de fax y dos fotocopiadoras (una de ellas conectada en red) para la Facultad.
- # Un despacho de Gestión Económica.
- # Una sala compartida por el personal informático y de apoyo a la docencia del Centro.
- # Un despacho para el auxiliar de servicio.

**CONJUNTO DE LOS 4 EDIFICIOS DE LA FACULTAD:**

Albergan la totalidad de los despachos del profesorado del Centro. Cada profesor dispone de mesa de trabajo con ordenador conectado a red, estanterías, y archivadores. En la mayor parte de los casos, los despachos para Profesores Titulares son individuales, y siempre para Catedráticos, que además cuentan con una mesa de reuniones para cuatro personas.

**MANTENIMIENTO Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS**

La Oficina de Gestión de Infraestructuras (O.G.I.) de la Universidad de Castilla-La Mancha se crea en 1985 con el objetivo de gestionar la ejecución de las obras, la conservación y mantenimiento de los edificios, el equipamiento y mobiliario y, en fecha posterior se asume también la gestión del patrimonio. La OGI tiene un área técnica con un arquitecto director, un arquitecto técnico como adjunto al director, cuatro arquitectos técnicos y un ingeniero técnico. Además, dispone de un área económico-patrimonial, con un adjunto económico director como coordinador de la misma.

En cada campus (Albacete, Ciudad Real, Cuenca y Toledo) hay, además del arquitecto técnico, servicios administrativos y personal de mantenimiento. En total son actualmente un equipo formado por 35 personas que desarrollan el siguiente tipo de trabajo:

- # Proyectos de obra de nueva planta.
- # Proyectos en colaboración con otras administraciones.
- # Conservación y mantenimiento de edificios: mantenimiento de instalaciones y mantenimiento general cotidiano.
- # Equipamiento de nuevos edificios y reposiciones o necesidades de completar mobiliario.

# Gestión del patrimonio de la UCLM a través del inventario de muebles e inmuebles, y gestión legal y documental de los mismos.

# Colaboración con otras áreas de la UCLM (seguridad y salud laboral, documentación, actividades culturales, etc.).

#### **GESTIÓN DE LA SEGURIDAD EN EDIFICIOS E INSTALACIONES**

La UCLM tiene definida una política preventiva en relación con la Seguridad, Prevención y Salud Laboral, que la lleva a cabo el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la UCLM (<http://www.uclm.es/servicios/prevencion/>), cuya estructura fue aprobada por Junta de Gobierno en diciembre de 1997. Además del Comité de Seguridad y Salud de la UCLM, en cada centro existen Planes de Autoprotección, con los correspondientes Comités en cada uno de los edificios. Así ocurre, por tanto, en los cuatro edificios que constituyen la Facultad de Ciencias Químicas de la UCLM. Existe un plan de emergencia y evacuación, con simulacros a distintos niveles- a lo largo del año. Se dispone también de un sistema de gestión de residuos, que son depositados en el punto limpio hasta su retirada por la empresa contratada.

#### **2. Previsión de adquisición de los recursos materiales y servicios necesarios**

Tanto los recursos materiales como los actuales servicios se irán renovando y adaptado convenientemente a lo largo del tiempo. Como ocurre hasta la fecha, la Universidad efectúa renovaciones anuales del:

- Material informático.

- Equipamiento científico-docente.

- Adquisición de nuevas fuentes bibliográficas (en papel y electrónicas) y renovación y aumento del número de las ya existentes y que tienen un mayor número de demanda.

#### **Escuela de Doctorado:**

La Escuela Internacional de Doctorado organiza la orientación de los doctorandos en varias etapas, de acuerdo al grado de desarrollo de su proyecto de Tesis. Para los nuevos doctorandos se organizan jornadas de formación y el coordinador del programa les informa personalmente de las características de programa así como de todos los aspectos generales del desarrollo de la Tesis, tiempo de permanencia, asignación de Tutor y Director, plan de investigación, informes anuales y evidencias de formación.

Asimismo les informa y adiestramiento en la plataforma RAPI, que les permitirá gestionar toda la documentación necesaria durante el transcurso de la Tesis, tanto a ellos como a sus tutores y directores de Tesis y al coordinador de programa de doctorado.

La EID de la UCM organiza anualmente las Jornadas doctorales donde además de presentar sus trabajos de investigación los doctorandos pueden asistir a mesas redondas de información tanto de su currículum investigador como de la oferta de formación transversal. Asimismo se organiza anualmente un concurso de Tesis en 3 minutos. Toda esta información se encuentra recogida en la página web de la EID.

Finalmente, la Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas organiza anualmente unas jornadas de Ciencia Joven donde los alumnos presentan ponencias sobre su trabajo de Tesis, asisten a conferencias de prestigiosos científicos y a mesas redondas sobre la carrera investigadora y su formación en los programas de doctorado en los que participa el centro.

#### **Servicios de apoyo:**

##### **Unidad de Gestión Académica**

Las Unidades de Gestión de Alumnos de Campus (UGAC) se convierten en el eje fundamental de la información y la gestión administrativa de cara al estudiante. Estas unidades centrales dan soporte a las necesidades administrativas de los estudiantes: matrícula, gestión de expedientes y certificados, traslados, etc. Así mismo, dispone de un buzón de atención al estudiante que se gestiona a través el servicio informático centralizado e institucional de atención al usuario.

Dirección Web de la Unidad de Gestión Académica: <http://www.uclm.es/contacto/ugac.asp>

##### **2. Call Center**

Es el punto de acceso telefónico centralizado de la Universidad de Castilla-La Mancha que da soporte a la atención telefónica de los ciudadanos y que deriva las llamadas al departamento concreto en función de las necesidades de los usuarios. El número de teléfono de acceso centralizado es: 902 204 100

##### **3. Servicio de Apoyo al Estudiante con Discapacidad (SAED)**

El Servicio de Apoyo al Estudiante con Discapacidad de la Universidad de Castilla-La Mancha tiene como función la de prestar su atención a todos aquellos estudiantes de la Universidad regional con algún tipo de discapacidad, ya sea de índole física, sensorial, o con una enfermedad crónica que incida en sus estudios.

Esta actuación se encuentra en el marco de los derechos que en el artículo 49 de nuestra Constitución se le reconoce a todos los ciudadanos y que la Ley 13/1982 de Integración Social del Minusválido establece bajo los principios de normalización e integración de las personas con discapacidad en todos los ámbitos de la vida.

Dirección web del Servicio de Apoyo al Estudiante con Discapacidad: [http://www.uclm.es/organos/vic\\_estudiantes/saed/index.asp](http://www.uclm.es/organos/vic_estudiantes/saed/index.asp)

##### **4. Servicio de Atención Psicológica (SAP)**

El SAP es un servicio de asesoría psicológica confidencial y gratuito para todos los miembros de la Universidad de Castilla-La Mancha: alumnos, personal docente e investigador y personal de administración y servicios.

Este servicio ayuda a abordar problemas de adaptación, emocionales, de comportamiento, de aprendizaje

1. Problemas de adaptación a la vida universitaria

2. Estrés y ansiedad
3. Tristeza, depresión
4. Dificultades con los exámenes
5. Problemas de relación social
6. Problemas de rendimiento y concentración
7. Etc.

#### 5. Centro de Información y Promoción de Empleo (CIPE)

El Centro de Información y Promoción del Empleo (CIPE) tiene como misión facilitar el desarrollo profesional de los graduados de la UCLM contribuyendo a mejorar su inserción laboral.

El CIPE prepara el acceso al primer empleo de los titulados universitarios, acercando la formación y el trabajo y mejorando el paso del sistema educativo universitario al mundo laboral. El CIPE proporciona a los alumnos y titulados orientación profesional y formación para el empleo, desarrolla acciones para poner en contacto a empresas y universitarios y realiza el seguimiento de la inserción laboral y trayectoria profesional de los titulados.

Las empresas también pueden encontrar en el CIPE un servicio ágil y rápido de captación de profesionales. Ponemos a su disposición la organización de presentaciones y pruebas de selección en la Universidad, a través del Foro UCLMempleo o en otros momentos del curso académico. A través de nuestra plataforma web pueden realizar entrevistas de trabajo on-line o visualizar los videocurrículum de los posibles candidatos.

Dirección Web del Centro de Información y Promoción de Empleo: <https://cipe.uclm.es/>

#### 6. Oficina de Relaciones Internacionales (ORI)

La Oficina de Relaciones Internacionales se encarga de gestionar todas las actividades de índole internacional que conciernen a la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM). Con este objetivo, la ORI actúa como intermediaria para facilitar las relaciones con otras instituciones internacionales de educación superior y promover las oportunidades de enseñanza y aprendizaje en el extranjero de toda nuestra comunidad universitaria. Asimismo, la ORI intenta establecer diferentes programas de intercambio internacionales para los estudiantes, investigadores, profesores y el personal administrativo de la universidad. En el caso de los estudiantes, estos programas de intercambio les ofrecen la oportunidad de cursar un número de créditos académicos de sus estudios en cualquiera de las instituciones extranjeras con las que la UCLM haya establecido un convenio bilateral.

Puesto que la UCLM posee distintos centros que se sitúan en las diferentes ciudades de la provincia, la ORI tiene una oficina en cada uno de los campus universitarios.

Dirección Web de la Oficina de Relaciones Internacionales: <http://www.uclm.es/ori>

Los estudiantes de doctorado cuentan con los siguientes servicios de la Universidad: <https://www.uclm.es/misiones/investigacion/serviciosinvestigacion>

#### UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA (UEX)

La **Facultad de Ciencias de la Universidad de Extremadura**, que representa el Centro que acoge a los estudiantes del doctorado interuniversitario en Química Sostenible y pone a su disposición los espacios físicos y medios materiales para su consecución, cuenta con las siguientes instalaciones y recursos tecnológicos específicos para el desarrollo de la actividad docente.

La Facultad de Ciencias ocupa un total de 6 edificios en el campus universitario de Badajoz, sito en la Avenida de Elvas s/n. Los dos edificios más antiguos, construidos en 1972, con superficies de 7.400 (edificio F. Viguera Lobo) y 5.137 m<sup>2</sup> (edificio J. Remón Camacho), respectivamente, albergan las dependencias administrativas del Centro, las aulas, laboratorios y Departamentos universitarios encargados de impartir las titulaciones de Química e Ingeniería Química.

En el segundo, antigua sede del Rectorado, se encuentran el Salón de Grados, aulas e instalaciones departamentales que complementan al edificio de Biología, así como las instalaciones utilizadas para la impartición de Enología. Anexo al mismo se encuentra la bodega experimental José Luis Mesias.

El tercer edificio, de Biología, que entró en funcionamiento en 1982, con una superficie útil de 3.732 m<sup>2</sup>, al que posteriormente se añadió un bloque anexo, dispone de 4 aulas y un Salón de Actos.

El cuarto edificio, construido en 1985 y con una superficie de 9.308 m<sup>2</sup>, está compuesto por tres bloques: el Aulario, el edificio de los departamentos de Física y Física Aplicada y el edificio "Carlos Benítez" del departamento de Matemáticas.

Desde el año 2000 se cuenta además con el edificio Eladio Viñuela. Con una superficie de 1.200 m<sup>2</sup>, este edificio alberga 6 laboratorios multidisciplinarios para prácticas de alumnos y un Aula de Informática. Se encuentra ubicado entre el pabellón de Biología y el pabellón de Química.

El sexto edificio, "José Luis Sotelo", alberga el departamento y laboratorios del área de Ingeniería Química.

La actividad docente se ubica esencialmente en los pabellones de Química, Biología, antiguo Rectorado, y Aulario, con un total de 26 aulas y 2 salones de Grado. Todas las aulas disponen de cañón de proyección, pantalla y ordenador fijo con acceso a Internet. Los 3 primeros edificios albergan además espacios de laboratorios, que se complementan con los laboratorios del edificio Eladio Viñuela y el aula de informática. En el Aulario existe además una biblioteca y una sala de estudio.

Todo el espacio físico de la Facultad de Ciencias y del campus universitario de Badajoz, es zona *Wifi*, en la que el estudiante puede conectarse libremente con sus claves de identificación personal. El campus cuenta con varios servicios de copistería y reprografía (uno de ellos ubicado en el pabellón de Química) y varias cafeterías y comedores (uno de ellos en el edificio del antiguo Rectorado).

Debe mencionarse en particular los servicios de la *Biblioteca Central* de la UEx (campus de Badajoz), ubicada en la Avenida de la Investigación s/n, en la que el alumnado dispone de salas de estudios, consulta de libros, y servicios de préstamo bibliotecario e inter-bibliotecario. Con sus claves de iden-

tificación los alumnos de Máster y Doctorado tienen acceso online a los recursos bibliográficos (revistas de investigación especializadas o servicios de búsqueda) suscritos por la UEx.

Como se ha mencionado anteriormente, en el pabellón de Química se ubican los departamentos de todas las áreas de Química, y en concreto el *Departamento de Química Orgánica e Inorgánica*, que posee 1 laboratorio de investigación, 2 laboratorios de prácticas, y 1 laboratorio de instrumentación (que incluye HPLC, espectrofotómetro de FT-IR, espectrofotómetro UV-VIS, polarímetro, un reactor profesional de microondas (con monitorización de potencia y temperatura mediante sonda externa), un equipo multifrecuencia de ultrasonidos, así como un molino de bolas y vibrador mecánico de alta frecuencia para estudios mecanoquímicos. También se dispone de un microscopio digital de luz polarizada.

Otros recursos materiales y medios técnicos que son de utilidad para el programa de Doctorado, se recogen en la evidencia E13.

Otro equipamiento especializado y grandes equipos, que incluyen entre otros, servicios de resonancia magnética nuclear, difracción de rayos X, diferentes tipos de microscopía y diagnóstico por imagen, cromatografías acoplada a espectros de masas, y técnicas específicas de ensayos biológicos, se ubican en el edificio de **Servicios de Apoyo a la Investigación (SAIUEX)**, que depende del Vicerrectorado de Investigación, Transferencia e Innovación. Una descripción pormenorizada de estos equipos y servicios puede encontrarse en la correspondiente página web: <http://www.saiuex.unex.es>.

La instrumentación se ha mejorado considerablemente en los últimos años con la incorporación de equipos de última generación. El centro de apoyo dispone de diferentes *Servicios*, entre los que merece destacar los siguientes, por tener una relación más directa con los estudios de química y química sostenible:

*Técnicas de Análisis Elemental y Molecular (SAEM)*

*Caracterización de Sólidos y Superficies (SACSS)*

*Técnicas Aplicadas a la Biotecnología*

Dentro de la instrumentación científica, conviene mencionar la disponibilidad de los siguientes equipos:

- Cromatógrafo de líquidos acoplado a espectrómetro de masas triple cuadrupolo (Agilent).
- Cromatógrafo de líquidos con detector DAD y fluorescencia (Agilent)
- Cromatógrafo de líquidos con colector de fracciones y detector DAD y simple cuadrupolo (Agilent).
- Cromatógrafo de gases acoplado a espectrómetro de masas simple cuadrupolo (Agilent)
- Espectrometría de masas de plasma acoplada por inducción (ICP-MS / Agilent)
- Digestor de Microondas (Ultrawave/Methrom).
- Espectrómetros de Resonancia Magnética Nuclear (RMN), de 400 y 500 MHz (Bruker)
- Espectrofotómetros de Infrarrojo (FT-IR) y Raman (Thermo Scientific / Nicolet)
- Espectrofotómetro de fluorescencia (Varian)
- Espectrofotómetro UV-VIS (Varian)
- Espectropolarímetro de dicroísmo circular (JASCO)
- Difractómetros de rayos X, tanto monocristal como polvo (Bruker)
- Microscopios electrónicos de barrido y transmisión (SEM / TEM)
- Espectrofluorímetros de rayos X
- Microanalizador de C, H, N, S (Leco) y Macroanalizador de C, H, N, S (Leco)

Otros servicios y oficinas que la UEx pone a disposición de los alumnos, especialmente de Máster y Doctorado, tanto desde el punto de vista de atención académica como de orientación profesional, incluyen especialmente los siguientes:

**Servicio de Becas, Estudios de Posgrado y Títulos Propios**, con una dependencia funcional del Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo.

Toda la información acerca de ofertas, títulos propios y convocatorias de becas es accesible en el portal de la UEx:

[www.unex.es/organizacion/servicios-universitarios/servicios/servicio\\_becas](http://www.unex.es/organizacion/servicios-universitarios/servicios/servicio_becas)

**Oficina para la Igualdad**, creada en marzo de 2004.

Web: [www.unex.es/organizacion/servicios-universitarios/oficinas/igualdad](http://www.unex.es/organizacion/servicios-universitarios/oficinas/igualdad)

Sus objetivos, acorde con el Plan Bolonia contempla que la *¿perspectiva de género¿* esté presente en toda la Universidad, desde el lenguaje inclusivo a la formación, la conciliación, emprendimiento femenino, la presencia de las mujeres en los cargos directivos, la presencia de las alumnas en los cam-

pos científicos y técnicos, la prevención y detección de la Violencia de Género y el acoso sexual y por razones de género. Sus funciones y competencias específicas incluyen:

1. Fomentar políticas de Igualdad desde la Universidad para y con la Sociedad
2. Colaborar y trabajar con instituciones regionales de igualdad como es con el IMEX (Instituto de la Mujer de Extremadura). Dirección General de Emprendimiento y Acciones de Empresa, Instituto de la Juventud, etc.
3. Organizar cursos de formación, cursos de perfeccionamiento, cursos internacionales de verano, jornadas seminarios, foros, programas de radio ¿Mujeres en Otra Onda, con la Radio-Televisión Universitaria Onda Campus-UEx, Exposiciones, etc. Tanto para el alumnado el profesorado el personal de Administración y Servicios como la ciudadanía que esté interesada y aporte distintas y enriquecedoras visiones de igualdad
4. Visibilizar a las mujeres en el curriculum académico como en todas las facetas
5. Dar a conocer las distintas leyes tanto nacionales como regionales que compendian la igualdad y la no violencia de género.

**Oficina Universitaria de Medio Ambiente:** Información accesible en el portal:

[www.unex.es/organizacion/servicios-universitarios/oficinas/oficina-universitaria-de-medio-ambiente](http://www.unex.es/organizacion/servicios-universitarios/oficinas/oficina-universitaria-de-medio-ambiente)

Creada en 2004, representó compromiso adquirido por la UEX con el medio ambiente y el desarrollo sostenible, vinculando un plan de actuación ambiental bajo criterios de sostenibilidad y principios de solidaridad, para la mejora de la situación ambiental en los Campus de la Universidad de Extremadura con una metodología sistematizada y el impulso de la participación de la comunidad universitaria en la búsqueda de soluciones a conflictos ambientales más globales. Sus objetivos, encuadrados en la Agenda 21, son:

1. La promoción y coordinación de actividades encaminadas a la defensa del medio ambiente, así como la preservación y el uso sostenible de los recursos naturales y energéticos en la UEX
2. El estímulo del empleo de energías renovables, materiales reciclados y reciclables y la utilización de equipamientos y maquinaria de bajo coste energético
3. Garantizar la gestión y el tratamiento de residuos de contaminación generados como consecuencia de las diversas actividades de la comunidad universitaria
4. El fomento de la educación, formación, sensibilización en investigación ambiental en la comunidad universitaria

**Oficina de Orientación Laboral.** Actualmente es dependiente del Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo: [www.unex.es/organizacion/servicios-universitarios/oficinas/orientacion-laboral](http://www.unex.es/organizacion/servicios-universitarios/oficinas/orientacion-laboral)

La UEX y el Servicio Extremeño Público de Empleo (**SEXPE**), conscientes de la importancia de la demanda del mundo empresarial y las exigencias del actual sistema productivo promover un acercamiento entre las instituciones educativas y empresariales mediante la firma de un Convenio porque se pretende establecer el puente que sirva de unión y acercamiento entre el mundo laboral y el mundo universitario. Sus objetivos son los siguientes:

Desarrollar diferentes líneas de actuación que favorezcan la inserción laboral de los estudiantes universitarios, alumnos de postgrado y titulados de la Universidad de Extremadura

1. Asesorar, orientar y formar al universitario en estrategias relacionadas con la búsqueda de empleo
2. Desarrollar talleres formativos centrados en habilidades, competencias y técnicas, que ayuden a alumnos y titulados a su inserción laboral
3. Sensibilizar y motivar a la comunidad universitaria sobre el autoempleo, fomentando la cultura emprendedora como medio alternativo de inserción profesional

**Servicio de Informática y Comunicaciones.** Depende funcionalmente del Vicerrectorado de Universidad Digital:

[www.unex.es/organizacion/servicios-universitarios/servicios/siue](http://www.unex.es/organizacion/servicios-universitarios/servicios/siue)

Entre sus funciones principales se encuentra el mantenimiento de las aplicaciones corporativas de la UEX (académicas, recursos humanos, investigación, contabilidad y portal de Servicios), desarrollo de sistemas de información para los demás servicios de la Universidad, soporte a los usuarios para el software oficial, gestión del correo electrónico, mantenimiento de los programas antivirus, gestión del carné universitario y gestionar y desarrollar las Nuevas Tecnologías en los cuatro campus de la Universidad de Extremadura, principalmente aquellos aspectos relacionados con las implicaciones de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en la calidad Docente e Investigadora (Web Institucional, Campus Virtual RedUEx, Campus Virtual Compartido G9, Video Conferencia). Entre sus múltiples competencias, conviene mencionar las siguientes que implican recursos informáticos para el alumnado y docentes de la UEX:

1. Garantía de operatividad de los equipos y seguridad de los datos.
2. Mantenimiento de la red de comunicación de la Universidad de Extremadura.
3. Control de seguridad en la red
4. Mantenimiento de la Red Inalámbrica
5. Instalación y mantenimiento del correo electrónico
6. Instalación y mantenimiento del software de seguridad ante virus y, parcialmente, ante intrusos
7. Instalación y mantenimiento de las Bases de Datos propiedad de la Universidad de Extremadura y del mantenimiento de los permisos de acceso de los usuarios a las distintas aplicaciones de gestión.

**Secretariado de Relaciones Internacionales.** Dependiente del Vicerrectorado de Relaciones Institucionales e Internacionalización.

Web: [www.unex.es/organizacion/servicios-universitarios/secretariados/sri](http://www.unex.es/organizacion/servicios-universitarios/secretariados/sri)

Como objetivos que tienen repercusión en los egresados de programas de Máster y Doctorado, conviene indicar los siguientes:

1. Diseño y coordinación de proyectos
2. Búsqueda de socios
3. Asesoramiento técnico a los universitarios interesados en los diferentes proyectos
4. Búsqueda de financiación para la ejecución de proyectos
5. Establecimiento de convenios y acuerdos bilaterales con Instituciones de Enseñanza Superior que posibiliten la ejecución de actividades contempladas en los diferentes Programas
6. Organización de la movilidad de estudiantes, docentes y PAS de la UEX participantes en los Programas de Cooperación Interuniversitaria y de Movilidad.
7. Organización de la estancia de los estudiantes, personal docente y responsables de otras Universidades que desarrollan estancias en la UEX

Los estudiantes de doctorado cuentan con los siguientes servicios de la Universidad: <https://www.unex.es/organizacion/servicios-universitarios>



**Todas las Universidades participantes tienen laboratorios de investigación debidamente equipados, así como instalaciones y recursos tecnológicos para el desarrollo de la actividad docente.**

**Todas las Universidades participantes tienen biblioteca y acceso a las principales revistas científicas vía electrónica. Además tienen servicios de instrumentación científica que dan soporte a la investigación de los grupos propios de la Universidad correspondiente, así como a otras instituciones públicas o privadas.**

Para mayor información sobre las instalaciones y equipamiento de todos los centros participantes puede consultarse la web de las diferentes universidades: [www.uji.es](http://www.uji.es), [www.unex.es](http://www.unex.es), [www.uv.es](http://www.uv.es), [www.upv.es](http://www.upv.es), [www.ucm.es](http://www.ucm.es), [www.uclm.es](http://www.uclm.es)

**Universitat Jaume I:**

La Universitat Jaume I se crea en el año 1991 (Ley 3/1991 de 10 de febrero) tras la promulgación de la Ley de Reforma Universitaria, y persigue el desarrollo cultural, profesional y humano de sus usuarios/as y además proyecta toda su potencialidad hacia el entorno social económico en el que se inscribe, con la finalidad de ejercer un impacto sobre el mismo.

Para desarrollar las enseñanzas conducentes a la obtención de títulos académicos en la Universitat Jaume I, la gestión administrativa y organización del proceso formativo recae tanto en los **centros**, como en **servicios centrales** de la universidad que actúan de apoyo a toda la comunidad universitaria. Por su parte, los **departamentos** asumen competencias en materias docentes e investigadoras.

La universidad cuenta con cuatro centros docentes: Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales (ESTCE), Facultad de Ciencias Jurídicas y Económicas (FCJE), Facultad de Ciencias Humanas y Sociales (FCHS) y Facultad de Ciencias de la Salud (FCS).

Tal como se recoge en el artículo 14 de los estatutos, se les asigna, entre otras las funciones de: (a) Informar de los planes de organización de la docencia propuestos por los departamentos; (b) organizar, coordinar y llevar a cabo la gestión de la docencia; (c) organizar, coordinar y supervisar las actividades académicas y administrativas que se realizan en ejecución de los planes de estudios respectivos; (d) procurar, sostener y aplicar una docencia de calidad.

En este sentido, los centros son los que se encargan de la gestión de ciertas actividades relacionadas con los programas formativos y, en concreto, de la gestión de los espacios y de los recursos técnicos implicados. Pero como los centros tienen asignados varias titulaciones, tanto sus espacios como los recursos técnicos son compartidos. Para ello cuentan con unos espacios y personal de administración y servicios asignado explícitamente al centro y que orgánicamente dependen de su director o decano. Es importante destacar la apuesta de la UJI por las nuevas tecnologías, pues cuenta en todos los centros con conexiones WI-FI a la red, en total son aproximadamente 10.000 conexiones posibles de red inalámbrica.

Todos los centros de la Universitat Jaume I son accesibles para discapacitados/as, con rampas como alternativa de acceso externo, rampas interiores y ascensores. Todas las plantas y edificios están dotados con servicios adaptados a discapacitados/as y en las aulas disponen de bancos con espacio especial para silla de ruedas. De manera específica, estas adaptaciones se concretan en las referencias a los servicios:

En la relación de la universidad con el entorno social y para mejorar la función docente que le compete, la Universitat Jaume I cuenta con numerosos convenios de colaboración con empresas que garanticen la calidad de los aprendizajes de los/las estudiantes. Estos convenios recogen los objetivos y ámbitos del régimen de colaboración, el procedimiento de seguimiento de la ejecución del convenio, el plazo de vigencia, la posibilidad de prórrogas, la forma de extinción y el procedimiento de resolución de controversias. Cobran especial relevancia las entidades colaboradoras para la realización de las prácticas externas de los/las estudiantes, que se explican a continuación junto con el servicio que las gestiona:

Como mecanismos para garantizar la revisión, el mantenimiento y la actualización de los materiales y servicios disponibles en la Universitat Jaume I y en las instituciones colaboradoras existen sistemas de gestión de la calidad implantados que garantizan estos procesos: la revisión de indicadores del plan estratégico que cada servicio realiza anualmente, las cartas de servicio, las certificaciones en la norma UNE-EN ISO 9001:2000 de la Biblioteca, el Servicio de Deportes y los procesos de gestión académica de las titulaciones de informática, etc. En estos procesos se evalúa la satisfacción de los/las usuarios/as con diferentes aspectos de la universidad (proveedores, biblioteca, servicio de deportes, eficacia de la formación, satisfacción laboral, evaluación de la docencia, etc.) y en función de los resultados obtenidos, se desarrollan propuestas para la mejora continua. La universidad también cuenta con un servicio que gestiona el mantenimiento de las instalaciones (Oficina Técnica de Obras y Proyectos) y de los recursos tecnológicos (Servicio de Informática). Más adelante se concreta esta información para cada servicio:

Por lo que hace referencia a los departamentos, el artículo 16 de los estatutos les asigna: la coordinación de las enseñanzas universitarias que se incluyen en las áreas de conocimiento que cada departamento tenga adscritas, docencia que puede ser impartida en los diversos centros, de acuerdo con la programación docente de la Universidad. Es competencia de los departamentos aprobar los planes de organización docente, con el informe favorable de la Junta de Facultad o de Escuela, de acuerdo con los criterios fijados por los órganos de gobierno de la Universidad:

Los departamentos comparten unidades de gestión económica delegadas de los servicios centrales. Sus funciones respecto a los programas formativos son la gestión económica de la compra de libros y de equipamiento, que tanto los profesores como alumnos/as utilizarán en el desarrollo de su cometido docente e investigador, la gestión y publicación de actas, la difusión de horarios de tutorías presenciales y virtuales, la gestión del Plan de Ordenación Docente, la gestión del Sistema de Información Académica (SIA) Libro Electrónico de la Universidad (LLEU), la gestión de la producción científica, etc.

Medios materiales

La **Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales** cuenta con las siguientes instalaciones y recursos tecnológicos para el desarrollo de la actividad docente:

35 aulas ordinarias, la capacidad de las cuales oscila entre 35 y 188 personas. El equipamiento de estas aulas es el siguiente:

30 de ellas están provistas de mesa multimedia con acceso a Internet, megafonía y proyector de vídeo. Nueve de estas aulas tienen disposición móvil y podrían albergar a un total de 562 estudiantes:

5 de ellas están provistas de cañón, pantalla y ordenador fijo con acceso a Internet. Cuatro de estas aulas tienen disposición móvil pudiendo albergar a un total de 140 estudiantes, y la otra tiene un aforo de 40 estudiantes:

1 aula informática de acceso libre para uso general de alumnos/as provista de 72 equipos informáticos y 15 aulas informáticas dedicadas a la docencia y provistas con 30 ordenadores, excepto una de ellas que tiene sólo 20. Todas las aulas de informática cuentan con cañón de vídeo:

8 laboratorios docentes específicos del ámbito de las titulaciones del ámbito de la informática:

2 aulas de dibujo provistas también de mesas multimedia con acceso a Internet, megafonía y proyector de vídeo. Estas aulas tienen una capacidad de 94 estudiantes cada una pudiendo albergar un total de 188 estudiantes.

2 salas de estudio con aforo para 100 personas, además de dos cabinas con seis plazas cada una.

Otros recursos de uso compartido: un aula magna con un aforo de 154 personas, una sala de grados con aforo para 41 personas, una sala de juntas con 24 asientos, y una sala de reuniones para 20 personas. Además, la ESTCE dispone de un espacio de encuentro, un amplio hall de entrada, y servicios de reprografía y cafetería.

El Centro de Postgrado cuenta con las siguientes instalaciones y recursos tecnológicos para el desarrollo de la actividad docente:

13 aulas docentes con capacidad para 30 personas

2 aulas de informática para 28 personas

1 salón de actos con capacidad para 175 personas

Servicios disponibles

Siguiendo con la estructura en la que se apoya el desarrollo de los programas formativos, la Universitat Jaume I cuenta con una serie de oficinas y servicios centrales que de una manera directa dan apoyo a los programas formativos. A continuación se incluye la relación de estos servicios, así como sus funciones.

**Biblioteca.** En el año 2004, la biblioteca de la Universitat Jaume I obtuvo el certificado de calidad para los servicios de biblioteca que promovió ANECA. En el mismo año consiguió el certificado de registro de Empresa por parte de AENOR según los requisitos que marca la norma UNE-EN ISO 9001:2000, certificado que ha renovado en el año 2010. Tal certificación se aplica a todas las secciones (Centro de Documentación Europea, Documentación del transporte Internacional, Documentación sobre Cooperación al Desarrollo y Solidaridad, Mediateca, Archivo ...) y a todos los numerosos y variados servicios de la Biblioteca: adquisición de documentos, consulta del fondo documental en sala o en red, consulta electrónica de catálogos, préstamo/telepréstamo, préstamo Inter-bibliotecario, información bibliográfica y formación de usuarios/as. Todos estos servicios están disponibles durante un amplio horario: de 8 a 22 horas entre semana y de 9 a 14 horas los sábados, extendiéndose en periodo de examen a las 24 horas. También cuenta con carta de servicios propia que puede consultarse en <http://www.uji.es/CA/ed/carta/>

El edificio y las instalaciones de la biblioteca cuentan con calefacción y refrigeración integrales, así como un sofisticado sistema de estores automáticos y un adecuado e idóneo aislamiento acústico. Dispone de 2.092 espacios individuales de estudio, 63 salas de cuatro y seis plazas para el trabajo en equipo, 120 ordenadores portátiles para préstamo, 30 puntos de consulta al catálogo y 233 puntos de consulta de bases de información, siendo en realidad estos dos últimos infinitos, pues tanto el catálogo de libre acceso como los múltiples recursos electrónicos suscritos por la UJI pueden consultarse por todos los miembros de la comunidad universitaria mediante cualquier ordenador que forme parte de la red UJI o de forma remota a través de usuarios/as autorizados (VPN/Client). La biblioteca está perfectamente adaptada tanto en sus servicios como en los dispositivos para facilitar el acceso y uso de las instalaciones a los/las usuarios/as con necesidades especiales, incluyendo los siguientes mecanismos facilitadores: rampa de acceso exterior a la biblioteca con inclinación adecuada (poco pronunciada), ascensores con suficiente amplitud para sillas de ruedas y barandillas de sujeción, ordenador para la consulta del catálogo automatizado en sala adaptado a los/las usuarios/as con sillas de ruedas (1ª planta), ordenador adaptado para los/las usuarios/as con necesidades visuales especiales (mediateca, cabina), plataforma mecánica elevadora para el acceso a las salas de lectura situadas en las plantas intermedias, lavabos adaptados a sillas de ruedas con barandillas, alarmas de luz y sonoras, salidas de emergencia visibles y audibles, señalizaciones, externas e internas que indican pasillos y puertas de acceso, amplios y libres de obstáculos que permiten desplazarse fácilmente.

La biblioteca desde 23 de abril de 2009 esta gestionando el repositorio institucional:

<http://repositori.uji.es/>

se estructura en siete comunidades o colecciones. La Biblioteca Digital de Castellón es una de ellas y recopila documentación de autores, títulos, editoriales de nuestra provincia. Otras colecciones de este depósito digital son las de docencia, producciones audiovisuales, y la de investigación que recoge la producción científica del personal docente e investigador de nuestra institución.

La biblioteca también alberga diferentes servicios de apoyo a la formación académica que son de gran utilidad como:

- la mediateca diseñada para el uso de la información electrónica y audiovisual. Hay 150 ordenadores que tienen conexión a Internet, programas de ofimática y periféricos para acceder a la información y procesarla: escáner, lectores y grabadoras de CD-ROM y DVD, impresora en red.

- el Aula Aranzadi que ofrece acceso a la documentación jurídica de la editorial mencionada.

- la Hemeroteca, situada en la segunda planta, con los últimos números de las revistas en papel suscritas por la universidad en sistema de acceso libre. La colección retrospectiva de revistas se puede consultar tras solicitarlo en el mostrador de préstamo y información situado en la entrada del edificio.

- el Centro de Documentación Europea, situado en la segunda planta, que presta servicio de documentación comunitaria a la universidad y a los ciudadanos.

- el Archivo General de la Universidad que recoge parte de la documentación de la Antigua Escuela de Maestras con documentos de principios del siglo XX y el fondo del Colegio Universitario de Castellón (CUC) documentos administrativos de 1969-1991. A parte de esta documentación histórica, desde el archivo se gestiona los trabajos de investigación originales, así como la preservación de la documentación administrativa de la UJI.

- la Docimoteca que administra y permite la consulta de los tests psicológicos.

- Centro de Autoaprendizaje de Lenguas, explicado con posterioridad como parte del servicio de lenguas y terminología.

- Centro de Documentación Turística perteneciente a la Asociación Española de Expertos Científicos en Turismo (AECIT):

- Otros: el Centro de Documentación para la recuperación de la Memoria Histórica, el Espacio de Recursos para la cooperación al desarrollo y la solidaridad, el Centro de Estudios del Transporte, entre otros.

Además de los libros relacionados con las diferentes materias, en ella los/las alumnos/as pueden encontrar libros para el tiempo libre, revistas especializadas, periódicos de información general, vídeos UHF y vídeos DVD. La mayor parte de los fondos en ella depositados son de libre acceso. Todos los miembros de la comunidad universitaria pueden acceder tanto al catálogo de la propia biblioteca, como a los diferentes catálogos de préstamo interbibliotecario (Catálogo Colectivo de las Bibliotecas Catalanas (CCUC), Catálogo de REBIUN (Red de Bibliotecas Universitarias), Otros catálogos de bibliotecas y bibliotecas digitales, Biblioteca Joan Lluís Vives y Biblioteca virtual Miguel de Cervantes). Además, también se pueden consultar de forma online diferentes bases de datos y revistas electrónicas. También realiza el mantenimiento y la renovación de fondos bibliográficos.

Actualmente la biblioteca cuenta con algo más de 500.000 libros, 1.100 títulos de revistas en soporte papel, 32.000 títulos de revistas electrónicas. Como material no librario hay que destacar los 204.000 registros sonoros (discos de vinilo, CD,) y las 18.000 microfichas. A través de su página web se puede consultar toda la información de la biblioteca y se pueden realizar las gestiones mencionadas <http://www.uji.es/cd/>

**Servicio de Gestión de la Docencia y Estudiantes:** encargado de realizar los trámites de gestión académica relacionados con el ámbito académico tales como becas, títulos, certificados, matrícula, convalidaciones y adaptaciones, tercer ciclo, preinscripción, etc., algunos de ellos certificados con la norma UNE EN ISO 9001: 2000 en las titulaciones del ámbito de informática y de aplicación a todos los títulos impartidos en la UJI. Este servicio también dispone de carta de servicios que se puede consultar en <http://www.uji.es/CA/serveis/psag/carta/pres.html>  
- La información y documentos para la gestión se pueden consultar/descargar en su página web <http://www.uji.es/CA/serveis/sgde/>

**Servicio de Informática:** es el encargado de proporcionar apoyo técnico en el ámbito de las nuevas tecnologías de la información y de las telecomunicaciones a toda la comunidad universitaria, así como del mantenimiento y actualización de todos los recursos tecnológicos existentes en la UJI. Entre otros, se encarga de facilitar la cuenta de correo electrónico de los servidores de la universidad, gestiona los trabajos de impresión gratuita de los/las estudiantes, consultar el expediente académico y los turnos de matrícula, así como la matrícula on-line. Gestiona las aulas de informática, tanto las de libre acceso como las destinadas a actividades docentes, el certificado digital, etc. También facilita la descarga de programas para acceder a internet por red Wi-Fi e impulsa la renovación tecnológica de la universidad con el Plan Renove de equipos informáticos o con la formación que imparten en nuevas tecnologías al personal universitario. Toda la información del servicio se puede consultar en la página web <http://www.sj.uji.es/>

**Servicio de Lenguas y Terminología (SLT):** se encarga de organizar y resolver todas las necesidades que los miembros de la Universitat Jaume I tiene sobre las lenguas que utiliza y sobre los modelos lingüísticos que debe utilizar en todos los ámbitos de actuación. El SLT es también el encargado de organizar, coordinar e impartir la formación en catalán y español para los/las estudiantes extranjeros. En su página web se puede consultar dicha información <http://www.uji.es/CA/serveis/slt/>

De este servicio depende el **Centro de Autoaprendizaje de Lenguas (CAL)**, espacio diseñado para que las personas interesadas en aprender una lengua perfeccionen y amplíen sus conocimientos. Así, el objetivo de CAL es ayudar a todos los miembros de la comunidad universitaria (estudiantes, PAS y PDI) a cubrir sus necesidades de aprendizaje y formación en lenguas (alemán, inglés, francés, catalán, italiano, y español para extranjeros) y crear una red de apoyo con grupos de conversación que faciliten el uso de las mismas lenguas. Este servicio es de especial relevancia en el desarrollo del Espacio Europeo de Educación Superior y dispone de página web propia desde donde consultar dicha información <http://www.uji.es/CA/serveis/slt/cal/>

**Unidad de Apoyo Educativo (USE):** Se define fundamentalmente como un instrumento técnico al servicio de los estudios de la universidad que colabora estrechamente con los centros, los departamentos y los/las profesores/as. La USE dispone de dos áreas de actuación principales: por una parte, el área de Orientación-Información que desarrolla funciones tales como la información educativa, la orientación psicopedagógica a los/las estudiantes con necesidades educativas especiales y la gestión, apoyo e información al profesorado en estos casos, formación específica a estudiantes para la gestión de la ansiedad en los exámenes, el miedo a hablar en público, etc. Por otra parte, el área de formación al profesorado de apoyo al mismo con programas de formación en nuevas metodologías docentes, gestiona los proyectos de innovación y asesora al profesorado en la tarea docente. De ella depende **Infocampus**, como punto único de información al/a la estudiante en la Universitat Jaume I. También gestiona el buzón de sugerencias de la UJI. Puede consultarse las distintas funciones en <http://www.uji.es/CA/serveis/use/>

**Servicio de Deportes:** es el servicio encargado de dar la atención necesaria a la comunidad universitaria en todos los aspectos que engloba la actividad física y deportiva. Para poder llevar a cabo esta misión el servicio facilita el uso de las instalaciones deportivas y el material de que dispone, además de facilitar la práctica de un conjunto de actividades físicas que le permitan mejorar su calidad de vida, tener un elemento compensador a la actividad académica, mejorar su formación general, mejorar su relación social, desarrollar un estado de salud adecuado y acceder a la vida social en general.

El servicio de deportes dispone de un Pabellón Polideportivo de 10.000 m. cuadrados aproximadamente, en el que se dispone de tres zonas claramente definidas: la zona de gestión con los despachos de las áreas de trabajo y los de atención al público; la zona de no deportistas que se centra en el hall, cafetería, pasillos de comunicación con gradas, salas docentes y graderío; y por último, la zona de deportistas que es la que da acceso a vestuarios (10 en total), la sala polivalente que es de 2.600 m. cuadrados, los almacenes de material deportivo y las salas de mantenimiento, aeróbica, musculación, judo y esgrima. También dispone de una zona de deportes de raqueta con 4 pistas de tenis, 6 de pádel, 2 de squash, 2 de badminton, 2 frontones, zona de tenis de mesa, vestuarios y zona de taquillas, almacén de bicicletas y zona de atención al/a la usuario/a.

Dentro del conjunto de actividades destacan las siguientes: actividades deportivas, de salud y en la naturaleza, programa de competiciones intrauniversitarias e interuniversitarias, formación tanto en la iniciación de alguna actividad física como en la tecnificación en otras, cursos, debates y asesoramiento con el fin de aumentar la cultura física y deportiva y el conocimiento de estos temas por parte de la comunidad universitaria. Cabe destacar el programa de deportistas de élite que ofrece un conjunto de medidas destinadas a los deportistas de alto nivel y a de

portistas universitarios, con la finalidad de que puedan compaginar con más garantías de éxito sus actividades académicas y deportivas. Puede consultarse la información global del servicio en <http://www.uji.es/CA/serveis/se>

El servicio de deportes ha obtenido la renovación del certificado de calidad basado en la norma UNE-EN ISO 9001:2000 y dispone de carta de servicios que puede consultarse en <http://www.uji.es/CA/serveis/opaq/carta/pres.html>

**Servicio de Actividades Socioculturales:** El SASC elabora, coordina y evalúa los programas que lleva a cabo la Universitat Jaume I para la difusión de la cultura. Proporciona a la comunidad universitaria y a la sociedad en general actividades de carácter sociocultural. Actualmente este servicio se encarga, entre otras funciones de los programas de extensión universitaria, de la Galería de octubre, de los cursos de verano, etc. Se puede consultar información detallada en la página <http://www.uji.es/serveis/sasc/>

**Oficina de Prevención y Gestión Medioambiental:** la OPGM integra el servicio de prevención y la gestión medioambiental de la universidad. Como servicio de prevención, realiza las actividades preventivas con la finalidad de garantizar la adecuada protección de la seguridad y la salud de la comunidad universitaria. También asesora y asiste en lo referente a: la evaluación y vigilancia de factores de riesgo en la salud; el diseño, aplicación y coordinación de planes y programas de actuación preventiva; adopción de medidas preventivas y vigilancia de su eficacia; la formación e información en materia de prevención y protección; la definición e implantación del plan de emergencia.

La OPGM tiene carácter interdisciplinar y sus actividades se integran en las siguientes disciplinas: seguridad en el trabajo, higiene industrial, ergonomía y psicología aplicada, medicina del trabajo y gestión medioambiental. Se puede consultar en <http://www.uji.es/CA/serveis/prev/>

De esta oficina dependen:

**Centro Sanitario:** Su finalidad es proporcionar asistencia sanitaria dentro del recinto universitario. Ofrece servicios de reconocimiento médico, primeros auxilios, atención primaria de patologías comunes, etc. Proporciona información i orientación relacionadas con la salud: SIDA, tabaco, etc.

**Área de Orientación Psicológica:** ofrece apoyo y consejo confidencial y su derivación, si procede, a la red de recursos públicos, en procesos de ansiedad y estrés frente a los exámenes, situaciones de la vida personal y laboral, conductas adictivas, miedo a hablar en público y la promoción de la salud.

**Oficina verde:** se encarga de coordinar las iniciativas medioambientales y tiene como objetivo fundamental servir de modelo social y crear hábitos proteccionistas y de reaprovechamiento en la comunidad universitaria. Es la oficina impulsora de la implantación de un Sistema de Gestión Medioambiental y de planes para minimizar los residuos. Para la materialización de este compromiso se propone desarrollar una política de gestión medioambiental en unos niveles de concreción homologables a los establecidos en las normas ISO 14000.

**El Centro de Educación y Nuevas Tecnologías (CENT)** es la unidad organizativa que tiene como objetivo promover el uso de las nuevas tecnologías con el objetivo de extender la educación y mejorar la calidad del aprendizaje, así como la gestión de los espacios virtuales de la universidad. Las tareas que desarrolla el CENT con el fin de llevar a cabo este objetivo recorren tres ejes:

**Innovación:** desarrolla la integración de medios audiovisuales, informáticos y telemáticos en el aula; crea entornos virtuales de enseñanza/aprendizaje para enseñanza a distancia, presencial y mixto (blended); desarrollo del e-portfolio (dossier de aprendizaje), entre otros.

**Apoyo:** da apoyo al profesorado, y a toda la comunidad de la UJI en general, en lo concerniente a la aplicación de las nuevas tecnologías de la educación, con actividades de formación y asesoramiento personalizado. Este apoyo alcanza tanto el uso del Aula Virtual de la UJI, como a cualquier herramienta relacionada con las nuevas tecnologías.

**Colaboración:** pues participa en proyectos conjuntos con el compromiso de compartir el conocimiento que representa el canal de noticias Octeto. <http://cent.uji.es/pub/>

**Oficina de Relaciones Internacionales (ORI):** se encarga de dar difusión y gestionar los programas internacionales y nacionales de ámbito educativo, las titulaciones compartidas y la movilidad interna de la comunidad universitaria con fines de estudios y de formación. Sus objetivos son la consolidación e impulso de proyectos propios curriculares con universidades extranjeras, el incremento de los intercambios entre estudiantes, profesores y PAS de la UJI con otras universidades nacionales y extranjeras y la mejora de la calidad de los programas de intercambio en términos de gestión y control de resultados.

Facilitar la participación de los grupos de investigación en los programas públicos de financiación de actividades de I+D. Se puede consultar información detallada de su servicio en la página <http://www.uji.es/octet/>

**La Cátedra INCREA** de Innovación, Creatividad y Aprendizaje tiene como objetivo impulsar, tanto en la comunidad universitaria como en la sociedad, el desarrollo de la creatividad, proporcionando conocimientos y técnicas que permitan añadir a las soluciones ya conocidas de los problemas, nuevas ideas e iniciativas innovadoras. La Cátedra INCREA está concebida como un puente entre los intereses y las capacidades académicas de la universidad con la intención de mirar hacia dentro y hacia fuera (universidad y sociedad) a la hora de establecer las prioridades y planes de actuación. La Cátedra INCREA pretende equilibrar el estímulo hacia la innovación con el valor educativo de la creatividad. Para este fin organiza cursos, seminarios, talleres dirigidos a profesores/as, gestores/as, alumnos/as, empresarios/as y líderes sociales, programas de comunicación y sensibilización dirigidos a la universidad y a la sociedad y producción de materiales científicos y divulgativos, entre otros.

**La Oficina de Cooperación al Desarrollo y Solidaridad** tiene como objetivo difundir y desarrollar los principios de solidaridad y cooperación entre la comunidad universitaria, tanto en el ámbito local como a nivel internacional, con la finalidad de hacer una universidad más humana y comprometida ante las desigualdades e injusticias del mundo que nos rodea. Su punto de información y sensibilización es el Rincón de la Solidaridad. Su página web es <http://www.uji.es/CA/serveis/ocds/>

**La Oficina de Promoción y Evaluación de la Calidad (OPAQ)** es la unidad que se encarga de promover la mejora continua tanto de los procesos como en los servicios que se prestan en la Universitat Jaume I desde el enfoque de la calidad. Para ello da soporte y asesoramiento a los centros, departamentos y oficinas y servicios de la universidad y fomenta la participación en la mejora de los usuarios y usuarias, tanto internos como externos. Entre sus actividades cabe destacar: el seguimiento de los sistemas de gestión de la calidad según la norma ISO 9000, la realización de cartas de servicio y revisión de los indicadores, medición de la satisfacción del cliente y seguimiento de las propuestas

de mejora, la evaluación de la universidad a partir del modelo EFQM, la difusión de las acciones de calidad, el desarrollo e implantación del sistema de garantía interna de la calidad, la promoción de la calidad entre la comunidad universitaria, etc. La información se puede consultar en su página web <http://www.uji.es/servois/opaq/>

**La Unidad Técnica de Armonización Europea (UTH)** tiene por objetivo continuar con la implementación que nos aproxima a las disposiciones de la Declaración de Bolonia y, por tanto, al desarrollo del Espacio Europeo de Educación Superior. Para ello la UTH da soporte a los proyectos piloto de armonización europea, desarrolla estrategias innovadoras que impulsen el cambio y realiza acciones de difusión entre la comunidad universitaria y de secundaria (cursos, jornadas, publicidad, etc.) entre otros. Se puede consultar su página web en <http://www.uji.es/CA/canals/eeu/>

**El Gabinete de Planificación y Prospectiva Tecnológica (GPPT)** tiene por objetivo dar apoyo a los órganos de gobierno en la planificación universitaria, el desarrollo de proyectos institucionales y en la investigación, la aplicación, la formación la difusión y la innovación en nuevas tecnologías, tanto organizativas como informáticas. Así, gestiona el diseño organizativo de la institución alineado con el diseño de herramientas y servicios que incorporen las oportunidades que ofrecen las tecnologías en la estructura universitaria e integrarlas en ésta. También gestiona los proyectos de innovación tecnológica y la seguridad de la información, manteniendo un catálogo de proyectos y servicios permanentemente actualizado y adecuado a las necesidades de la institución, y al apoyo del modelo educativo y su financiación.

**Servicio de Comunicación y Publicaciones (SCP)** es el órgano profesional encargado de la gestión de la imagen y la comunicación de la Universitat Jaume I, de forma que contribuye a la satisfacción de la visión estratégica de la universidad mediante una gestión eficaz de la comunicación y la imagen corporativas de la institución. Además, cuenta con un servicio de editorial propio que facilita el acceso a los/las estudiantes de los materiales educativos editados, permite el uso de sus instalaciones (estudio de radio, sala de prensa, etc.) Se puede consultar más información del servicio en <http://www.uji.es/servois/scp/>

**Oficina Técnica de Obras y Proyectos (OTOP)** es el servicio responsable de la construcción y conservación de los edificios de la universidad y depende orgánicamente del Vicerrectorado de Infraestructuras y PAS. Desde el momento de creación de la Universitat Jaume I se consideró conveniente que hubiese una oficina técnica, propia de la universidad, encargada de coordinar, ejecutar y dirigir todo el proceso de construcción del campus del Riu Sec, con el apoyo de las colaboraciones externas que fueran necesarias. Esta oficina técnica debería intervenir tanto en las fases de planificación y adquisiciones de terrenos, como en la de ejecución de los nuevos edificios y, al mismo tiempo, ser la encargada de la conservación de los edificios de la universidad. Respecto a la construcción de edificios, la OTOP elabora conjuntamente con los centros, departamentos, profesorado y servicios, los programas de necesidades de los nuevos edificios y las reformas de los existentes, según las directrices marcadas por el Vicerrectorado. Además, en la mayoría de los casos, se encarga de la redacción del proyecto arquitectónico y de la dirección de las obras, con el apoyo de ingeniería propia o externa para el desarrollo de las instalaciones. El personal técnico y de mantenimiento de la OTOP se encarga de la recepción de los nuevos edificios y de la puesta en funcionamiento de las instalaciones, así como de la coordinación de los traslados desde los otros edificios. También, la oficina técnica elabora los pliegos técnicos del mobiliario y equipamiento de los edificios y dirige la entrega y montaje. Respecto a la conservación y mantenimiento de edificios, la OTOP se encarga de realizar esta tarea en todos los edificios de la universidad, lo cual supone, por una parte, la resolución de las averías y deficiencias que se producen (reparación) y, por otra parte, la realización de las revisiones periódicas que sean necesarias de acuerdo con la normativa vigente, o de acuerdo con los criterios de la misma Oficina Técnica (prevención). También se coordinan y dirigen los trabajos menores de nuevos espacios, equipamiento e instalaciones que sea necesario introducir en los edificios a propuesta de los centros, departamentos, profesores y servicios y que sean aprobados por el Vicerrectorado. La Oficina Técnica canaliza las peticiones de los/las usuarios/as a través de una aplicación informática, las cuales son resueltas por el personal de mantenimiento propio, por las empresas externas de mantenimiento especializadas en cada instalación y contratadas por la universidad.

**Instituto Tecnología Cerámica (ITC)** es un centro tecnológico y de investigación integrado en la Universitat Jaume I fruto del convenio entre ésta y la Asociación de Investigación de las industrias cerámicas (AICE). Perteneció a la Red de Institutos Tecnológicos de la Comunidad Valenciana y desde 1998 está acreditado oficialmente como centro de Innovación y Tecnología por la comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. Su objetivo principal desde su creación ha sido fomentar y desarrollar cuantas actividades contribuyan a mejorar el sector cerámico con vistas a aumentar su competitividad en los mercados nacional e internacional. Entre sus líneas de trabajo se encuentran: la potenciación de las líneas de investigación convergentes y acordes con las nuevas políticas europeas, la mejora de los servicios prestados a las empresas del sector cerámico con el fomento del uso de tecnologías innovadoras, la realización de actividades de difusión de los resultados de la investigación y la formación especializada.

**El Servicio Central de Instrumentación Científica (SCIC)** se integra la infraestructura científica avanzada en el campo de la investigación experimental de la Universitat Jaume I, con el objeto de dar soporte a los grupos investigadores propios, así como a otras instituciones públicas o empresas privadas del entorno socioeconómico en el que se enmarca la Universidad. Las instalaciones del SCIC se encuentran en el Edificio de Investigación del Campus Riu Sec y su principal objetivo es poner a disposición de los diferentes departamentos, institutos y servicios de la universidad, así como de otros centros públicos o privados, una infraestructura instrumental avanzada en el campo de la investigación experimental. También trabaja por el desarrollo de la investigación metodológica propia en las técnicas experimentales necesarias para mejorar y ampliar las prestaciones, de acuerdo con las directrices de la política científica de la Universitat Jaume I y por proporcionar formación técnica especializada en sus ámbitos de competencia.

**La Fundación Universitat Jaume I-Empresa (FUE)** de Castellón se crea en el año 1993 y entre sus objetivos destacan el promover, potenciar, canalizar y gestionar las relaciones Universidad-Sociedad y facilitar la comunicación, el conocimiento, el diálogo y la cooperación entre la universidad y el entorno socio-económico, público y privado. La FUE ofrece cursos específicos y prácticas formativas no obligatorias a estudiantes con el objetivo de desarrollar su empleabilidad (tanto por cuenta propia como ajena) y aumentar su inserción laboral. También gestiona la bolsa de trabajo desde el Centro Asociado Servef, especializado en ofertas y demandas de titulados/as y estudiantes universitarios; servicio que ha obtenido el certificado oficial de gestión ISO 9001:2000. Puede consultarse la información referente a la Fundación Universidad-Empresa en <http://www.fue.uji.es/>

**La Unidad de Igualdad** es un órgano de asesoramiento técnico del rectorado y tiene consideración de vicerrectorado. Dispone de un equipo de trabajo formado por personal técnico, con formación específica en materia de género e igualdad efectiva entre hombres y mujeres. Sus funciones son: velar por el cumplimiento de la legislación vigente en materia de igualdad efectiva entre hombres y mujeres, por el principio de trato y de oportunidades y la no discriminación por razón de sexo, en todos los ámbitos de la Universidad; promover la implantación de la transversalidad de género en todas las políticas universitarias; elaborar, implementar, hacer el seguimiento y evaluar los planes de igualdad de la UJI, previa realización de un diagnóstico de la situación de la situación en materia de igualdad, de las diferentes estructuras, áreas y colectivos de la Universidad; promover la docencia y la investigación en materia de igualdad de género; impulsar campañas de sensibilización y de información en materia de género e igualdad de oportunidades dirigidas al PDI, al PAS y al estudiantado de la Universidad; impulsar la transferencia del conocimiento en materia de género e igualdad de oportunidades desde la Universidad a la sociedad.

Además, la Universitat Jaume I cuenta con órganos que velan por la defensa y protección de los derechos e intereses de la comunidad universitaria como son el **Sindicatura de Agravios** y el **Consejo de estudiantes**, muy activo en nuestra universidad. Se puede consultar más información de ellos en



<http://www.uji.es/CA/organs/sindic/>  
y  
<http://www.uji.es/organs/coest/>

### UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA

La Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas de la UCLM y el IRICA (Campus de Ciudad Real), donde está previsto el desarrollo del Programa de Doctorado en Química, consta de los siguientes edificios:

Edificio San Alberto Magno, donde se ubica la parte administrativa del Centro, Salón de Actos, Sala de Juntas, Biblioteca Sala de Trabajo, Delegación de Alumnos, y el Departamento de Química Inorgánica, Orgánica y Bioquímica con sus respectivos laboratorios de prácticas e investigación.

Edificio Francisco Fernández Barraguirre, donde se encuentran los laboratorios generales de prácticas de alumnos.

Edificio del Instituto Regional de Investigación Científica Aplicada (IRICA), donde están ubicados los laboratorios de investigación aplicada de los grupos de investigación de la Facultad.

La Biblioteca y el Aulaio están en dos edificios anejos compartidos.

En todos los edificios hay red inalámbrica Wifi, así como diferentes puntos de conexión a red a través de cable.

Se ofrece a continuación información sobre cada uno de los medios materiales y servicios:

#### AULAS PARA CLASES DE TEORÍA Y SEMINARIOS:

La Facultad de Ciencias Químicas dispone, en el aulaio polivalente, de un total de 12 aulas para las enseñanzas que imparte. De ellas, actualmente, utiliza las siguientes para la titulación de Química:

- Aula 0.01: 60 plazas. Planta baja.
- Aula 0.01bis: 60 plazas. Planta Baja.
- Aula 0.02: 128 plazas. Planta baja.
- Aula 0.05bis: 60 plazas. Planta baja.
- Aula 0.10: 128 plazas. Planta baja.
- Aula 0.11: 128 plazas. Planta baja.
- Aula 1.01: 63 plazas. Primera planta.
- Aula 1.02: 63 plazas. Primera planta.
- Aula 1.03: 247 plazas. Primera planta.
- Aula 1.10: 63 plazas. Primera planta.
- Aula 1.11: 63 plazas. Primera planta.
- Aula 2.03: 60 plazas. Segunda planta.

Además se dispone de:

- Dos salas de trabajo para 12 alumnos en el edificio San Alberto Magno.
- Sala de trabajo para 20 alumnos en el edificio Marie Curie.
- Sala de trabajo para 20 alumnos en el edificio del IRICA.

Todas estas dependencias están adjudicadas para la docencia de la Facultad de Ciencias Químicas y estarían disponibles para el desarrollo del Programa de Doctorado. Todas ellas están provistas de pizarra, retroproyector, video proyector y ordenador.

#### AULAS DE INFORMÁTICA:

Existen 2 aulas de informática con acceso restringido y capacidad para 84 puestos de trabajo, y 1 aula informática móvil (20 ordenadores portátiles).

En la UCLM, el mantenimiento del equipamiento y de las instalaciones informáticas se realiza por el Área de Tecnología y Comunicaciones, perteneciente a Gerencia. Las incidencias que pueden surgir se gestionan a través del Centro de Atención al Usuario, donde, a través de la Web o por petición telefónica, se centraliza la asistencia del servicio de Informática.

#### LABORATORIOS PARA PRÁCTICAS DE ALUMNOS:

Hay un total de 17 laboratorios de prácticas para alumnos. La distribución y características por áreas son las siguientes:



- Química Analítica: 1 laboratorio (150 m<sup>2</sup>) para 56 alumnos y 1 laboratorio (40 m<sup>2</sup>) para 18 alumnos.
- Química Física: 2 laboratorios (78 m<sup>2</sup>, cada uno) para 32 alumnos cada uno de ellos.
- Química Inorgánica: 2 laboratorios (78 m<sup>2</sup>, cada uno) para 32 alumnos cada uno de ellos.
- Química Orgánica: 2 laboratorios (78 m<sup>2</sup>, cada uno) para 32 alumnos cada uno de ellos.

Todos los laboratorios disponen de las medidas de seguridad exigidas por la legislación actual:

#### BIBLIOTECA Y ESPACIOS PARA EL TRABAJO AUTÓNOMO DEL ALUMNO

En el Campus de Ciudad Real de la UCLM, la Facultad de Ciencias Químicas dispone de una sala de estudio/lectura ubicada en el propio Centro (edificio San Albino Magno), que se dedica tanto a sala de estudio/lectura como a sala de trabajo (tiene diferenciadas dos zonas), y la Biblioteca General del Campus de Ciudad Real.

Biblioteca General del Campus (  
[www.biblioteca.uclm.es](http://www.biblioteca.uclm.es)  
):

Se encuentra situada en el Edificio de Servicios Generales del Campus de Ciudad Real, a unos 100 metros de los edificios de la Facultad y enfrente del aulario (20 metros). Por tanto, su disponibilidad es inmediata para los alumnos. Las características de esta biblioteca se indican a continuación:

#### Materiales bibliográficos:

- Más de 180.000 ejemplares de libros: 16.135 de la rama de Ciencias.
- Más 12.000 ejemplares de materiales especiales.
- Casi 1.000 títulos de publicaciones periódicas en papel, 614 de ellas en curso.
- 55.540 libros electrónicos.
- 16.631 títulos de revistas electrónicas en curso.
- Acceso a 139 bases de datos.

#### Equipamiento de la Biblioteca:

- 840 puestos de lectura, 90 en 8 salas de trabajo en grupo.
- 1 sala para consulta de material audiovisual (televisión, video, DVD, audio, etc.).
- 16 ordenadores de uso público.
- 12 ordenadores portátiles para uso público.
- 11 ordenadores para consulta del catálogo y acceso a recursos y servicios electrónicos.
- 1 fotocopadoras de uso público
- 1 escáner de uso público
- 1 máquina de autopréstamo

#### Servicios ofertados:

- Lectura en sala.
- Amplios horarios, en especial en periodos de exámenes.
- Adquisición de libros (fondos de centros y desideratas en biblioteca).
- Información y búsquedas bibliográficas, atención al usuario.
- Préstamo y reserva de documentos.
- Préstamo interbibliotecario e intercampus.
- Préstamo de ordenadores portátiles y otros equipamientos (tarjetas wifi, etc.)
- Formación de usuarios y visitas guiadas.
- Servicios de reprografía (fotocopiadora y escáner).

- Atención de sugerencias y reclamaciones:
- Catálogo automatizado:
- Página web:
- Biblioteca virtual con fondos y servicios electrónicos:
- Acceso inalámbrico a Internet (UCLM-WiFi)
- Alerta informativa (a través de DialNet o de la propia biblioteca):
- Lista de distribución e información de novedades:
- Consulta a la base de datos en línea:

#### Personal de la Biblioteca:

- 13 bibliotecarios profesionales:
- 12 estudiantes con beca de colaboración:

#### Gala de estudio/lectura del Edificio San Alberto Magno:

Destinada a zona de estudio y trabajo cuenta con un total de 120 m<sup>2</sup>, no cuenta con recursos bibliográficos propios y si es el depósito de revistas especializadas de las diferentes áreas de química. Las dos zonas que la constituyen son de libre acceso para los alumnos, en horario continuo de 8 a 22 horas (lunes a viernes). Tiene un total de 50 puestos de trabajo en mesas móviles.

#### Infraestructura de investigación:

##### Laboratorios de investigación del área de Química Orgánica en la Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas:

El área de conocimiento dispone de un mínimo de 400 m<sup>2</sup> de laboratorios de investigación en los edificios de la Facultad de Química, perfectamente equipados para el desarrollo de proyectos de investigación:

##### Laboratorios de investigación del IRICA

Pertenecientes a los grupos de investigación de las áreas de conocimiento implicadas en el Programa de Doctorado y equipados para el desarrollo de proyectos de investigación:

#### Instrumentación de investigación:

La Facultad de Química y el IRICA posee una infraestructura de investigación adecuada para el desarrollo del Programa de Doctorado. En la instrumentación puede distinguirse entre el equipamiento particular de los grupos de investigación y los servicios centrales de investigación:

De los servicios centrales cabe destacar el siguiente equipamiento:

Difracción de Rayos X: Difracción en polvo y monocristal:

Fluorescencia de Rayos X

Microscopio electrónico SEM

Análisis Térmico Diferencial acoplado a un sistema GC-MS

Análisis BET

Analizador Elemental CHN

Servicio de Cromatografía-masas: Cromatografía gases-masas (GC-MS). Cromatografía líquidos-masas (LC-MS)

Electroforesis capilar

Servicio de espectrometría de masas: Equipos de trampa iónica. Equipo MALDI-TOF-TOF

Resonancia magnética nuclear: 4 Equipos para resonancia multinuclear, temperatura variable, etc

Espectrofotómetro de Infrarrojo (IR) con dispositivo ATR:

Además el IRICA posee diversos sistemas generales:

Sala de almacenamiento y conservación productos químicos y disolventes

Sistema de purificación de disolventes (6 disolventes):

Sistema centralizado de gases:

Generador de nitrógeno de alta pureza (99,999%):

Generador de aire de alta pureza a elevada presión:

Sistemas centralizados de vacío (medio y alto vacío):

De la instrumentación específica de las áreas cabe destacar:

Área de Química Orgánica

Espectrofotómetro de UV-VIS:

Espectrofotómetro de Fluorescencia:

Equipo de Voltamperometría cíclica:

Equipo de Análisis Térmico Gravimétrico (TGA):

Cromatógrafo de Gases:

Cromatógrafos de Líquidos (HPLC):

Equipo de Cromatografía de media presión:

Equipo de cromatografía por exclusión de tamaños (GPC o SEC):

Cromatotron:

Reactores Microondas monomodo:

Reactor Microondas multimodo:

Reactor Microondas a 1 GHz:

Sistema Microondas para baja temperatura:

Reactor a alta Presión:

Molino planetario:

Sonda de Ultrasonidos:

Rotavapor a escala planta piloto:

Caja seca:

Sistema de purificación de disolventes:

Otras áreas para el trabajo de los alumnos:

Desde hace unos años, en las zonas diáfanas de los edificios de la Facultad se han instalado mesas de trabajo para los alumnos. Se han habilitado con puntos de conexión eléctrica y en todas ellas se accede a la red inalámbrica de Internet. Se cuenta con un total de 10 mesas de 1,60 x 0,80 m con cuatro sillas cada una.

#### DEPENDENCIAS Y DESPACHOS

El conjunto de la Facultad cuenta con las siguientes dependencias y despachos:

EDIFICIO SAN ALBERTO-MAGNO (parte administrativa del Centro):

- Salón de Actos con capacidad para 120 personas, dotado con medios audiovisuales.
- Sala de Juntas, con capacidad para 20 personas, con medios audiovisuales y servicio de videoconferencia.

- Despacho de la Unidad de Garantía de Calidad del Centro, dotado con mesa de trabajo, estanterías y armarios archivadores, ordenador con conexión a red, impresora y mesa de reuniones (6 personas);
- Sala de Reuniones para 8 personas;
- Despacho de Decanato;
- Despacho de la Secretaría del Decanato;
- Despacho de la Secretaría Académica;
- Sala de la Delegación de Alumnos;
- Sala de Conserjería, en la que se encuentra el servicio de fax y dos fotocopiadoras (una de ellas conectada en red) para la Facultad;
- Un despacho de Gestión Económica;
- Una sala compartida por el personal informático y de apoyo a la docencia del Centro;
- Un despacho para el auxiliar de servicio.

#### CONJUNTO DE LOS EDIFICIOS DE LA FACULTAD e IRICA:

Albergan la totalidad de los despachos del profesorado del Centro. Cada profesor dispone de mesa de trabajo con ordenador conectado a red, estanterías, y archivadores. En la mayor parte de los casos, los despachos para Profesores Titulares son individuales, y siempre para Catedráticos, que además cuentan con una mesa de reuniones para cuatro personas.

#### MANTENIMIENTO Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS

La Oficina de Gestión de Infraestructuras (O.G.I.) de la Universidad de Castilla-La Mancha se crea en 1985 con el objetivo de gestionar la ejecución de las obras, la conservación y mantenimiento de los edificios, el equipamiento y mobiliario y, en fecha posterior se asume también la gestión del patrimonio. La OGI tiene un área técnica con un arquitecto director, un arquitecto técnico como adjunto al director, cuatro arquitectos técnicos y un ingeniero técnico. Además, dispone de un área económico-patrimonial, con un adjunto económico director como coordinador de la misma.

En cada campus (Albacete, Ciudad Real, Cuenca y Toledo) hay, además del arquitecto técnico, servicios administrativos y personal de mantenimiento. En total son actualmente un equipo formado por 35 personas que desarrollan el siguiente tipo de trabajo:

- Proyectos de obra de nueva planta;
- Proyectos en colaboración con otras administraciones;
- Conservación y mantenimiento de edificios: mantenimiento de instalaciones y mantenimiento general cotidiano;
- Equipamiento de nuevos edificios y reposiciones o necesidades de completar mobiliario;
- Gestión del patrimonio de la UCLM a través del inventario de muebles e inmuebles, y gestión legal y documental de los mismos;
- Colaboración con otras áreas de la UCLM (seguridad y salud laboral, documentación, actividades culturales, etc.).

#### UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

##### Instituto de Tecnología Química (ITQ)

Es un centro de investigación mixto creado en 1990 por la Universitat Politècnica de València (UPV) y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) con sede en el Campus de la UPV.

EHTQ es un centro de referencia en el área de catálisis, nuevos materiales (especialmente zeolitas) y fotoquímica. Gracias a su excelente nivel de investigación fundamental y orientada y a su carácter multidisciplinar, el ITQ tiene la capacidad de actuar en interfaces entre disciplinas teniendo así una amplia flexibilidad y rápida adaptación a nuevas líneas y retos.

Cuenta con recursos humanos especializados, así como con instalaciones de vanguardia para desarrollar la investigación en el campo de las tecnologías químicas y de nuevos materiales. Está formado por más de doscientos profesionales de todo el mundo divididos en: Profesores de Investigación, Investigadores y Científicos Titulares del CSIC, Catedráticos y Profesores Titulares de la UPV, Profesores Invitados, técnicos superiores, personal administrativo y de apoyo, así como becarios y contratados pre y post doctorales.

Las líneas de trabajo las desarrolla a través de proyectos de Plan Nacional, europeos, regionales y financiados con fondos propios. Además, el ITQ obtiene parte de su financiación a través de contratos de I + D con empresas multinacionales de todo el mundo. Finalmente el ITQ también financia parte de su investigación gracias a los ingresos provenientes de la explotación de patentes desarrolladas en el Instituto y licenciadas a empresas que las comercializan.

EHTQ ofrece además un ambiente adecuado para la formación de personal técnico y de investigación, en la elaboración de tesis, proyectos de fin de carrera y estancias postdoctorales.

## Infraestructura

La globalización ha motivado el incremento de inversión en Investigación y Desarrollo. En este sentido, los parámetros que caracterizan la gestión del Instituto de Tecnología Química (ITQ) están orientados hacia la continua progresión en calidad de la investigación, la coordinación en su funcionamiento como un grupo único y la innovación. La investigación y la innovación tecnológica poseen un valor estratégico fundamental para alcanzar los objetivos del Instituto. Es por ello que la inversión en la infraestructura, así como la selección de personal comprometido y especializado es una prioridad para el ITQ.

### Espectrometría de Masas

- Cromatografía de gases acoplada a espectrómetro de masas (GC-MS)
- Cromatografía líquida de alta eficacia acoplada a la espectrometría de masas (HPLC-MS)
- Cromatografía líquida de ultraperformance acoplada a la espectrometría de masas tandem (UPLC-Xevo Q-ToF)

### Femtoquímica

- Amplificador regenerativo compacto que genera 4 W de potencia con pulsos de 100 fs a 4 kHz y 800 nm.
- Amplificador paramétrico óptico sintonizable entre 240 y 2600 nm acoplados a un espectrómetro de absorción transitoria con un haz de generación de luz blanca (350-1600 nm)

### Fotoquímica y Electroquímica

- Fotólisis de destello láser con fuentes Nd:YAG y excímero
- Fluorescencia en estado estacionario y con resolución temporal
- Fotorreactor multilámpara
- Simulador Solar
- Analizador de quimioluminiscencia de NOx
- Espectrorradiómetro
- Equipo de electroluminiscencia
- Equipo de efecto Hall
- Voltametría cíclica

### Planta Piloto FCC tipo DCR

- Inventario de 3 kg de catalizador e alimentación de VGO de 0.5 a 2 kg por hora
- Tiempo de resistencia en reactor de 0.5 a 3 segundos
- Múltiples puntos de inyección en VGO
- Funcionamiento autothermal simulado por control
- Operación automatizada en continuo 24/7

### Reactores

- Reactor MAT (MicroActivity Test).
- Reactor continuo de lecho transportado descendente (Microdowner)
- Reactores de alto rendimiento (Spider).
- Reactores continuos paralelizados (High Throughput).
- Reactores de tanque agitado paralelizado (High Throughput).
- Reactores automatizados de lecho fijo.
- Reactor continuo computerizado de lecho fijo.
- Reactor discontinuo para síntesis de hidrotermales automatizado (Zeolitas)

### Técnicas de Adsorción

- Analizador automático de superficie específica y volumen de poro.
- Equipo automático de adsorción gravimétrica de gases e hidrocarburos
- Equipo automático de desorción térmica programada (TPD, TPR, TPO).
- ATG, SDG y calorimetría diferencial
- Quimisorción.
- Calorímetro DSC y de Inmersión

### Técnicas Computacionales

- Quartz: SGI Altix XE250
- 4 Servidores de Cálculo ATLAS AT-QQ02 48b-20 cada uno con 2 CPU Intel XEON 5640@2.53GHz QUAD CORE, 12MB Cache L3-64 bits, 160GB disco duro para sistema + 2.0 TB disco duro para cálculo, y 48GB RAM DDR3@1333MHz ECC Reg.
- 4 Servidores de Cálculo ATLAS AT-QQ01 16a-40, cada uno con 2 CPU Intel XEON 5450@3.00 GHz QUAD CORE, FSB 1333MHz, 8MB Cache L2, 64bits, 250GB disco duro para sistema + 4TB disco duro para cálculo, y 16GB RAM FB DIMM DDR2@667MHz.

### Técnicas Cromatográficas

- Cromatografía de gases (FID y TCD)
- Cromatografía de gases en dos dimensiones
- Analizador de gases de refinería (RRGA)

- Cromatografía líquida de alta eficacia (UV, índice de refracción, dispersión de luz y fluorescencia)

#### Técnicas Espectroscópicas

- Resonancia magnética nuclear de sólidos y líquidos:
- Espectroscopia fotoelectrónica de rayos X (XPS-Auger):
- Resonancia paramagnética electrónica (EPR):
- Espectroscopia IR por transformada de Fourier:
- Espectroscopia UV-Vis-próximo IR:
- Espectroscopia Raman:
- Analizador elemental de plasma (ICP):
- Espectroscopia de impedancia y voltametría:
- Fluorescencia de rayos X:
- Analizador IR no dispersivo para SOx:
- Microscopio óptico de fluorescencia:
- Espectrofotometría UV-Vis para cuantificación de ácidos nucleicos y proteínas: NanoDrop:

#### Varios

- Difracción de rayos X de polvo, con cámara de alta temperatura
- Analizador Elemental C,H,N,S
- Robots de preparación de catalizadores ZINSSER
- Cámara de deposición de vapor
- Equipo de recubrimiento por giro
- Medidor de espesores (nm) e imagen de superficie
- Centrifugas de alta capacidad
- Celdas para caracterización in situ empleando Radiación Sincrotrón
- Caja de guantes para trabajo en atmósfera inerte equipado con sensores de agua y oxígeno
- Purificador de disolventes

#### SERVICIOS UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

##### Servicios Universitarios

- Abogacía
- Acción Internacional (Área)
- Acción Internacional (Oficina)
- Actividades Culturales
- Agromuseu de Vera
- Alumnado
- Alumnado, Rendimiento y Evaluación Curricular
- Alumni
- Apoyo a la Innovación, la Investigación y la Transferencia de Tecnología
- Asuntos Generales
- Biblioteca y Documentación Científica
- Calidad y Acreditación
- Casa del Alumno
- Cátedras de Empresa
- GEDAT
- Ciencias de la Educación
- Ciudad Politécnica de la Innovación
- Comunicación
- Contratación
- Cooperación al Desarrollo
- Corporación e Inspección de Servicios
- Correos
- Defensor Universitario
- Delegación de Alumnos
- Deportes
- Editorial UPV
- Empleo
- Escola d'Estiu
- Escuela de Doctorado
- Escuela Infantil
- Estudios y Ordenación de Títulos
- Evaluación, Planificación y Calidad
- Financiación y Presupuestos
- Fiscalización
- Fondo de Arte y Patrimonio UPV
- Formación Permanente
- Fórum UNESCO
- Gestión Económica
- Infraestructuras



- Intercambio Académico
- Lenguas
- Lenguas para el Asesoramiento Lingüístico
- Mantenimiento
- Medio Ambiente
- Nuevas Iniciativas de Investigación
- Ordenación de los Campus
- Planificación Académica y Organización del Profesorado
- Planificación Estratégica
- Prevención de Riesgos Laborales
- Programa IDEAS
- Programas Internacionales de Intercambio
- Promoción y Normalización Lingüística
- Protocolo
- Recursos Humanos
- Registro General
- Salud Juana Portaceli
- Secretaría General (Oficina)
- Seguridad
- Sistemas de la Información y las Comunicaciones
- Tecnologías de la Información
- Universidad Sénior
- Vicesecretaría General
- VLC/CAMPUS

Para más información de cada servicio <http://www.upv.es/organizacion/servicios-universitarios/index-es.html>

**BIBLIOTECA** Biblioteca y Documentación Científica Presta y gestiona la documentación e información bibliográfica de apoyo al estudio, la docencia y la investigación de la comunidad UPV; y además, ofrece actividades de formación sobre el manejo de sus recursos. Servicios que se ofrecen Presenciales: Consulta en sala y cabinas para trabajo en grupo El servicio de Biblioteca y Documentación Científica consta de 14 bibliotecas, 12802 m<sup>2</sup>, con 1.351 puestos de lectura de los cuales 200 son para trabajo en grupo. Préstamo y devolución de ejemplares (660.160 préstamos domiciliarios en 2010) Préstamo interbibliotecario (1.247 en 2010) Préstamo de ordenadores portátiles Información bibliográfica y referencia Formación de usuarios (Cursos impartidos en 2010: 135) La Biblioteca Central cuenta con un amplio horario de apertura. Durante el año 2010 permaneció abierta 234 días, incluidos fines de semana y algunos festivos, y ampliando su horario habitual hasta las 3h a.m. en época de exámenes. En línea: Acceso al Polibuscador: Es el portal que integra todos los recursos electrónicos de la biblioteca: libros electrónicos, Revistas electrónicas, Bases de datos y Recursos de internet. Acceso a Riunet: Es el repositorio institucional de la UPV, gestionado por la Biblioteca, cuyo objetivo es ofrecer acceso en Internet a la producción científica, académica y corporativa de la comunidad universitaria y garantizar su preservación. La biblioteca responde Servicio de información en línea en el que se atienden consultas bibliográficas y de referencia, así como preguntas relativas al uso de los recursos y servicios que ofrece la Biblioteca. Solicitud de adquisiciones Acceso al catálogo e información detallada de la situación del usuario en relación a préstamos, lista de espera, renovaciones, sanciones, etc. A personas con discapacidad: La Biblioteca Central de la UPV, obtuvo en el año 2009 el certificado de accesibilidad universal conforme a la norma UNE 170001-2:2007 Accesibilidad universal, parte 2: sistema de gestión de accesibilidad. Acceso sin barreras arquitectónicas al edificio Servicio de atención personalizada Punto de información y puestos de estudio adaptados Ordenador adaptado para personas con deficiencias visuales. Colección La colección integra recursos de información que hacen referencia principalmente a los estudios que se imparten en la universidad. El fondo está compuesto por la Biblioteca Digital que incluye todos los recursos electrónicos suscritos por la Biblioteca de la UPV y que en su mayoría son accesibles a texto completo y el fondo en papel que en su mayoría es de libre acceso. En el año 2010 la biblioteca contaba con: 555.981 Monografías en papel 2.960 Publicaciones periódicas en papel 45.243 Material no librario 22.678 Libros electrónicos 8.387 Revistas electrónicas 79 Bases de datos Usuarios En el año 2010 accedieron a la biblioteca 2.541.299 usuarios durante los 234 días que la biblioteca permaneció abierta.

**SERVICIO DE RADIACIONES** En el servicio de radiaciones el usuario dispone de las siguientes instalaciones y equipos. Laboratorio de Isótopos El Laboratorio de Isótopos radiactivos recientemente terminado, está a la disposición de cualquier persona que lo necesite para trabajar eficazmente con fuentes radiactivas.

Cámara de Rayos X y Gammagrafía La Cámara blindada situada en el sótano del edificio de Ingeniería Nuclear, pueden hacer ensayos con fuentes de Rayos X o Gamma (Radiografía, Gammagrafía) Lab. de Radiactividad Ambiental (LRA) El Laboratorio de Radiactividad Ambiental está enmarcado dentro del Servicio de Radiaciones de la Universidad Politécnica de Valencia.

**SERVICIO DE MICROSCOPIA** SERVICIOS QUE SE PRESTAN Preparación de microscopios para la observación de muestras Preparación de muestras para el microscopio electrónico de barrido Preparación de muestras materiales para el microscopio electrónico transmisión Asesoramiento científico-técnico DOTACIÓN INSTRUMENTAL: Microscopios Electrónicos de Barrido (dos unidades) Microscopios Electrónicos de Transmisión (dos unidades) Microscopio Electrónico de Transmisión (TEM-3) Microscopio de Fuerza Atómica Ion Mill Dimpling Grinder Ultrasonic Disk Cutter Secador por punto crítico Ultramicrotomo Recubridor de alto vacío Recubridor Lupa Microtest

## Universidad de Extremadura

### RECURSOS MATERIALES Y APOYO (UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA)

Las actividades docentes y de formación investigadora que requieren los estudios de doctorado en Química Sostenible cuentan con instalaciones de aulas, laboratorios, y bibliotecas, sitas en el campus de la UEX en Badajoz, y en particular en su Facultad de Ciencias. Los edificios de Química e Ingeniería Química cuentan con dos edificios con una superficie total de 7400 m<sup>2</sup>. En el edificio de Química se ubican 10 aulas, todas equipadas con medios audiovisuales, incluyendo algunas de ellas una pizarra digital. Se cuenta además con un aula de informática y todo el edificio cuenta con red wifi. Además las aulas cuentan con buena iluminación así como sistemas de calefacción o refrigeración (aire acondicionado). El edificio dispone de salidas de emergencia y está adaptado para la movilidad de personas discapacitadas. Este edificio ubica además todos los Departamentos de las áreas de Química.

El departamento de Química Orgánica e Inorgánica, encargado de la docencia del doctorado en su área de Química Orgánica, cuenta con 4 laboratorios para prácticas de alumnos y 1 laboratorio de investigación. Todos disponen de sistemas de seguridad: duchas, lavaojos, salidas de emergencia, y campanas extractoras de gases. Se dispone de dos almacenes de productos químicos y de dos armarios para el almacenamiento de productos especiales (ácidos-bases, sustancias corrosivas). El área de Química Orgánica cuenta además con una biblioteca especializada de monografías y revistas que pueden ser consultadas por los alumnos, previa petición, y el personal investigador.

La Facultad dispone además de otro edificio (Edificio Eladio Viñuela), inaugurado en 2000, con una superficie construida de 1200 m<sup>2</sup>, que dispone de otro aula de informática y 6 laboratorios interdisciplinarios que pueden ser utilizados por estudiantes de química y biología.

Para las presentaciones de trabajos y reuniones se cuenta con un Aula de Doctorado (equipada con medios audiovisuales y acústicos) y dos salas de exposiciones, que disponen también de conexión a internet.

Las actividades docentes e investigadoras de la Universidad de Extremadura tienen el amplio apoyo de numerosos servicios e infraestructuras especializadas en diferentes áreas de conocimiento que pueden ser utilizadas por las empresas que así lo soliciten. Con este objetivo, se creó la red de Servicios de Apoyo a la Investigación de la Universidad de Extremadura (SAIUEX), que ofrece servicios tanto dentro como fuera de la UEX. Los investigadores y alumnos de máster y doctorado tienen acceso a estos servicios, así como a los seminarios de formación que se imparten en sus instalaciones. En particular, conviene mencionar como más afines a la investigación química: a) Servicio de Análisis y Caracterización de Sólidos y Superficies (SACSS) y el Servicio de Análisis Elemental y Molecular (SAEM) que, disponen entre otros de laboratorios de espectroscopía, cromatografía, y microscopía.

El campus posee una Biblioteca central de libre acceso para estudiantes e investigadores, previa identificación y uso de tarjetas y pins. La biblioteca posee una extensa colección de libros y revistas de todas las áreas científicas. Dispone de salas de estudio, consulta y reuniones; estas últimas pueden utilizarse previa petición. Los investigadores tienen acceso a una biblioteca electrónica de revistas. En relación con la investigación química, se dispone de acceso a las versiones electrónicas de revistas de la American Chemical Society, Elsevier, Royal Society of Chemistry, Springer, Wiley VCH, Nature y Science. La biblioteca dispone de red wifi en todas sus dependencias y ofrece un servicio de préstamo, tanto a docentes como alumnos.

Los alumnos disponen dentro del campus de varias cafeterías y restaurantes, tienda de material escolar y ropa, y varias sucursales bancarias provistas de cajeros automáticos. El servicio de transporte queda garantizado por la empresa local de transportes urbanos (3 líneas con una regularidad de 15 min entre las mismas).

**OFICINA UNIVERSITARIA DE MEDIO AMBIENTE:** fue creada en el año 2004 y viene a representar la confirmación del compromiso adquirido por la Universidad de Extremadura con el medio ambiente y el desarrollo sostenible, vinculando un plan de actuación ambiental bajo criterios de sostenibilidad y principios de solidaridad, para la mejora de la situación ambiental en los Campus de la Universidad de Extremadura con una metodología sistematizada y el impulso de la participación de la comunidad universitaria en la búsqueda de soluciones a conflictos ambientales más globales.

#### OBJETIVOS

La elaboración de nuestra Agenda 21, mediante la pugna en marcha y el desarrollo de la Política Medioambiental de la Universidad de Extremadura, tiene como objetivos:

- la promoción y coordinación de actividades encaminadas a la defensa del medio ambiente, así como la preservación y el uso sostenible de los recursos naturales y energéticos en la Universidad de Extremadura
- El estímulo del empleo de energías renovables, materiales reciclados y reciclables y la utilización de equipamientos y maquinaria de bajo coste energético.
- Garantizar la gestión y el tratamiento de residuos de contaminación generados como consecuencia de las diversas actividades de la comunidad universitaria.
- El fomento de la educación, formación, sensibilización en investigación ambiental en la comunidad universitaria.

#### FUNCIONES

- Asesorar a la comunidad universitaria, en especial a los órganos, instituciones y servicios universitarios, en cuestiones relacionadas con el Medio ambiente y el Desarrollo sostenible.
- Participar e intervenir en las actuaciones, actividades y proyectos que puedan afectar a las condiciones, recursos y componentes ambientales de la UEX, con el fin de procurar una correcta aplicación de la normativa correspondiente y de prevenir o minimizar los posibles impactos de dichas acciones.
- Promover, coordinar e incentivar cualquier acción encaminada a mejorar el entorno natural y social en la UEX, mediante el equilibrio y el respeto entre las personas y el medio ambiente con el fin de conseguir una mayor calidad de vida en la Universidad.

Toda la información de la Oficina se puede consultar en la página web <http://www.ouma.es>

**OFICINA DE ORIENTACIÓN LABORAL:** La Universidad de Extremadura y el Servicio Extremeño Público de Empleo (SEXPE)

conscientes de la importancia de la demanda del mundo empresarial y las exigencias del actual sistema productivo promueven un acercamiento entre las instituciones educativas y empresariales mediante la firma de un Convenio porque se pretende establecer el puente que sirva de unión y acercamiento entre el mundo laboral y el mundo universitario.

Para ello se crean las Oficinas de Orientación Laboral que llevarán a cabo acciones y proyectos que complementen la formación recibida, de cara a elevar el nivel de inserción de los estudiantes y titulados extremeños.

#### OBJETIVOS

- Desarrollar diferentes líneas de actuación que favorezcan la inserción laboral de los estudiantes universitarios, alumnos de postgrado y titulados de la Universidad de Extremadura.
- Asesorar, orientar y formar al universitario en estrategias relacionadas con la búsqueda de empleo.
- Desarrollar talleres formativos centrados en habilidades, competencias y técnicas, que ayuden a alumnos y titulados a su inserción laboral.
- Sensibilizar y motivar a la comunidad universitaria sobre el autoempleo, fomentando la cultura emprendedora como medio alternativo de inserción profesional.

Toda la información de la oficina se puede consultar en la página web <http://www.unex.es/organizacion/oficinas/orientacionlaboral>

**Oficina de Responsabilidad Social Universitaria:** Esta oficina surge en la Universidad de Extremadura como una línea prioritaria basada en el compromiso social, con la intención de desarrollar una serie de acciones que permitan estrechar las relaciones de la Universidad con la sociedad. En este compromiso ocupa su espacio la Responsabilidad Social Universitaria, considerándola un elemento de gestión clave.

La Universidad de Extremadura, como institución de Educación Superior, es consciente de que la Responsabilidad Social debe formar parte intrínseca del deber que aquella tiene con la sociedad y los demás agentes de interés.

#### OBJETIVOS

-ser socialmente responsable por lo que la institución tiene que adoptar una serie de políticas y sistemas de gestión en los tres ámbitos que configuran la triple perspectiva: económico, social y medioambiental.

Estas acciones irán encaminadas a lograr la satisfacción y el bienestar de todas las personas implicadas en la gestión de la Universidad, impulsando un desarrollo sostenible y armónico, tratando de legar un medioambiente saludable y equilibrado a las generaciones futuras, reduciendo desigualdades sociales y prestando la colaboración entre las partes y con los países menos desarrollados.

#### FUNCIONES

La Universidad de Extremadura, pública y única en la región, está comprometida en trabajar por y para la misma. Es plenamente conocedora y consciente de la importancia de las relaciones intra y extra Universitarias. Es sabedora de su capacidad creadora y de difusión de experiencia y conocimiento, de su apertura y su posibilidad en el logro de una calidad en todos los sentidos, y está convencida de su potencial formativo e investigador. Por todo ello, la UEx se orienta en la formación integral de personas cultas, críticas, responsables, comprometidas, consecuentes, que sean capaces de responder a una sociedad que demanda un conjunto de valores responsables.

Esta oficina depende del Vicerrectorado Estudiantes y Empleo

Toda la información de la oficina del puede consultar en la página web <http://www.unex.es/organizacion/oficinas/responsabilidadsoc>

**SECRETARIADO DE RELACIONES INTERNACIONALES:** El Secretariado de Relaciones Internacionales de la Universidad de Extremadura fue creado en el curso académico 1989/1990 y coordina todas las iniciativas de cooperación y colaboración interuniversitaria en el ámbito de la educación y de la formación.

#### OBJETIVOS

- Establecimiento, canalización, consolidación y promoción de las relaciones de la Universidad de Extremadura con las Instituciones de Enseñanza Superior y organismos nacionales e internacionales.
- Fomento del desarrollo en la UEx de los programas de cooperación interuniversitaria y de movilidad, incentivando la participación de estudiantes, personal docente e investigador y miembros del personal de administración y servicios de nuestra Universidad en dichos programas.
- Desarrollo de acciones encaminadas a la mejora de la proyección internacional de la Universidad de Extremadura y el desarrollo e implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEEs).

#### FUNCIONES

Algunas de las funciones desarrolladas son:

- Diseño y coordinación de proyectos
- Búsqueda de socios
- Asesoramiento técnico a los universitarios interesados en los diferentes proyectos
- Búsqueda de financiación para la ejecución de proyectos.
- Establecimiento de convenios y acuerdos bilaterales con Instituciones de Enseñanza Superior que posibiliten la ejecución de actividades contempladas en los diferentes Programas.
- Desarrollo, difusión y resolución de las convocatorias.
- Organización de la movilidad de estudiantes, docentes y RAS de la Universidad de Extremadura participantes en los Programas de Cooperación Interuniversitaria y de Movilidad.
- Organización de la estancia de los estudiantes, personal docente y responsables de otras Universidades que desarrollan estancias en la UEx.
- Gestión financiera de las actividades y proyectos.
- Elaboración de informes técnicos y financieros.

Toda la información de este secretariado se puede consultar en la página web: <http://www.unex.es/organizacion/secretariados/sri>

#### SECRETARIADO DE DIRECCIÓN DE RELACIONES CON EMPRESAS Y EMPLEO

Con el objeto de dotar a la UEX de una estructura basada en la sencillez y la eficiencia, se decidió crear una Dirección de Relaciones de Empresas y Empleo.

#### FUNCIONES

- Relaciones con empresas
- Relaciones con emprendedores de la Universidad de Extremadura.
- Plataforma de empleo de la Universidad.
- Empleo de los estudiantes de la Universidad.
- Prácticas en Empresas
- Orientación Laboral de los estudiantes de la Universidad.
- Programa Valor Añadido de formación en habilidades.
- Programas específicos para la mejora de habilidades directivas.
- Coordinación de la Gestión de Prácticas no regladas en Empresas e Instituciones.
- Colegio de Titulados de la UEX y conversión de la misma en instancia profesional.
- Nuevos proyectos de empleabilidad para estudiantes y egresados.

Toda la información del Secretariado se puede consultar en la página web <http://www.unex.es/organizacion/secretariados/soi>

Este Secretariado depende del Vicerrectorado de Estudiantes

**SERVICIO DE BIBLIOTECA:** La Biblioteca Universitaria es un centro de recursos para el aprendizaje, la docencia, la investigación y las actividades relacionadas con el funcionamiento y la gestión de la Universidad en su conjunto. Está presente en los cuatro campus de la UEx. Su definición está recogida en los Estatutos de la UEx y cuenta con un Consejo Asesor. La Biblioteca Universitaria forma parte de la sectorial CRUE-REBIUN.

#### OBJETIVOS

Conforme a lo previsto en los Estatutos de la Universidad de Extremadura, el Servicio tiene como misión proveer los recursos para el aprendizaje, la docencia, la investigación, la formación continua y las actividades relacionadas con el funcionamiento y la gestión de la Universidad en su conjunto.

#### FUNCIONES

##### A) Generales:

- Conservar y gestionar el patrimonio bibliográfico de la Biblioteca Universitaria, facilitando el acceso y difusión de los recursos de información bibliográfica y la colaboración en los procesos de creación del conocimiento.
- Integrar todos los documentos de cualquier naturaleza, época o soporte material, en el marco de un sistema de gestión único, con la finalidad de que tengan acceso a la documentación todos los miembros de la comunidad universitaria.
- Realización de búsquedas retrospectivas y la recuperación de documentos originales y demás fondos documentales.
- La red de bibliotecas de la Universidad de Extremadura cuenta con los siguientes fondos: 538.478 monografías en papel, 7463 publicaciones periódicas de las cuales 2.661 son suscripción vigente, 15.712 libros electrónicos, 16.311 publicaciones periódicas electrónicas, muchas de ellas matemáticas, 51 bases de datos en red, entre las que se encuentra ACADEMIC SEARCH COMPLETE, MathSciner e ISI Web of Knowledge.

##### B) Específicas de las distintas unidades:

##### B.1. Dirección:

##### B.1.1. Dirección del Servicio de Biblioteca, Archivo y Documentación:

- Tiene como cometido primordial el dirigir, organizar y gestionar el Servicio de acuerdo con las disposiciones y directrices que al efecto aprueben los órganos de gobierno académico de la Universidad, sin olvidar las directrices marcadas por REBIUN

B.1.2. Subdirección de Coordinación Técnica. Tiene como cometido primordial el asegurar un funcionamiento coordinado y coherente de todas las unidades, una comunicación flexible los responsables de unidad y una normalización en los procedimientos.

##### B.1.3. Subdirección de Servicios y Recursos

Tiene como cometido primordial la supervisión de servicios prestados en cualquier instalación o dependencia del Servicio, su correcta cobertura, la orientación hacia las instalaciones.

##### B.2. Unidades Técnicas:

##### B.2.1 Unidad Técnica de Documentación y Préstamo Interbibliotecario:

Es la Unidad donde se facilita a los usuarios la referencia y obtención de la información no perteneciente a la UEx, así como donde se estudia la información producida por la UEx.

##### B.2.2 Unidad Técnica de Atención y Soporte a los Usuarios (Badajoz y Cáceres)

Es la Unidad que se ocupa de los servicios directos a los usuarios surgidos de los recursos propios: préstamo y so de colección, salas de uso público, etc. Así como de canalizar las demandas de los usuarios relativas al Servicio.

##### B.2.3. Unidad Técnica de Gestión de colección: Adquisición de Publicaciones Unitarias:

Es la Unidad que se ocupa de formar, mantener y gestionar el patrimonio bibliográfico universitario, con independencia de su forma de ingreso.

##### B.2.4. Unidad de Proceso Técnico y Bibliográfico:

Es la Unidad que se ocupa de procesar la información relativa a las obras de la colección en papel de modo que puedan ser recuperadas adecuadamente por los usuarios mediante procedimientos automatizados, así como marcar las pautas con que dichas obras deben ser ordenadas par uso público.

En concreto, le corresponde acometer las siguientes tareas, relacionadas con control bibliográfico y normalización, colecciones especiales (fondo antiguo y patrimonio barco, catalogación)

##### B.2.5 Unidad Técnica de Automatización y Tecnologías de la Información

Es la Unidad que da soporte a todas las aplicaciones informáticas empleadas en el trabajo diario del Servicio: sistema integrado de gestión bibliotecaria Millennium, desarrollos propios para funciones específicas, programas comerciales de uso habitual, listas de correo electrónico, etc.

##### B.2.6. Unidad Técnica de Comunicación, Difusión y Extensión Bibliotecaria

Es la Unidad que se ocupa de la visibilidad de la biblioteca universitaria, de las actividades culturales y formativas de la misma y de las relaciones con instituciones afines por encargo de la dirección del Servicio.

#### B.2.7. Unidad Técnica de Biblioteca Digital y Virtual

Es La Unidad que se ocupa de procesar la información relativa a los recurso electrónico adquiridos por la Universidad y a los de libre acceso de modo que puedan ser recuperadas y utilizados adecuadamente por los usuarios. También es la encargada de dar forma y mantener la presentación de los servicios bibliotecarios en Internet, la llamada Biblioteca virtual o a distancia.

#### B.2.8. Unidad Técnica de Servicios de apoyo al Aprendizaje y la Investigación

Le corresponden las siguientes funciones:

- Alfabetización informacional
- Formación de usuarios presencial y virtual
- Creación, revisión y mantenimiento de los registros de curso ( bibliografía recomendada)
- Elaboración de guías temáticas
- Desarrollo de nuevos servicios de apoyo
- Diseño de contenidos informativos.
- Mantenimiento de Repositorio institucional ( Archivo científico de la UEx).
- Comunicación con instancias afines en la UEx.

Toda la información del Servicio se puede consultar en la página web <http://biblioteca.unex.es/>

Este servicio depende orgánicamente de Gerencia y funcionalmente del Órgano unipersonal de gobierno con competencias en materia de Bibliotecas y Documentación y Secretariado General (Archivo)

**SERVICIO DE INFORMÁTICA:** Se creó en el curso académico 1977 / 78. Tiene como objetivos el soporte a la docencia e investigación y facilitar la gestión y el funcionamiento administrativo de la Universidad. Con sede en el Campus Universitario de Badajoz. Actualmente tiene dos sedes: una en Cáceres (Facultad de Derecho) y otra en Badajoz. Entre sus funciones principales se encuentra el mantenimiento de las aplicaciones corporativas de la UEx (académicas, recursos humanos, investigación, contabilidad y portal de Servicios), desarrollo de sistemas de información para los demás servicios de la Universidad, soporte a los usuarios para el software oficial, gestión del correo electrónico, mantenimiento de los programas antivirus, gestión del correo universitario y gestionar y desarrollar las Nuevas Tecnologías en los cuatro campus de la Universidad de Extremadura, principalmente aquellos aspectos relacionados con las implicaciones de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en la calidad Docente e Investigadora (Web Institucional, Campus Virtual RedUEx, Campus Virtual Compartido G0, Video Conferencia).

### COMPETENCIAS

#### A) Generales:

- Prestación de servicios informáticos de apoyo, generales y, en especial, los relativos al apoyo a la docencia, la investigación y la gestión económico y administrativa.
- Impulso a desarrollos informáticos propios.
- Control de funcionamiento y rendimiento de los sistemas, análisis de situaciones y adopción de medidas.
- Garantía de operatividad de los equipos y seguridad de los datos.
- Asesoramiento en las adquisiciones de material informático.
- Información permanente de los avances tecnológicos en el sector para su posible aplicación.
- Mantenimiento de la red de comunicación de la Universidad de Extremadura.
- Propuesta de objetivos y acciones a integrar en los del órgano unipersonal de gobierno con competencias en Nuevas Tecnologías y Política Informática.
- Cualesquiera otras que le encomiende la Gerencia o el órgano unipersonal de gobierno de la UEx con competencias en el área de Nuevas Tecnologías y Política Informática, relacionadas con la misión atribuida al Servicio.

#### B) Específicas de las distintas Unidades

##### B.1. Unidad Técnica de Comunicaciones

- Mantenimiento y control de la interconexión de los distintos campus y edificios de la Universidad y de estos con las redes externas RedRIS e Internet
- Establecer y velar por el cumplimiento de las políticas de uso de la red.
- Control de seguridad en la red
- Instalaciones y configuración de los equipos de comunicaciones
- Comprobación y monitorización de la conexión dentro del trocal de la red de la Universidad.
- Mantenimiento de la Red Inalámbrica
- Control y mantenimiento de la red de voz
- Servicios de DNS y dirección IP.

##### B.2 Unidad Técnica de sistemas y base de Datos

- Definición, selección, instalación y mantenimiento de servidores centrales y sistemas operativos demandado por el Servicio de Informática de la Universidad de Extremadura.
- Instalación y mantenimiento del correo electrónico.
- Instalación y mantenimiento del software de seguridad ante virus y, parcialmente, ante intrusos.
- Mantenimiento y realización de copias de seguridad de los sistemas que se establezcan.
- Instalación y mantenimiento de las Bases de Datos propiedad de la Universidad de Extremadura y del mantenimiento de los permisos de acceso de los usuarios a las distintas aplicaciones de gestión.

#### B.3. Unidad Técnica de Normativa y Documentación

- Definición y seguimiento de las normativas de uso de los equipos informáticos, aplicación software y datos que maneja la Universidad de Extremadura.
- Elaboración de reglamentos y seguimiento de utilización de la información según la Ley Oficial de Protección de Datos.
- Establecimiento de políticas de configuraciones y manejo del correo electrónico y publicaciones en web según los protocolos de Rediris.
- Realización de estadísticas de uso de los sistemas de información del Servicio.
- Elaboración de estudios sobre las incidencias de aplicaciones ofimáticas y corporativa

#### B.4. Unidad Técnica de desarrollo de sistemas de Información

- Análisis, planificación, diseño, desarrollo e implantación de los sistemas de información requeridos por la Universidad de Extremadura, documentando cada una de las fases.
- Diseño y desarrollo de modificaciones a los sistemas de información propios o programas corporativos que impliquen la creación o modificación de códigos fuente.

#### B.5. Unidad Técnica de Atención al Usuario

- Instalación, mantenimiento y gestión de versionado de las aplicaciones corporativas existentes en la Universidad de Extremadura, principalmente gestión de nóminas, asuntos económicos y presupuestarios, y matriculación de estudiantes.
- Gestión de los permisos y restricciones de los usuarios de las aplicaciones corporativas y de los sistemas de información desarrollados por el Servicio de Informática de la Universidad.
- Elaboración de listados y estadísticas de las aplicaciones corporativas que no conlleven la incorporación en sistemas de información.
- Definición, selección, instalación y mantenimiento del equipamiento local y atención a los usuarios (PDI y PAS) que se determine según catálogo de servicios ofertados en microinformática.
- Mantenimiento de los elementos software finales de red.
- Selección, implantación y mantenimiento de los programas ofimáticos oficiales.
- Planificación, gestión y soporte a las instalaciones de equipos de usuarios en red.

### RECURSOS VIRTUALES

La Universidad de Extremadura cuenta con un Campus virtual que permite completar la formación que los alumnos reciben en las aulas. Apoyándose en las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, este Campus Virtual pretende proporcionar a profesores y alumnos herramientas necesarias para ampliar y mejorar el aprendizaje y la formación, con miras en el futuro profesional que impone la sociedad actual. El Campus virtual presenta las siguientes herramientas de trabajo:

Aula Virtual de la UEx para primer y Segundo Ciclo (*avux*)

Aula virtual para otros estudios (*avueplus*)

Aula Virtual para espacios de trabajo y coordinación (*circuli*)

Manuales asistentes para la creación de asignaturas oficiales y de otros cursos

Dispone de distintos proyectos vinculados: Avux Extensa (para dar apoyo a la docencia de enseñanzas no universitarias), Campus Libre y Abierto CALA (para difusión y puesta en común del conocimiento y la cultura), Campus virtual compartido del Grupo 9 de Universidades (G9) (asociación de universidades que ofrece un programa compartido de asignaturas de libre configuración impartidas mediante sistemas telemáticos), Campus virtual Latinoamericano CAVILA (asociación de universidades latinoamericanas para el fomento de la enseñanza y de la identidad latinoamericana) y, por último, la Plataforma Virtual de Formación Linex SP de la Junta de Extremadura.

Por otra parte, a través de la Red Inalámbrica de la Universidad de Extremadura (RINUEX) y el proyecto EDUROAM, se dispone de cobertura de red inalámbrica WI-FI que garantiza el acceso a la red de los estudiantes en todo los Campus de la Universidad de Extremadura y el resto de universidades del proyecto EDUROAM.

Toda la información del servicio se puede consultar en la página web: <http://www.unex.es/organizacion/servicios/siue>

**SERVICIO DE PUBLICACIONES:** Gestiona la edición, comercialización e intercambio de libros, revistas y cualquier otro tipo de publicación sobre soporte impreso, magnético o de otra naturaleza.

### OBJETIVOS

Tiene como objetivo editar y dar a conocer preferentemente los trabajos de los investigadores de la UEx (Tesis, Monografías, y Artículos).

### FUNCIONES

- Gestión y control del registro y archivo de solicitudes, originales, pruebas a imprenta, etc, así como de la documentación de carácter general.
- Evaluación previa de las obras recibidas y de los presupuestos e informes solicitados para su presentación al Consejo Asesor.
- Gestión de convocatorias, comunicaciones y Actas del Consejo Asesor.
- Gestión de los expedientes de cada obra aprobada por el Consejo Asesor para ser editada.
- Gestión y control editorial de libros, revistas, tesis, etc. en formato impreso (pruebas, fichas catalográficas, ISBN, diseño, etc.).



- Gestión de las ediciones en formato electrónico para su acceso en Red a texto completo (Revistas, Tesis, Manuales para alumnos, etc.);
- Coordinación con el Servicio de Biblioteca UEx para ofrecer en Red las Tesis editadas;
- Creación de Normativas para autores, imprentas, colecciones, monografías, etc.
- Diseño de nuevas Colecciones:
- Gestión y control de Intercambios: Registro en base de datos, selección, propuestas, solicitudes, boletines informativos para Bibliotecas UEx, etc.
- Gestión y mantenimiento del Catálogo Editorial impreso y virtual, así como los realizados en coedición con las universidades españolas.
- Fomentar las coediciones entre universidades y entidades públicas o privadas;
- Gestión de contratos, convenios, etc. con los autores, universidades, distribuidoras, etc. así como los relativos a derechos de propiedad intelectual;
- Elaboración de informes, memorias, estadísticas, etc. sobre las actividades y resultados conseguidos;
- Publicidad impresa y virtual de cada Novedad editorial, Boletines de las Editoriales universitarias españolas, Eventos, etc.
- Envío de nuestros fondos a Distribuidoras, Autoridades, Instituciones, Universidades, etc.
- Selección del fondo y tramitación de la documentación necesaria para la participación en Ferias del Libro y Exposiciones Nacionales e Internacionales (albaranes, paquetería);

Toda la información del Servicio se puede consultar en la página web: [http://www.unex.es/organizacion/servicios/servicio\\_publicaciones](http://www.unex.es/organizacion/servicios/servicio_publicaciones)

Este Servicio depende del Vicerrectorado Extensión Universitaria

#### SERVICIO DE GESTIÓN Y TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN:

Conforme a lo previsto en los Estatutos de la Universidad de Extremadura, se concibe como un Servicio para la gestión de la actividad investigadora y la administración de los fondos generados por la Universidad, en ejecución de la política definida en la materia por los órganos de gobierno competentes.

#### FUNCIONES

##### A. Generales:

- Identificar y difundir la oferta científica y técnica de la Universidad.
- Establecer, facilitar y desarrollar las relaciones entre la Universidad y cualquier demandante o promotor de investigación científico-técnica, sea público o privado.
- Facilitar y gestionar la transferencia de los resultados de la investigación científico-técnica, contratando en nombre de la Universidad los correspondientes trabajos y efectuando por cuenta de los investigadores cuantos actos y gestiones fueran precisas.
- Gestionar los convenios, contratos y proyectos de investigación.
- Establecer y gestionar la base de datos de Investigadores, Grupos de investigadores e investigación de la Universidad.
- Informar a los investigadores y Grupos de investigación de las convocatorias públicas de financiación de proyectos, becas, infraestructuras y cuantas otras lleguen a su conocimiento.
- Gestionar los derechos de propiedad industrial procedentes de los resultados de la investigación desarrollada por la Universidad.
- Propuesta de objetivos y acciones a integrar en los del órgano unipersonal de gobierno de la UEx con competencias en Investigación, Desarrollo e Innovación.
- Cualesquiera otras que le encomiende el órgano unipersonal de gobierno de la UEx con competencias en Investigación, Desarrollo e Innovación relacionadas con la misión atribuida al Servicio.

##### B. Específicas de las distintas unidades:

##### B.1. Unidad de Gestión de convocatorias y Proyectos:

- Sus funciones están relacionadas con la preparación de documentos necesarios con cuantas convocatorias tengan como objetivo la investigación y se realicen por entidades públicas y privadas.
- En este orden, son funciones específicas:
- Control y difusión de convocatorias competitivas de proyectos: europeos, nacionales, autonómicos y Programa Propio.
- Preparación de información necesaria para la concurrencia a las diversas convocatorias.
- Asesorar a los investigadores y Grupos de Investigación en la preparación de las solicitudes y proyectos.
- Evaluar las solicitudes y documentación de proyectos antes de su presentación.
- Gestión y justificación de los proyectos en los que sea aconsejable la gestión centralizada (Interreg, etc.).
- Edición y desarrollo de la memoria de investigación y de los informes que se deriven de la actividad investigadora de la UEX.

##### B.2. Unidad de Gestión Económica y Presupuestaria:

- Apertura de aplicaciones y orgánicas relativas a investigación.
- Mantenimiento y actualización del registro de todos los proyectos, convenios, contratos y subvenciones.
- Comunicación a investigadores y Grupos de investigación de las generaciones de crédito y en general cualquier modificación presupuestaria que afecte a sus proyectos.
- Elaboración de las modificaciones presupuestarias en general que afecten a los proyectos de investigación.
- Control del plazo de ejecución de los proyectos, reteniendo los créditos sobrantes a su finalización y tramitando los correspondientes reintegros.

##### B.3. Unidad de Gestión de Recursos Humanos de la Investigación:

- Gestión de las becas asociadas a proyectos de investigación y de las Becas de Formación de Personal Investigador, tanto regionales como nacionales: confección y publicación de convocatorias, recabar los expedientes de gastos, instar su registro contable, actas de selección, elaboración y notificación de credenciales y remisión de documentación al Área de Recursos Humanos para altas en nómina.
- Mantenimiento y gestión del Registro de Becarios de Investigación.
- Mantenimiento del Catálogo de Grupos de Investigación.
- Gestión de los Planes propios anuales de iniciación a la investigación, así como la gestión de todas las ayudas que convoque el Vicerrectorado dirigidas a investigadores, Grupos o Departamentos para el fomento de la investigación.

##### B.4. Unidad de transferencia de los resultados

- Coordinación y supervisión de las funciones atribuidas a la Unidad.

- Preparación de convenios o acuerdos marcos, contratos de apoyo tecnológico y asesoría, contratos de cesión de software, contratos de desarrollo de software, contratos de cesión de explotación de patentes, contratos de servicios y contratos de formación.
- Recabar del investigador la memoria de los distintos convenios-contratos, realizando la asesoría necesaria para su elaboración.
- Valorar y elaborar, cuando sea necesario, la tipología de convenios-contratos a suscribir.
- Recopilar cuanta documentación sea necesaria para tramitar estos convenios-contratos ante el Consejo de Gobierno.
- Preparar cuanta documentación sea necesaria para la firma de los convenios-contratos.
- Atención a los problemas que puedan surgir durante el desarrollo de los convenios-contratos.
- Orientar sobre la patentabilidad de los resultados de la UEX y mantener activa una base de datos de patentes.
- Orientar, promover y desarrollar Empresas de Base Tecnológica de origen universitario
- Mantenimiento de la base de datos de convenios y contratos.
- Emisión, a petición de los investigadores o de las unidades de gestión de proyectos, o por el cumplimiento de los hitos establecidos, de las correspondientes facturas, remitiéndolas a los destinatarios y a la Unidad de Gestión a efectos de la generación del crédito, si procede.
- Control de los ingresos de facturación y su registro en la base de datos.
- Mantenimiento del listado de facturas emitidas por el Servicio.
- Identificar los resultados de investigación que puedan ser transferidos.
- Identificar las necesidades de los sectores socio-económicos de Extremadura.
- Desarrollar actividades de encuentro entre el sector académico y el productivo.
- Mantener actualizada la oferta tecnológica de la UEX.
- Promover la explotación de patentes de la UEX.

Toda la información de este Servicio se puede consultar en la web <http://www.unex.es/organizacion/servicios/sgtri>

Este servicio depende orgánicamente de Gerencia y funcionalmente del órgano unipersonal de Gobierno de la UEX con competencias en materia de investigación

**UNIDAD TÉCNICA DE EVALUACIÓN Y CALIDAD:** Teniendo como antecedente el antiguo Secretariado de Innovación y Evaluación de la Docencia, la Unidad Técnica de Evaluación y Calidad (UTEC) de la Universidad de Extremadura (UEX) se crea en 1996, dependiendo actualmente del Vicerrectorado de Calidad e Infraestructura.

#### OBJETIVOS

Tiene como misión promover y apoyar la ejecución de la política de calidad de la Universidad de Extremadura a través de tres ejes de actuación:

- Apoyo técnico y asesoramiento al Vicerrectorado de Calidad e Infraestructura, a los centros y a las unidades administrativas de la UEX, en el diseño e implantación de sus sistemas de calidad.
- Realización de trabajos técnicos para la implantación y la evaluación de la calidad en la Universidad de Extremadura.
- Realización y coordinación de las actuaciones de difusión de la cultura de la calidad entre todos los miembros de la comunidad universitaria.
- Los miembros de la UTEC realizan sus trabajos asumiendo los siguientes VALORES:
- Profesionalidad: se busca dar respuesta ágil y eficaz a todas las demandas que, dentro de nuestro ámbito de competencia, nos soliciten nuestros usuarios.
- Respeto a las personas: entendemos que más allá de la categoría profesional está el ser humano, por lo que nuestra actuación se basará en la amabilidad e igualdad de trato a todas las personas, el diálogo respetuoso y el compañerismo entre todos los miembros de la unidad.
- Confidencialidad: se mantendrá total confidencialidad, dentro y fuera de la institución, de los datos personales que se manejen como consecuencia de la realización de nuestro trabajo, firmando todos los empleados un código de confidencialidad al respecto.
- Compromiso con la calidad: entendemos que, para llevar a cabo nuestra misión, es necesario un comportamiento ejemplarizante de la unidad frente al resto de la institución. Por esta razón, la gestión de la calidad y la mejora continua son elementos claves de nuestro funcionamiento interno y tratamos de ser los pioneros en la implantación interna de nuevas medidas relativas a la gestión de la calidad.
- En este sentido, la UTEC de la Universidad de Extremadura ASPIRA A ser bien valorada por sus usuarios y a ser reconocida por la comunidad universitaria como una unidad de referencia en la gestión de la calidad.

#### FUNCIONES

- Gestionar el Buzón de Quejas y Sugerencias de la UEX.
- Fomentar la cultura de calidad en la UEX a través de la formación y la divulgación.
- Apoyar e impulsar la evaluación, acreditación y mejora de los Servicios de la UEX.
- Impulsar y apoyar la elaboración y actualización de las cartas de servicios.
- Coordinar la realización de encuestas de satisfacción docente del estudiante y realizar informes de resultados.
- Apoyar y coordinar los trabajos técnicos para llevar a cabo la evaluación docente del profesorado (Programa DOCENTIA-UEX).
- Realizar el estudio de inserción laboral de los egresados de las UEX.
- Impulsar y realizar otros estudios de satisfacción de grupos de interés y ofrecer apoyo técnico para la realización de encuestas de interés institucional.
- Impulsar y coordinar la evaluación del desempeño del PAS.
- Elaborar y publicar estadísticas e indicadores universitarios de acuerdo al calendario oficial y procedimientos de la UEX.
- Apoyar técnicamente a los responsables y las comisiones de calidad de los centros en el diseño, la implantación y la evaluación de los procesos y procedimientos de sus SGIC.
- Apoyar técnicamente a las comisiones de evaluación y acreditación de titulaciones, servicios y personal

Toda la información de la Unidad e puede consultar en la página web <http://www.unex.es/organizacion/unidades/utec>

Esta unidad depende del Vicerrectorado de Calidad e Infraestructura.

UNIVERSIDAD DE VALENCIA (EG)

Recursos Materiales Universitat Valencia

Recursos en el Aulaio Burjassot

Aulas docentes

Aulas informática

Espacios para trabajo en grupo, estudio y libre acceso a Internet:

**Otros recursos docentes:**

Espacios para representación estudiantil y asociaciones

Biblioteca Campus Burjassot

Instalaciones deportivas

Servicios disponibles:

**Servicio General de Postgrado.** Coordina y gestiona todas las modalidades de postgrados ofertados por la Universitat de València: Másteres oficiales, doctorados, Másteres propios y otros títulos especializados.

**Oficina de Relaciones Internacionales.** Gestiona la realización de convenios e intercambios internacionales.

**Delegación para la Integración de Personas con Discapacidad (DPD).** Entre otras acciones realiza funciones de apoyo en la docencia y evaluación (adaptaciones curriculares, uso de tecnologías de ayuda, modificación de tiempo de exámenes, flexibilización del calendario académico, etc.).

**La Universidad de Valencia ofrece servicios específicos entre los que se encuentran:**

**Fundación Universitat-Empresa (ADEIT).** Entre sus actividades se encuentra la gestión de convenios y contratos con empresas para la realización de prácticas en empresas.

**OPAL.** Observatorio de Inserción Profesional y Asesoramiento Laboral, representa un puente entre la formación y la ocupación pues tiene como objetivo la inserción laboral de los titulados.

EIOPAL ofrece servicios de apoyo y de información relevantes para la mejora de la empleabilidad y la inserción profesional de los postgraduados. Así, entre sus actividades se cuentan las siguientes: Orientación profesional y Asesoramiento Laboral; Fomento de Iniciativas de Emprendimiento; Guía Multimedia sobre salidas profesionales por áreas académicas ([http://www.fguv.org/opal/index.asp?ra\\_id=161](http://www.fguv.org/opal/index.asp?ra_id=161)) y los estudios y análisis centrados en la inserción profesional y la empleabilidad tanto de los titulados/as universitarios/as ([http://www.fguv.org/opal/index.asp?ra\\_id=295](http://www.fguv.org/opal/index.asp?ra_id=295)) como de doctores/as ([http://www.fguv.org/opal/index.asp?ra\\_id=338](http://www.fguv.org/opal/index.asp?ra_id=338)). La Fundación General de la Universitat de València, a través del OPAL, ha sido autorizada y actúa como Agencia de Colocación especializada en la inserción profesional de los alumnos/as y titulados/as de la Universitat de València.

**DISE.** Centro de información y documentación especializada en temas de enseñanza superior.

**CADE.** Organismo de gestión de servicios socioculturales.

**Parquet Universitari.** Servidor con seis pantallas con software financiero en el que se muestran cotizaciones en tiempo real de acciones, opciones y futuros así como datos de índices nacionales e internacionales.

**Antena Universitaria.** Proyecto en común con la Cámara de Comercio para el fomento de iniciativas empresariales.

**Centres d'autoaprenentatge de la llengua** (Centro de aprendizaje de la lengua valenciana). Situada en todos los Campus de la Universitat de València.

**Centro de Idiomas.** Facilita el aprendizaje de diferentes idiomas a toda la comunidad universitaria.

**Colegios Mayores.** Por el momento, la Universitat de València dispone de dos colegios mayores propios: El Rector Peset en el centro de la ciudad, y el Luis Vives en el Campus de Blasco Ibáñez.

Un tercero se encuentra en fase de construcción en el Campus dels Tarongers.

**Tienda Universitaria.** En ella se pueden adquirir tanto material bibliográfico y de estudio como productos corporativos.

**Servicio de Deporte e Instalaciones deportivas.** El Servicio de Deportes atiende dos grandes áreas de actividad: la deportiva, realizada individual o colectivamente, y el de competiciones. Estas actividades pueden realizarse en las instalaciones del Campus de Burjassot.

**Servicio Técnico de Mantenimiento.** Para garantizar el mantenimiento integral (preventivo, correctivo y modificaciones) de los servicios e instalaciones de la Universitat de València.

Recursos Laboratorios de Investigación

El grupo de reactividad fotoquímica posee laboratorio de investigación con equipos de fotólisis de destello láser, fluorescencia, espectrofotómetro UV-Vis, láser diodo 980 nm, cromatógrafo de gases, dicroísmo circular, foto-reactores y otro material usual de laboratorio de Química Orgánica, tales como vitrinas, balanzas, etc. Además el Instituto de Ciencia Molecular cuenta con otros equipos tales como: espectrofotómetro de IR, analizador termogravimétrico, HPLC, evaporador térmico molecular y de metales, microscopios, difractor de Rayos X, etc. (<http://www.icmol.es>).

El grupo de Topología Molecular dispone del equipamiento informático necesario para la investigación en el área.

## RECURSOS EXTERNOS

Estos recursos se consiguen a través de las ayudas asociadas a proyectos de los grupos de investigación adscritos al Programa de Doctorado, ya sean a través de las posibilidades que ofrecen las becas de FPI, o directamente a través de los recursos económicos de los propios proyectos.

Por otra parte, se aprovecharán las convocatorias dirigidas a los programas de doctorado nacionales y autonómicas. Desde la Comisión Académica del Programa de Doctorado se promoverán todas estas opciones. La experiencia previa demuestra que un porcentaje alto de los doctorandos se benefician de este tipo de ayudas, previendo que puedan mantenerse dichos porcentajes, que podrían estimarse en el objetivo que el 80-90% de los alumnos del programa tengan acceso, al menos, a alguno de estos recursos durante los tres años propios del doctorado.

Además de las convocatorias nacionales y autonómicas existen una serie de Programas de apoyo a la Investigación en las diferentes Universidades participantes:

UJI. Dicha universidad tiene un Plan de Promoción a la Investigación convocado Anualmente estructurado en 6 programas:

1. Programa de fomento de proyectos de investigación
2. Programa de movilidad del personal investigador
3. Programa de apoyo a la formación e incorporación de personal investigador
4. Programa de apoyo a actividades de difusión científica
5. Programa de fomento de proyectos de transferencia de resultados de investigación
6. Programa de apoyo a los grupos de investigación de alto rendimiento según el PPF

Cada uno de estos programas se divide a su vez en varias acciones con convocatoria anual, entre las cuales hay dos convocatorias, encuadradas en los programas 2 y 3, que se relacionan directamente con los estudios de doctorado:

2. Programa de movilidad del personal investigador. Acción 2. Becas para realizar estancias temporales en otros centros de investigación, para el personal docente e investigador de la Universidad.

Estas ayudas tienen como objeto completar, ampliar y actualizar la formación de personal investigador en formación o perfeccionamiento de la Universitat Jaume I que no disponga de un programa específico de estancias en centros de investigación, así como facilitar la realización de doctorados internacionales, para los que se exige un mínimo de 3 meses de estancia en un centro de investigación extranjero.

La ayuda se destina a la ejecución de un plan de trabajo relacionado con el proyecto o línea de investigación del beneficiario.

Las estancias tienen lugar en centros de investigación de prestigio reconocido, adecuados para la formación del personal investigador en las respectivas áreas de conocimiento. La duración mínima es de dos meses y la máxima de seis meses.

Los beneficiarios de ayudas predoctorales para la formación de personal investigador de la Universitat Jaume I (ver punto siguiente) tienen prioridad a la hora de ser adjudicatarios estas ayudas, de manera que en la práctica se garantiza que puedan realizar al menos una estancia durante su período formativo.

Esta acción se ha venido financiando con fondos de mecenazgo aportados por la Fundació Caixa-Castelló Bancaixa. La convocatoria se ha venido publicando sin interrupción desde la creación de la Universidad (1991). En el último quinquenio (2008-2012) se han dotado un total de 153 ayudas con una inversión global de 752.000 €.

3. Programa de apoyo a la formación e incorporación de personal investigador. Acción 3.1. Convocatoria de ayudas predoctorales para la formación de personal investigador

Las ayudas están destinadas a la formación predoctoral de los titulados y tituladas universitarios que desean realizar una tesis doctoral, mediante la incorporación a grupos de investigación de la Universitat Jaume I. La convocatoria respeta los criterios establecidos por el RD 63/2006, de 27 de enero de 2006, por el cual se aprueba el Estatuto del Personal Investigador en Formación, y por tanto establece dos fases diferenciadas respecto de las condiciones de vinculación: una primera fase de 2 años, de beca, y una segunda fase de 2 años, de contrato.

Los requisitos de acceso y los criterios de selección son homologables a otras ayudas similares, lo que ha permitido su registro como programa de formación predoctoral según lo establecido en el RD 63/2006.

Desde su puesta en marcha en el año 2005 se han venido concediendo 15 ayudas anuales, lo que implica la existencia permanente de 60 beneficiarios activos.

Esta acción se ha venido financiando con fondos propios de la Universidad, con una inversión de 5.160.000 € en el último quinquenio (2008-2012).

La USLM convoca anualmente Ayudas a la Realización de Tesis Doctorales que también pueden destinarse a esta finalidad.

La UPV tiene un Programa de Apoyo a la Investigación y Desarrollo convocado anualmente estructurado en 5 programas:

- Estancias de personal docente e investigador de la UPV en Centros de Investigación de Prestigio
- Organización de Congresos, Jornadas y reuniones de carácter investigador
- Bolsas de viaje para asistencia a congresos, Jornadas y reuniones de carácter científico, tecnológico y artístico
- Proyectos de Nuevas Líneas de Investigación Multidisciplinares
- Primeros Proyectos de Investigación

(para más información:  
<http://www.upv.es/entidades/VIT/info/806258normalc.html>  
)

La UV también cuenta con un programa propio de ayudas a la investigación estructurado en diferentes programas:

- Ayudas para estancias cortas de beneficiarios de programas de formación de personal investigador de carácter predoctoral.
- Ayudas para estancias cortas en otras universidades y centros de investigación.
- Ayudas para estancias temporales de investigadores invitados en el marco del subprograma Atracción de Talento de VLC-CAMPUS
- Ayudas para la participación en grandes iniciativas de la UE y a la elaboración de proyectos de investigación europeos
- Ayudas para la formación de personal investigador de carácter predoctoral, en el marco del subprograma ¿Atracción de Talento¿ de VLC-CAMPUS
- Ayudas al desarrollo de líneas de investigación estratégicas mediante la figura del investigador distinguido, en el marco del Programa ¿Atracción de Talento¿ del Vicerectorat d¿Investigació i Política Científica
- Ayudas para la realización de proyectos de prueba de concepto en el marco del Programa Valoriza y Transfere del Vicerectorat de Investigació i Política Científica

Para más información <http://www.uv.es/uvweb/universitat/ca/recerca/transferencia/programa-propi-uv-ajudes-investigacio/convocatories-1285893787684.html>

## 8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

### 8.1 SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS

#### SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

La Universitat Jaume I de Castellón dispone de un Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad (SAIC), diseñado en el marco de la convocatoria de 2007 del programa AUDIT de la ANECA (Programa de Reconocimiento de Sistemas de Garantía Interna de Calidad de la Formación Universitaria) y evaluado positivamente por la ANECA en mayo de 2009. El Sistema de Garantía Interna de Calidad cuyo alcance abarca todos los títulos oficiales que se imparten en la Universitat Jaume I, se encuentra actualmente implantado y en fase de preparación para la certificación de su implantación por parte de la ANECA.

#### Responsables del sistema de aseguramiento de la calidad del programa de doctorado

La máxima responsabilidad del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad (SAIC) de la universidad recae en su rector, quien delega en el Vicerrector de Planificación, Coordinación y Comunicación, con competencias en materia de promover, analizar y revisar la calidad en la universidad. Como muestra de su compromiso con la gestión de la calidad, el vicerrectorado responsable del SAIC vela por el desarrollo e implantación del SAIC, así como por la mejora continua de su eficacia. Es responsabilidad de este vicerrectorado establecer la propuesta y difundir la política de calidad y los objetivos del SAIC.

Además, la Normativa de los Estudios de Doctorado, regulados por RD99/2011, en la Universitat Jaume I, aprobada por el Consejo de Gobierno nº 19 de 16 de enero de 2012, también asigna funciones relacionadas con el SAIC de los programas de doctorado, a distintos órganos, que se resumen a continuación.

En primer lugar, la **Escuela de Doctorado**, cuya función básica es organizar las enseñanzas y actividades propias de los estudios de doctorado. La Escuela de Doctorado cuenta con un Comité de Dirección, que está presidido por el vicerrectorado con competencias en los estudios de doctorado, y por la Dirección de la Escuela, quien debe impulsar, dirigir, coordinar y supervisar las actividades de la Escuela de Doctorado, así como velar por el cumplimiento de los objetivos y funciones asignadas a dicha Escuela.

También tiene asignadas funciones la **Comisión Académica del Programa de Doctorado**. Esta comisión está formada por la coordinación del programa, que la presidirá, y al menos otros cinco doctores y/o doctoras con al menos un sexenio de investigación y que presten sus servicios en la Universidad Jaume I. La comisión debe realizar el seguimiento del desarrollo del programa de doctorado y responsabilizarse del seguimiento y mejora del sistema de aseguramiento de calidad establecido en el programa.

Cada programa de doctorado cuenta con un coordinador o coordinadora. La **coordinación del programa de doctorado**, entre otras funciones, y en colaboración con la Comisión Académica, debe velar por el buen funcionamiento del programa en todo lo correspondiente a su desarrollo académico, calidad, internacionalización y cumplimiento de los criterios de excelencia.

El **Consejo Asesor de Planificación y Calidad** de la UJI, es el órgano asesor del rectorado para todas las cuestiones relacionadas con la planificación, promoción y evaluación de la calidad.

En su composición hay representación tanto de la dirección de la Universitat, a través de diversos vicerrectorados, de los centros, del personal docente e investigador, del personal de administración y servicios, de los estudiantes, así como de la sociedad, mediante dos especialistas en temas de calidad externos a la universidad propuestos tras consulta al Consejo Social de la Universitat.

Además, este Consejo Asesor cuenta con una subcomisión que realiza la revisión y el seguimiento del Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad. Esta comisión está formada por:

- Vicerrectora de Planificación, Coordinación y Comunicación quien actuará como Presidente de la comisión.
- Vicerrector/a adjunto/a de Planificación y Calidad.
- Vicerrector/a de Estudios y Docencia.
- Vicerrector/a adjunto/a de Estudios y Docencia.
- Coordinadores de calidad de los cinco centros.
- Estudiantes miembros del Consejo
- Técnico/a de la OPAQ que ejercerá las funciones de secretaria.

Además pueden ser invitados los responsables de los servicios propietarios de los procesos del SAIC cuando la naturaleza del tema a tratar lo requiera.

#### **Procedimientos de seguimiento para supervisar el desarrollo del programa de doctorado.**

Los procedimientos, seguidos por la Universitat Jaume I para garantizar, por un lado, el análisis de la satisfacción de los distintos grupos de interés y, por el otro, la atención a las sugerencias y reclamaciones, forma parte del SGIC.

El procedimiento *AUD20: Medición de la satisfacción y la calidad de servicio*, recoge el proceso seguido para garantizar la medición y análisis de los resultados de satisfacción de los distintos grupos de interés y para su utilización en los procesos de toma de decisiones.

En concreto se analiza la satisfacción de los estudiantes y profesorado con los principales procesos relacionados con el programa de doctorado, la satisfacción laboral del PDI y PAS, así como la satisfacción de los usuarios con la calidad de los servicios ofrecidos (Buzón de sugerencias, Biblioteca, etc.).

Estos procesos, que son procesos sistematizados y periódicos (con carácter semestral, anual o bienal), se coordinan desde la Oficina de Promoción y Evaluación de la Calidad (OPAQ), de quién depende tanto el diseño de los instrumentos de medida, como la recogida de datos que, en la mayoría de los casos se realiza a través de herramientas informáticas elaboradas por el Servicio de Informática (SI), así como el análisis de los mismos. Además, las encuestas de satisfacción laboral del PDI y PAS, de satisfacción de los usuarios de la Biblioteca, de satisfacción de los distintos servicios con los proveedores, de satisfacción con el buzón de sugerencias y de satisfacción de los estudiantes con los principales procesos de gestión administrativa forman parte de los distintos Sistemas de Gestión de la Calidad de la universidad certificados según la norma UNE-EN ISO 9001:2015 y, por tanto, son auditados periódicamente.

Finalizado todo este proceso se elaboran los informes correspondientes que son remitidos a la dirección del servicio evaluado o a las unidades que requieren dicha información, a los directores/as y decano/as de centro, director/a de Escuela de Doctorado, vicedirectores/as y vicedecanos/as de titulación, coordinadores/as de máster y coordinadores/as de programas de doctorado. Además, con el fin de informar sobre los resultados de la satisfacción de los grupos de interés, los informes finales se publican en la página web de la universidad.

En los correspondientes informes, se recogen las acciones de difusión realizadas, así como las propuestas de mejora que permitirán la mejora continua del proceso realizado, de la satisfacción de los usuarios y de la calidad en general.

También existen otras sistemáticas en la Universitat Jaume I para realizar un seguimiento y supervisión del programa de doctorado como es el *Buzón UJI. Consultas, quejas, sugerencias y felicitaciones* (Bústia UJI) descrito en el procedimiento *PTI-00006: Gestión de notificaciones*. Se trata de un procedimiento integrado dentro del Sistema de Gestión de la Calidad de la Universitat y certificado según la Norma UNE-EN ISO 9001: 2015, por lo que se encuentra sometido a auditorías periódicas.

El *Buzón UJI. Consultas, quejas, sugerencias y felicitaciones* (Bústia UJI), gestionado mediante un sistema informático permite tanto el seguimiento de la tramitación y resolución de las peticiones, como el análisis estadístico y sistemático de las mismas. La Oficina de Información y Registro (OIR) es la encargada de la gestión general del buzón, que es una ventana destinada a canalizar la comunicación entre los miembros de la comunidad universitaria y la sociedad en general, con los diferentes órganos, servicios y unidades administrativas de la Universitat, dotándolos, a su vez, de un instrumento para la mejora continua de sus propios procedimientos.

Su funcionamiento requiere un compromiso institucional por parte de todos, desde los distintos servicios, oficinas y unidades hasta los propios directivos de la institución. Desde el momento en que la aplicación recoge una entrada en el Buzón UJI, la persona asignada en cada servicio tiene un plazo de siete días hábiles para contestar. En caso de realizarse en el período estipulado, son las personas responsables del servicio, y, posteriormente, los vicerrectorados correspondientes quienes reciben el aviso de petición no contestada, de manera automática. Posteriormente, la persona que ha realizado la entrada en el buzón recibe un cuestionario destinado a evaluar su satisfacción con el funcionamiento del buzón.



Además, anualmente, la OIR elabora un informe estadístico del buzón y los órganos, servicios y unidades administrativas deben redactar un informe que reflexione sobre las peticiones recibidas y acciones derivadas. Así mismo, la Oficina de la Promoción y Evaluación de la Calidad aporta los datos de la encuesta de satisfacción de los usuarios con el funcionamiento del buzón. Con toda esta información, el grupo de mejora del Buzón UJI realiza periódicamente el seguimiento y revisión del funcionamiento del buzón con el objeto de introducir las mejoras oportunas.

Por otra parte, en cuanto a los aspectos académicos, la coordinación del programa de doctorado realiza, anualmente, una revisión de las sugerencias y/o reclamaciones recibidas. Después de analizar la información, se transmiten los resultados a la Comisión Académica del Doctorado y, si procede, se plantean las acciones de mejora oportunas.

Los procedimientos, seguidos por la Universitat Jaume I para garantizar la evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza, quedan recogidos en el SGIC de la UJI, más concretamente en los procedimientos *AUD01.1: Diseño y modificación de los planes de estudio oficiales* y *AUD1.2: Revisión y mejora de la calidad de los títulos*.

En el procedimiento *AUD 1.1: Diseño y modificación de los planes de estudio oficiales*, queda recogida la sistemática establecida para establecer, revisar y mejorar la oferta formativa de la Universitat, para garantizar no sólo el cumplimiento de los objetivos establecidos en sus programas formativos, sino también la actualización de los mismos y lograr así la máxima satisfacción de sus grupos de interés.

Los programas de doctorado pueden ser propuestos por uno o diversos departamentos, institutos universitarios o grupos de investigación de la Universitat Jaume I, la propuesta de los cuales debe estar avalada por acuerdo de sus respectivos órganos de gobierno. Los programas pueden ser propuestos conjuntamente con otras universidades y pueden colaborar otras entidades públicas o privadas de I+D+i. Estas colaboraciones y los compromisos que implican deben quedar establecidos a través de convenio.

Las propuestas de programas de doctorado se deben remitir a la Escuela de Doctorado para su estudio e informe para su posterior remisión al Consejo de Gobierno para su aprobación definitiva.

El Consejo de Gobierno debe presentar los programas de doctorado al Consejo Social para su ratificación y posterior remisión al Consejo de Universidades para su verificación. Corresponde a la comunidad autónoma valenciana la autorización del mismo.

Después de la autorización de la Comunidad Valenciana, el Ministerio de Educación presentará al gobierno la propuesta para el establecimiento del carácter oficial del título y su inscripción en el RUCT.

Una vez implantados, los programas de doctorado deben someterse a un procedimiento de evaluación cada 6 años a efectos de la renovación de su acreditación, a la que se refiere el artículo 24 del Real Decreto RD 1393/2007, de 29 de octubre.

Además se realiza un seguimiento anual del programa de doctorado recogido en el procedimiento *AUD 1.2: Revisión y mejora de la calidad de los títulos*. Según se indica en este procedimiento, la comisión académica del programa, representada por el coordinador o coordinadora del programa, supervisará el desarrollo del programa de doctorado teniendo en cuenta, al menos:

- Resultados de la evaluación del Plan de investigación y documentos de actividades junto con los informes que emitan los tutores y directores de tesis.
- Resultados de las encuestas de satisfacción de los grupos de interés.
- Resultados de los programas de movilidad, si existen.
- Resultados de la inserción laboral, si existen.
- Quejas, reclamaciones y/o sugerencias recibidas

Después de analizar la información, la Comisión Académica del programa de doctorado puede proponer, si procede, acciones de mejora. Si las acciones de mejora suponen modificaciones del programa de doctorado verificado, deberán comunicarse a la Escuela de Doctorado, y seguir la normativa de modificación de títulos de la UJI.

La implementación y seguimiento de las mejoras derivadas del proceso de revisión del programa de doctorado se gestionarán y documentarán a través de una aplicación informática donde se definirá un responsable de investigación, propuesta, aprobación/ ejecución y verificación de cada una de las acciones, así como, plazos de finalización (según procedimiento PT1-00008 ¿Gestión de acciones correctivas, preventivas y de mejora¿).

#### **Procedimientos para garantizar la calidad de los programas de movilidad**

Los procedimientos, seguidos por la Universitat Jaume I para garantizar, la calidad de programas de movilidad, quedan recogidos en el SAIC.

El procedimiento *AUD 06: Programas de Movilidad, Prácticas Internacionales* está dirigido tanto a grado como máster y doctorado, y la oficina encargada de su desarrollo es la Oficina de Inserción Profesional y Estancia en Prácticas (OIPEP).

La Oficina para la Cooperación en Investigación y Desarrollo Tecnológico (OCIT) es la encargada de detectar los Programas de Movilidad para los investigadores con contrato predoctoral que promueven las diferentes administraciones y de difundir las convocatorias entre el colectivo de posibles solicitantes, a través de la lista de distribución Flaix I+D y su publicación en la página web.

El seguimiento realizado se adecúa a lo establecido en las bases de cada convocatoria y como mínimo, dispone de los siguientes documentos:

Fase de solicitud:

- Carta de invitación del centro de destino
- Plan de trabajo
- Autorización de la dirección de la tesis doctoral

Fase ejecución:

- Comunicación de incorporación al centro de destino.

Fase de justificación:

- Informe del trabajo realizado
- Certificado de estancia firmado por el responsable del centro de destino
- Justificantes de gasto para el pago de la ayuda

En el caso de estancias no asociadas a una ayuda económica, la Comisión Académica del Programa de Doctorado y la Escuela de Doctorado, se encargarán de la gestión documental de las mismas. La comisión académica del programa de doctorado realiza el seguimiento y control de todas las acciones de movilidad.

En todo caso, si es necesario realizar la suscripción de un convenio entre la UJI y el centro de destino, la OCIT asesora en los aspectos relacionados con la divulgación, propiedad y explotación de los resultados de investigación obtenidos en la estancia. Una vez redactado, el convenio se somete a informe de la asesoría jurídica, a su aprobación por parte del Consejo de Dirección y a su suscripción.

La información básica de las acciones de movilidad se registra en la aplicación informática de gestión de la investigación o en los registros del doctorado correspondiente, en función de si lleva o no ayuda económica asociada.

El expediente académico correspondiente a la fase docente del estudiante, recoge las acciones de movilidad en caso de que éstas estén contempladas en el documento de actividades correspondiente, y como tal, serán revisadas por el tutor-a y el director-a de tesis y evaluadas por la comisión académica del programa de doctorado.

#### Mecanismos para asegurar la transparencia y la rendición de cuentas.

La Universitat publica la información sobre sus títulos, para lo que se dota de mecanismos que le permitan garantizar la publicación periódica de información actualizada. Los mecanismos que utiliza quedan recogidos en el procedimiento *AUD21: Publicación de información*. Además, en los demás procedimientos del SAIC, en función de su naturaleza, se hace referencia a la forma de informar a los grupos de interés.

El procedimiento *AUS21: Publicación de información* recoge el modo en que la UJI hace pública la información actualizada relativa a los títulos que en ella se imparten, para conocimiento de todos sus grupos de interés.

La Universitat Jaume I dispone de una página web para cada título donde se publica la información relevante para la sociedad y el futuro estudiante, así como, la información sobre el desarrollo y funcionamiento del título.

La Oficina de Información y Registro (OIR) es encargada de centralizar la difusión de la información de la universitat y actualizar la web de los títulos.

Existen otros servicios u órganos de la Universitat que también proporcionan y publican información:

- Servicio de Comunicación y Publicaciones (SCP), encargado de la gestión de la imagen y la comunicación de la Universitat Jaume I. El SCP desarrolla actividades de difusión y proyección institucional mediante la comunicación corporativa, las relaciones con los medios de comunicación, las redes sociales, la promoción de los estudios, el patrocinio y mecenazgo, y la producción editorial y audiovisual.
- La Escuela de Doctorado, ofrece información sobre los detalles de cada programa.
- El Servicio de Gestión de la Docencia y Estudiantes proporciona, entre otra, la información relativa a las pruebas de acceso a la universidad, preinscripción, tasas académicas, matrícula, convalidaciones, becas y ayudas al estudio, tanto en la página web [www.uji.es](http://www.uji.es) como en los tablones dispuestos para ello.
- Toda la información relevante sobre los programas de movilidad relativos a programas de doctorado la proporciona la Oficina de para la Cooperación en Investigación y Desarrollo Tecnológico (OCIT).
- La Oficina de Inserción Profesional y Estancia en prácticas (OIPEP) también se encarga de publicar y difundir los resultados del informe sobre inserción laboral a los centros y títulos, al Consejo Asesor de Inserción Profesional (con representación de la dirección de la universidad y de los centros, del estudiantado y de la sociedad) y a la prensa (ver procedimiento *AUD19 Inserción Laboral*). La OIPEP tiene información relevante del programa Erasmus+ Prácticas, que incluye a Doctorado, y cuyo procedimiento viene recogido en AUD 06.
- La Oficina de Relaciones Internacionales (ORI) es la encargada de gestionar las convocatorias de movilidad internacional de Doctorado enmarcadas en programas de intercambio (Erasmus+ y otros).
- La Oficina de la Promoción y Evaluación de la Calidad, proporciona información sobre la satisfacción de los diferentes grupos de interés.
- Todos los estudiantes y el PDI y PAS disponen de una clave para acceder a través de la página web de la Universitat, y más concretamente del IGLU, a información personalizada de carácter personal, académica, docente, de investigación y de ocio.
- Como se ha indicado, la UJI dispone del IGLU, que es un sistema integral de gestión cuyos objetivos son asegurar la integridad de la información, dar soporte a los procesos de gestión administrativa y servicios, permitir el acceso del administrado a su información administrativa y de autogestión y dar soporte de confección de informes para la toma de decisiones. Además, cumple con los requerimientos funcionales de una gestión sin papeles, una ventana única para la UJI que facilita el acceso a sus servicios y de unos sistemas que dan soporte a la comunicación y coordinación tanto interna como externa.

La Universitat Jaume I de Castellón dispone de un Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC), diseñado en el marco de la convocatoria de 2007 del programa AUDIT de la ANECA (Programa de Reconocimiento de Sistemas de Garantía Interna de Calidad de la Formación Universitaria) y evaluado positivamente por la ANECA en mayo de 2009. El Sistema de Garantía Interna de Calidad cuyo alcance abarca todos los títulos oficiales que se imparten en la Universitat Jaume I, se encuentra actualmente en fase de implantación en el caso de títulos de grado y máster, y, en el caso de títulos de doctorado, su implantación comenzará cuando se comiencen los nuevos programas de doctorado.

Este sistema se incorpora al sistema de gestión según el modelo EFQM que se aplica en la Universitat, el cual ha sido evaluado, por primera vez, en julio de 2008, manteniéndose, desde entonces, el Sello de Excelencia Europea 500+.

Responsables del sistema de garantía de la calidad del programa de doctorado:

La máxima responsabilidad del SGIC de la universidad recae en su rector, quien delega en el Vicerrector de Planificación Estratégica y Calidad, con competencias en materia de promover, analizar y revisar la calidad educativa en la universidad. Como muestra de su compromiso con la gestión de la calidad, el vicerrector responsable del SGIC vela por el desarrollo e implantación del SGIC así como por la mejora continua de su eficacia. Es responsabilidad de este vicerrectorado establecer la propuesta y difundir la política de calidad y los objetivos del SGIC, que son aprobados por el Consejo de Gobierno de la universidad.

Además, la Normativa de los Estudios de Doctorado, regulados por RD99/2011, en la Universitat Jaume I, aprobada por el Consejo de Gobierno nº 19 de 16 de enero de 2012, también asigna funciones relacionadas con el SGIC de los programas de doctorado, a distintos órganos, que se resumen a continuación:

En primer lugar, la **Escuela de Doctorado**, cuya función básica es organizar las enseñanzas y actividades propias de los estudios de doctorado. La Escuela de Doctorado cuenta con un Comité de Dirección, que está presidido por el vicerrectorado con competencias en los estudios de doctorado, y por la Dirección de la Escuela, quien debe impulsar, dirigir, coordinar y supervisar las actividades de la Escuela de Doctorado, así como velar por el cumplimiento de los objetivos y funciones asignadas a dicha Escuela.

También tiene asignadas funciones la **Comisión Académica del Programa de Doctorado**. Esta comisión está formada por la coordinación del programa, que la presidirá, y al menos otros cinco doctores y/o doctoras con al menos un sexenio de investigación y que presten sus servicios en la Universidad Jaume I. La comisión debe realizar el seguimiento del desarrollo del programa de doctorado y responsabilizarse del seguimiento y mejora del sistema de garantía de calidad establecido en el programa.

Cada programa de doctorado cuenta con un coordinador o coordinadora. La **coordinación del programa de doctorado**, entre otras funciones, y en colaboración con la Comisión Académica, debe velar por el buen funcionamiento del programa en todo lo correspondiente a su desarrollo académico, calidad, internacionalización y cumplimiento de los criterios de excelencia.

El **Consejo de Calidad (CC)** de la UJI, es el órgano asesor del rectorado para todas las cuestiones relacionadas con la promoción y evaluación de la calidad y seguimiento de los sistemas de gestión de la calidad implantados en la Universitat.

En su composición hay representación tanto de la dirección de la Universitat, a través de diversos vicerrectorados, de la gerencia, de los centros, del personal docente e investigador, del personal de administración y servicios, de los estudiantes, así como de la sociedad, mediante dos especialistas en temas de calidad externos a la universidad propuestos tras consulta al Consejo Social de la Universitat.

En concreto, el CC cuenta con una subcomisión que está formada por:

- Vicerrector/a con competencias en calidad educativa, quien actuará como presidente de la comisión
- Vicerrectores/as con competencias en la calidad de los programas formativos
- Responsables de los procesos del sistema
- Decanos/as, directores/as de centro y director/a de la Escuela de Doctorado.
- Director/a de la Oficina de Promoción y Evaluación de la Calidad
- Técnicos/as de la OPAQ que competencias en la gestión de este SGIC
- Representante/a de los estudiantes
- Especialista externo a la UJI

Las principales funciones de esta subcomisión del Consejo de Calidad son:

- Realizar la revisión y el seguimiento del Sistema de Garantía Interna de Calidad a partir de la información proporcionada por el decano/a, director/a de centro y director/a de la Escuela de Doctorado.
- Informar al Consejo de Gobierno de las modificaciones de los planes de estudios propuestas por las juntas de centro y la Escuela de Doctorado.
- Informar al Consejo de Gobierno de la posible suspensión del título.

Procedimientos de seguimiento para supervisar el desarrollo del programa de doctorado:

Los procedimientos, seguidos por la Universitat Jaume I para garantizar, por un lado, el análisis de la satisfacción de los distintos grupos de interés y, por el otro, la atención a las sugerencias y reclamaciones, forma parte del SGIC.

El procedimiento *AUD20: Medición de la satisfacción y la calidad de servicio*, recoge el proceso seguido para garantizar la medición y análisis de los resultados de satisfacción de los distintos grupos de interés y para su utilización en los procesos de toma de decisiones.

En concreto se analiza la satisfacción de los estudiantes con los principales procesos relacionados con el programa de doctorado, la satisfacción laboral del PDI y PAS, así como la satisfacción de los usuarios con la calidad de los servicios ofrecidos (Buzón de sugerencias, Biblioteca, Oficina para la Cooperación en Investigación y Desarrollo Tecnológico, Servicio de Deportes, etc.).

Estos procesos, que son procesos sistematizados y periódicos (con carácter semestral, anual o bienal), se coordinan desde la Oficina de Promoción y Evaluación de la Calidad (OPAQ), de quien depende tanto el diseño de los instrumentos de medida, como la recogida de datos que, en la mayoría de los casos se realiza a través de herramientas informáticas elaboradas por el Servicio de Informática (SI), así como el análisis de los mismos. Además, las encuestas de satisfacción laboral del PDI y PAS, de satisfacción de los usuarios de la Biblioteca y del Servicio de Deportes, de satisfacción de los distintos servicios con los proveedores, de satisfacción con el buzón de sugerencias y de satisfacción de los estudiantes con los principales procesos de gestión administrativa forman parte de los distintos Sistemas de Gestión de la Calidad de la universidad certificados según la norma UNE-EN ISO 9001:2008 y, por tanto, son auditados periódicamente.

Finalizado todo este proceso se elaboran los informes correspondientes que son remitidos al Vicerrectorado de Planificación Estratégica y Calidad (VPEC), quien se encarga de presentarlo al Consejo de Dirección y de decidir a qué órganos institucionales se comunican los resultados obtenidos, y, al menos, a la dirección del servicio evaluado y al vicerrectorado correspondiente, así como a los directores/as y decanos/as de centro, director/a de Escuela de Doctorado, vicedirectores/as y vicedecanos/as de titulación, coordinadores/as de máster y coordinadores/as de programas de doctorado. Además, con el fin de informar sobre los resultados de la satisfacción de los grupos de interés, los informes finales se publican en la página web de la universidad.

En los correspondientes informes, se recogen las acciones de difusión realizadas, así como las propuestas de mejora que permitirán la mejora continua del proceso realizado, de la satisfacción de los usuarios y de la calidad en general.

También existen otras sistemáticas en la Universitat Jaume I para realizar un seguimiento y supervisión del programa de doctorado como es el *Buzón UJI: Consultas, quejas, sugerencias y felicitaciones* (Bústia UJI) descrito en el procedimiento *PI-0006: Gestión de notificaciones*. Se trata de un procedimiento integrado dentro del Sistema de Gestión de la Calidad de la Universitat y certificado según la Norma UNE-EN ISO 9001: 2008, por lo que se encuentra sometido a auditorías periódicas.

El *Buzón UJI. Consultas, quejas, sugerencias y felicitaciones* (Bústia UJI), gestionado mediante un sistema informático permite tanto el seguimiento de la tramitación y resolución de las peticiones, como el análisis estadístico y sistemático de las mismas. La Unidad de Apoyo Educativo (USE) es la encargada de la gestión general del buzón, que es una ventana destinada a canalizar la comunicación entre los miembros de la comunidad universitaria y la sociedad en general, con los diferentes órganos, servicios y unidades administrativas de la Universitat, dotándolos, a su vez, de un instrumento para la mejora continua de sus propios procedimientos.

Su funcionamiento requiere un compromiso institucional por parte de todos, desde los distintos servicios, oficinas y unidades hasta los propios directivos de la institución. Desde el momento en que la aplicación recoge una entrada en el Buzón UJI, la persona asignada en cada servicio

tiene un plazo de siete días hábiles para contestar. En caso de realizarse en el período estipulado, son los jefes de servicio, y, posteriormente, los vicerrectores/as correspondientes quienes reciben el aviso de petición no contestada, de manera automática. Posteriormente, la persona que ha realizado la entrada en el buzón recibe un cuestionario destinado a evaluar su satisfacción con el funcionamiento del buzón:

Además, anualmente, la Unidad de Apoyo Educativo elabora un informe estadístico del buzón y los órganos, servicios y unidades administrativas deben redactar un informe que reflexione sobre las peticiones recibidas y acciones derivadas. Así mismo, la Oficina de la Promoción y Evaluación de la Calidad aporta los datos de la encuesta de satisfacción de los usuarios con el funcionamiento del buzón. Con toda esta información, el grupo de mejora del Buzón UJI realiza periódicamente el seguimiento y revisión del funcionamiento del buzón con el objeto de introducir las mejoras oportunas:

Por otra parte, en cuanto a los aspectos académicos, el coordinador/a del programa de doctorado realiza, anualmente, una revisión de las sugerencias y/o reclamaciones recibidas. Después de analizar la información, se transmiten los resultados a la Comisión Académica del doctorado y, si procede, se plantean las acciones de mejora oportunas

Los procedimientos, seguidos por la Universitat Jaume I para garantizar la evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza, quedan recogidos en el SGIC de la UJI, más concretamente en los procedimientos AUD01.1: *Elaboración, revisión y mejora de la calidad de los planes de estudio oficiales* y AUD1.2: *Revisión y mejora anual de la calidad de los títulos*.

En el procedimiento AUD 1.1: *Elaboración, revisión y mejora de la calidad de los planes de estudio oficiales*, queda recogida la sistemática establecida para establecer, revisar y mejorar la oferta formativa de la Universitat, para garantizar no sólo el cumplimiento de los objetivos establecidos en sus programas formativos, sino también la actualización de los mismos y lograr así la máxima satisfacción de sus grupos de interés:

Los programas de doctorado pueden ser propuestos por uno o diversos departamentos, institutos universitarios o grupos de investigación de la Universitat Jaume I, la propuesta de los cuales debe estar avalada por acuerdo de sus respectivos órganos de gobierno. Los programas pueden ser propuestos conjuntamente con otras universidades y pueden colaborar otras entidades públicas o privadas de I+D+i. Estas colaboraciones y los compromisos que implican deben quedar establecidos a través de convenio.

Las propuestas de programas de doctorado se deben remitir a la Escuela de Doctorado para su estudio e informe para su posterior remisión al Consejo de Gobierno para su aprobación definitiva.

El Consejo de Gobierno debe presentar los programas de doctorado al Consejo Social para su ratificación y posterior remisión al Consejo de Universidades para su verificación. Corresponde a la comunidad autónoma valenciana la autorización del mismo.

Después de la autorización de la Comunidad Valenciana, el Ministerio de Educación presentará al gobierno la propuesta para el establecimiento del carácter oficial del título y su inscripción en el RUCT.

Una vez implantados, los programas de doctorado deben someterse a un procedimiento de evaluación cada 6 años a efectos de la renovación de su acreditación, a la que se refiere el artículo 24 del Real Decreto RD 1393/2007, de 29 de octubre.

Además se realiza un seguimiento anual del programa de doctorado recogido en el procedimiento AUD 1.2: *Revisión y mejora anual de la calidad de los títulos*. Según se indica en este procedimiento, la comisión académica del programa, representada por el coordinador o coordinadora del programa, supervisará el desarrollo del programa de doctorado teniendo en cuenta:

- Resultados de la evaluación del Plan de investigación y documentos de actividades junto con los informes que emitan los tutores y directores de tesis;
- Resultados de las encuestas de satisfacción de los grupos de interés;
- Resultados de los programas de movilidad, si existen;
- Resultados de la inserción laboral, si existen;
- Quejas, reclamaciones y/o sugerencias recibidas

Después de analizar la información, la Comisión Académica del programa doctorado puede proponer, si procede, acciones de mejora. Si las acciones de mejora suponen modificaciones del programa de doctorado verificado, deberán comunicarse a la Escuela de Doctorado, y seguir la normativa de modificación de títulos de la UJI:

La implementación y seguimiento de las mejoras derivadas del proceso de revisión del programa de doctorado se gestionarán y documentarán a través de una aplicación informática donde se definirá un responsable de investigación, propuesta, aprobación, ejecución y verificación de cada una de las acciones, así como, plazos de finalización (según procedimiento PTI-00008 Gestión de acciones correctivas, preventivas y de mejora):

#### Procedimientos para garantizar la calidad de los programas de movilidad

Los procedimientos, seguidos por la Universitat Jaume I para garantizar, la calidad de programas de movilidad, quedan recogidos en el SGIC:

La Oficina para la Cooperación en Investigación y Desarrollo Tecnológico (OCIT) es la encargada de detectar los Programas de Movilidad para estudiantes de doctorado que promueven las diferentes administraciones y de difundir las convocatorias entre el colectivo de posibles solicitantes, a través de la lista de distribución Flaix I+D y su publicación en la página web. La OCIT recoge las solicitudes y las tramita ante los organismos convocantes. En el caso del programa propio, efectúa la gestión íntegra de todo el proceso:

El seguimiento realizado se adecúa a lo establecido en las bases de cada convocatoria y como mínimo, dispone de los siguientes documentos:

#### Fase de solicitud:

- Carta de invitación del centro de destino
- Plan de trabajo
- Autorización del profesorado tutor

#### Fase ejecución:

• **Comunicación de incorporación al centro de destino**

**Fase de justificación:**

- Informe del trabajo realizado
- Certificado de estancia firmado por el responsable del centro de destino
- Justificantes de gasto para el pago de la ayuda

En el caso de estancias no asociadas a una ayuda económica, los departamentos a los que está asignado el programa, se encargarán de la gestión documental de las mismas.

La comisión académica del programa de doctorado realiza el seguimiento y control de todas las acciones de movilidad.

En todo caso, si es necesario realizar la suscripción de un convenio entre la UJI y el centro de destino, la OCIT asesora en los aspectos relacionados con la divulgación, propiedad y explotación de los resultados de investigación obtenidos en la estancia. Una vez redactado, el convenio se somete a informe de la asesoría jurídica, a su aprobación por parte del Consejo de Dirección y a su suscripción.

La información básica de las acciones de movilidad se registra en la aplicación informática de gestión de la investigación o en los registros de doctorado correspondiente, en función de si lleva o no ayuda económica asociada.

El expediente académico correspondiente a la fase docente del estudiante, recoge las acciones de movilidad en caso de que éstas estén contempladas en el documento de actividades correspondiente, y como tal, serán revisadas por el tutor y el director de tesis y evaluadas por la comisión académica del programa de doctorado.

Mecanismos para asegurar la transparencia y la rendición de cuentas:

La Universitat publica la información sobre sus títulos, para lo que se dota de mecanismos que le permitan garantizar la publicación periódica de información actualizada. Los mecanismos que utiliza quedan recogidos en el procedimiento AUD21: *Publicación de información*. Además, en los demás procedimientos del SGIC, en función de su naturaleza, se hace referencia a la forma de informar a los grupos de interés.

El procedimiento AUD21: *Publicación de información* recoge el modo en que la UJI hace pública la información actualizada relativa a los títulos que en ella se imparten, para conocimiento de todos sus grupos de interés.

La Universitat Jaume I dispone de una página web para cada título donde se publica la información relevante para la sociedad y el futuro estudiante, así como, la información sobre el desarrollo y funcionamiento del título.

La Unidad de Apoyo Educativo (USE) es la encargada de la búsqueda, gestión y difusión de la información académica general, concretamente la Unidad de Búsqueda y Distribución de la Información. Para la búsqueda de información se realiza una consulta diaria de las distintas fuentes de información, tanto de la propia Universitat como de otras universidades y/o entidades (BOE, DOGV, correo electrónico y postal).

La Universitat Jaume I dispone de un canal web de libre acceso para todos los grupos de interés donde se encuentran tanto información académica general de la UJI (normativas, información administrativa, información sobre instalaciones, calendario académico, etc.) como información particular sobre los títulos. La USE es la encargada del mantenimiento y actualización de este canal. Además, la USE introduce en la base de datos institucional toda la información recogida sobre cursos, congresos, becas, premios, etc. Esta información se actualiza automáticamente en todo momento. El usuario puede consultar la información directamente o mediante suscripción a listas temáticas de distribución con información personalizada.

El ámbito de información de la USE atiende peticiones de información de cualquier tipo y por diferentes medios: presenciales, telefónicas y/o telemáticas. Por vía telemática las peticiones se reciben bien por correo electrónico o bien a través del buzón institucional de la universidad, accesible desde cualquier página web de la misma (según procedimiento *PTJ-00006 Gestión de notificaciones*).

Dado que el mayor número de peticiones de información que recibe la USE versa sobre los diferentes procesos académicos (preinscripción, matrícula, traslado, convalidaciones...) de los títulos ofertados, un técnico responsable del ámbito de información de la USE participa como miembro en los grupos de trabajo/mejora creados con el fin de mejorar los procesos académicos, junto con los diferentes servicios implicados en los mismos como son el Servicio de Informática, Gabinete de Planificación y Prospectiva Tecnológica y Servicio de Gestión de la Docencia y Estudiantes. De esta forma se conocen los cambios que se puedan producir en cada curso académico en los diferentes procesos y se proporciona una información actualizada.

Existen otros servicios u órganos de la Universitat que también proporcionan y publican información:

- Los departamentos a los que está asignado cada programa de doctorado ofrecen información sobre los detalles de cada programa.

- El Servicio de Gestión de la Docencia y Estudiantes proporciona, entre otra, la información relativa a las pruebas de acceso a la universidad, preinscripción, tasas académicas, matrícula, convalidaciones, becas y ayudas al estudio, tanto en la página web [www.uji.es](http://www.uji.es) como en los tableros dispuestos para ello.

- Toda la información relevante sobre los programas de movilidad relativos a programas de doctorado la proporciona la Oficina de para la Cooperación en Investigación y Desarrollo Tecnológico (OCIT).

- La Oficina de Inserción Profesional y Estancia en prácticas (OIPPEP) también se encarga de publicar y difundir los resultados del informe sobre inserción laboral a los centros y títulos, al Consejo Asesor de Inserción Profesional (con representación de la dirección de la universidad y de los centros, del estudiantado y de la sociedad) y a la prensa (ver procedimiento *AUD19 Inserción Laboral*).

- La Oficina de la Promoción y Evaluación de la Calidad, proporciona información sobre la satisfacción de los diferentes grupos de interés.

- Todos los estudiantes y el PDI y PAS disponen de una clave para acceder a través de la página web de la Universitat, y más concretamente del e-UJler@, a información personalizada de carácter personal, académica, docente, de investigación y de ocio.



- Como se ha indicado, la UJI dispone del e-UJler@, que es un sistema integral de gestión cuyos objetivos son asegurar la integridad de la información, dar soporte a los procesos de gestión administrativa y servicios, permitir el acceso del administrado a su información administrativa y de autogestión y dar soporte de confección de informes para la toma de decisiones. Además, cumple con los requerimientos funcionales de una gestión sin papeles, una ventana única para la UJI que facilita el acceso a sus servicios y de unos sistemas que dan soporte a la comunicación y coordinación tanto interna como externa.

#### Coordinación entre universidades participantes

Cuando en los programas de doctorado participen otras universidades, la Universitat Jaume I ha establecido mecanismos y procedimientos con la finalidad de asegurar la coordinación entre las diversas universidades participantes.

En primer lugar, se ha establecido un modelo de convenio de colaboración para la organización y desarrollo del programa de doctorado. Con el fin de asegurar un adecuado control y seguimiento del objeto, actuaciones, contenido y ejecución de dicho convenio, se establece una Comisión de Control, Interpretación y Coordinación de las obligaciones y derechos derivados de la suscripción del mismo. Dicha Comisión, integrada por representantes de las partes firmantes, conocerá de las cuestiones relativas al desarrollo del mismo, evaluando su aplicación, garantizando su calidad y promoviendo las líneas de política común así como aquellas actuaciones de coordinación que se consideren necesarias.

Se establece además una Comisión Académica responsable de aprobar los criterios de admisión conjuntos, proponer la modificación del programa, evaluar y asegurar su calidad, establecer el plan docente y todas aquellas otras cuestiones que se estimen necesarias. Dicha Comisión estará integrada por representantes de las partes firmantes.

La Universitat Jaume I dispondrá de una página web para cada programa de doctorado donde se publica la información relevante sobre el desarrollo y funcionamiento del título, así como de sus resultados. Esta página web estará accesible a futuros estudiantes y sociedad en general, doctoranda, profesorado y PAS.

La página web de los programas de doctorado es gestionada por la Unidad de Apoyo Educativo (USE) y por el Servicio de Comunicaciones y Publicaciones (SCR), siempre en colaboración con la coordinación de cada programa de doctorado. Este equipo de trabajo se encarga de mantener la información actualizada (organización del programa, competencias, perfil de ingreso, etc.), tomado como base la memoria de verificación. Además, se publicarán los resultados relevantes en esta página web.

La máxima responsabilidad del SGIC de la universidad recae en su rector, quien delega en el **Vicerrector de Planificación Estratégica y Calidad**, con competencias en materia de promover, analizar y revisar la calidad educativa en la universidad. Como muestra de su compromiso con la gestión de la calidad, el vicerrector responsable del SGIC vota por el desarrollo e implantación del SGIC así como por la mejora continua de su eficacia. Es responsabilidad de este vicerrectorado establecer la propuesta y difundir la política de calidad y los objetivos del SGIC, que son aprobados por el Consejo de Gobierno de la universidad.

Además, la "Normativa de los Estudios de Doctorado, regulados por RD99/2011, en la Universitat Jaume I", aprobada por el Consejo de Gobierno nº 49 de 16 de enero de 2012, también asigna funciones relacionadas con el SGIC de los programas de doctorado, a distintos órganos, que se resumen a continuación:

En primer lugar, la **Escuela de Doctorado**, cuya función básica es organizar las enseñanzas y actividades propias de los estudios de doctorado. La Escuela de Doctorado cuenta con un Comité de Dirección, que está presidido por el vicerrectorado con competencias en los estudios de doctorado, y por la Dirección de la Escuela, quien debe impulsar, dirigir, coordinar y supervisar las actividades de la Escuela de Doctorado, así como velar por el cumplimiento de los objetivos y funciones asignadas a dicha Escuela.

También tiene asignadas funciones la **Comisión Académica del Programa de Doctorado**. Esta comisión está formada por la coordinación del programa, que la presidirá, y al menos otros cinco doctores y/o doctoras con al menos un sexenio de investigación y que presten sus servicios en la Universidad Jaume I. La comisión debe realizar el seguimiento del desarrollo del programa de doctorado y responsabilizarse del seguimiento y mejora del sistema de garantía de calidad establecido en el programa.

Cada programa de doctorado cuenta con un coordinador o coordinadora. La **coordinación del programa de doctorado**, entre otras funciones, y en colaboración con la Comisión Académica, debe velar por el buen funcionamiento del programa en todo lo correspondiente a su desarrollo académico, calidad, internacionalización y cumplimiento de los criterios de excelencia.

Además, la Universitat Jaume I cuenta con un Consejo de Calidad (CC), que es el órgano asesor del rectorado para todas las cuestiones relacionadas con la promoción y evaluación de la calidad y seguimiento de los sistemas de gestión de la calidad implantados en la Universitat.

En su composición hay representación tanto de la dirección de la Universitat, a través de diversos vicerrectorados, de la gerencia, de los centros, del personal docente e investigador, del personal de administración y servicios, de los estudiantes, así como de la sociedad, mediante dos especialistas en temas de calidad externos a la universidad propuestos tras consulta al Consejo Social de la Universitat.

En concreto, el Consejo de Calidad cuenta con una subcomisión encargada de realizar la revisión y el seguimiento del Sistema de Garantía Interna de Calidad a partir de la información proporcionada por el director/a de la Escuela de Doctorado. Esa subcomisión (**comisión de garantía interna de calidad**) está formada por:

- Vicerrector/a con competencias en calidad educativa, quien actuará como presidente de la comisión
- Vicerrectores/as con competencias en la calidad de los programas de doctorado
- Director/a de la Escuela de Doctorado
- Coordinadores de programas de doctorado
- Director/a de la Oficina de Promoción y Evaluación de la Calidad
- Técnicos/as de la OPAQ con competencias en la gestión de este SGIC
- Representante/s de los estudiantes
- Especialista externo a la UJI



Los procedimientos, seguidos por la Universitat Jaume I para garantizar, la calidad de programas de movilidad, quedan recogidos en el SGIC:

La Oficina para la Cooperación en Investigación y Desarrollo Tecnológico (OCIT) es la encargada de detectar los Programas de Movilidad para estudiantes de doctorado que promueven las diferentes administraciones y de difundir las convocatorias entre el colectivo de posibles solicitantes, a través de la lista de distribución Flaix I+D y su publicación en la página web. La OCIT recoge las solicitudes y las tramita ante los organismos convocantes. En el caso del programa propio, efectúa la gestión íntegra de todo el proceso.

El seguimiento realizado se adecúa a lo establecido en las bases de cada convocatoria y como mínimo, dispone de los siguientes documentos:

Fase de solicitud:

- Carta de invitación del centro de destino
- Plan de trabajo
- Autorización del profesorado tutor

Fase ejecución:

- Comunicación de incorporación al centro de destino
- Fase de justificación:
- Informe del trabajo realizado
- Certificado de estancia firmado por el responsable del centro de destino
- Justificantes de gasto para el pago de la ayuda

En el caso de estancias no asociadas a una ayuda económica, los departamentos a los que está asignado el programa, se encargarán de la gestión documental de las mismas.

En todo caso, si es necesario realizar la suscripción de un convenio entre la UJI y el centro de destino, la OCIT asesora en los aspectos relacionados con la divulgación, propiedad y explotación de los resultados de investigación obtenidos en la estancia. Una vez redactado, el convenio se somete a informe de la asesoría jurídica, a su aprobación por parte del Consejo de Dirección y a su suscripción.

La información básica de las acciones de movilidad se registra en la aplicación informática de gestión de la investigación o en los registros del doctorado correspondiente, en función de si lleva o no ayuda económica asociada.

| TASA DE GRADUACIÓN % | TASA DE ABANDONO % |
|----------------------|--------------------|
| 40                   | 75                 |
| TASA DE EFICIENCIA % |                    |
| 15                   |                    |
| TASA                 | VALOR %            |
| No existen datos     |                    |

**JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS**

Las tasas se obtendrán con las fórmulas siguientes:

**TASA DE ABANDONO:** Número de estudiantes a tiempo completo que en el cuarto curso académico desde que ingresaron ni han formalizado matrícula en el programa de doctorado que cursaban ni han defendido la tesis doctoral en relación con el total de estudiantes a tiempo completo de su cohorte de ingreso que se podrían haber vuelto a matricular ese mismo curso.

**TASA DE EFICIENCIA:** Relación porcentual entre el número total de años que deberían haber empleado los estudiantes de una cohorte de graduación G en el curso académico X para superar un título T en una Universidad U y el total de años que realmente han empleado los estudiantes de una cohorte de graduación G en un título T en una Universidad U.

**TASA DE GRADUACIÓN:** Relación porcentual entre los doctorandos de una cohorte de entrada C que superan, en el tiempo previsto más un año, los requisitos conducentes a un título T en una Universidad U y el total de doctorandos de nuevo ingreso de la misma cohorte C en dicho título T en la Universidad U.

La tasa de graduacion se ha calculado: numero tesis defendidas/numero tesis inscritas x100

La tasa de abandono se ha calculado: numero tesis inscritas-numero tesis defendidas/numero tesis inscritas x 100

Tasa de eficiencia: tesis aprobadas sobre tesis defendidas

La experiencia de todos los años que lleva impartiendo este programa de doctorado, desde su comienzo en 2003 indica que los estudiantes que se incorporan a este programa, con una clara salida **tanto investigadora como profesional**, son estudiantes con una gran dedicación y esto se traduce en una tasa de graduación de prácticamente el 100%. Dado que las circunstancias individuales de cada alumno siempre pue-

~~den conducir a algún abandono o a completar el doctorado en más de tres cursos académico, se prevé una tasa de graduación del 90%.~~

## 8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS

El procedimiento, seguido por la Universitat Jaume I para la realización del análisis de la inserción laboral de los doctores queda recogido en el SAIC de la UJI; en el procedimiento *AUD19: Inserción laboral*. En este procedimiento se describen las tareas llevadas a cabo con el objetivo de generar información útil sobre las trayectorias de inserción laboral de los doctores, para la toma de decisiones y para las acciones de orientación laboral.

El Observatorio Ocupacional de la Oficina de Inserción Profesional y Estancias en Prácticas (OIPEP) se ocupa del seguimiento de los doctores egresados, realizando de forma bianual una encuesta a la promoción de doctores egresados uno o dos años antes

~~una vez al año una encuesta a la promoción de doctores egresados tres años antes.~~

Este diseño de encuestas puede sufrir modificaciones en el futuro, como consecuencia de cambios en la normativa o de procesos de coordinación y/o convergencia con otras universidades u organismos. La parte común del proceso de encuesta consta de los siguientes pasos:

1. La OIPEP redacta una propuesta de encuesta de inserción laboral que se eleva al vicerrectorado competente, en el caso de cambios en la metodología de la encuesta o en el contenido del cuestionario.
2. Se redacta el proyecto definitivo (si hay cambios).
3. La OIPEP solicita asesoramiento a la Oficina de Innovación y Auditoría TI sobre LOPD (sólo en caso de cambios sustantivos en la encuesta o en la normativa).
4. La OIPEP realiza el proceso de encuesta a la promoción de egresados objeto de estudio, mediante el desarrollo de las siguientes fases:
  - 4.1. Realiza la delimitación de la población de las egresadas y egresados por grado/máster/programa de doctorado a encuestar.
  - 4.2. Elabora una primera versión del cuestionario.
  - 4.3. Realiza una prueba piloto del cuestionario con el fin de ajustarlo al objetivo marcado.
  - 4.4. Aplicación del cuestionario final y recogida de datos, mediante metodología de encuesta online y/o refuerzo telefónico.
  - 4.5. La OIPEP realiza un análisis de datos que incluye una depuración de datos.
  - 4.6. La OIPEP Redacta un informe final automatizado, que para grado/master incluye resultados agregados, por centro y por titulaciones, que incluye -si es pertinente y entre otros- los indicadores: tasa de actividad, tasa de empleo, tasa de paro, inserción por prácticas, experiencia de empleo desde la finalización de los estudios, autoempleo, ajuste estudios-trabajo, y para doctorado, universidad como vía de inserción, requisito de doctorado, requisito de titulación universitaria, porcentaje de doctoras y doctores en universidades, porcentaje de doctoras y doctores con contrato actual estable y contratos postdoc. Para los tres ciclos se recoge la satisfacción con los estudios realizados.
  - 4.7. El informe final es revisado por la persona responsable de la OIPEP y la vicerrectora o vicerrector correspondiente, para finalmente presentarse al órgano responsable correspondiente.
5. La OIPEP informa a los grupos de interés de los resultados a través de su publicación y difusión en los siguientes ámbitos: - Aplicación de Gestión de Procesos (GPP), donde quedarán los resultados depositados para su consulta por parte de los grupos de interés. - Ámbito de las acciones de mejora de la empleabilidad de la OIPEP.
6. La OIPEP recoge las acciones propuestas para mejorar el proceso de recogida de información

~~Para llevar a cabo la medición de la inserción laboral, la OIPEP redacta una propuesta de encuesta de inserción laboral dirigida al Consejo de Dirección de la UJI para que la aprueben. Posteriormente, se redacta el proyecto definitivo en función de las observaciones del Consejo de Dirección. Además, se solicita asesoramiento al Gabinete de Planificación y Prospectiva Tecnológica sobre la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD) (sólo en caso que la encuesta sea nueva o haya habido un cambio en la normativa).~~

~~Finalmente, la OIPEP realiza el proceso de encuesta a la promoción de egresados objeto de estudio, mediante el desarrollo de las siguientes fases:~~

- Realización de un estudio de la población y un muestreo de los egresados por programa de doctorado a encuestar, de manera que se asegure la representatividad de los datos.
- Elaboración de una primera versión del cuestionario, tras la consulta a otros servicios implicados, si procede y a los coordinadores/as de programas de doctorado implicados.
- Realización de una prueba piloto del cuestionario con el fin de ajustarlo al objetivo marcado.
- Aplicación del cuestionario final y recogida de datos.
- Análisis de datos que incluye una depuración de datos.
- Redacción de un informe final.
- Revisión del informe final por el responsable de la OIPEP y el vicerrector/a correspondiente, para finalmente presentarse al Consejo de Dirección.

Además, la OIPEP informa a los grupos de interés de los resultados a través de su publicación y difusión en los siguientes foros:

- En el centro y a los responsables de los programas de doctorado.
- Consejo Asesor de Inserción Profesional
- Ámbito de las acciones de mejora de la empleabilidad de la OIPEP
- En prensa

Finalmente, la OIPEP recoge las acciones propuestas para mejorar el proceso de recogida de información

La Universitat Jaume I dispondrá de una página web para cada programa de doctorado donde se publica la información relevante sobre el desarrollo y funcionamiento del título, así como, de sus resultados. Esta página web estará accesible a futuros estudiantes y sociedad en general, doctorandos, profesorado y PAS.

La página web de los programas de doctorado es gestionada por la Unidad de Apoyo Educativo (USE) y por el Servicio de Comunicaciones y Publicaciones (SCP), siempre en colaboración con la coordinación de cada programa de doctorado. Este equipo de trabajo se encarga de mantener la información actualizada (organización del programa, competencias, perfil de ingreso, etc.), tomado como base la memoria de verificación. Además, se publicarán los resultados relevantes en esta página web.

#### **PARA La UPV**

Procedimiento para el seguimiento de doctores egresados Manual de calidad <http://www.upv.es/entidades/SA/tercer-ciclo/Manual.pdf> (pág. 62) Alumni UPV <http://www.upv.es/contenidos/ALUMNI/info/779222normalc.html>

#### **Para la UVEG**

La OPAL realiza un seguimiento de los doctores egresados. En su página Web puede consultarse el estudio de doctores en el que se analiza la actividad laboral y el desarrollo de carrera de los doctorados entre los años 2002- 2005 ([http://www.fguv.org/opal/index.asp?ra\\_id=338](http://www.fguv.org/opal/index.asp?ra_id=338)).

#### **Para la Universidad de Castilla-La Mancha**

##### **SEGUIMIENTO DE DOCTORES EGRESADOS**

Durante los tres años siguientes a la defensa y aprobación de la tesis doctoral, se realizará el seguimiento de los doctores egresados para conocer los siguientes aspectos:

- Satisfacción con la formación recibida.
- Información sobre su inserción laboral.
- Ayudas conseguidas para contratos postdoctorales.
- Otras ayudas conseguidas.
- Internacionalización de su actividad postdoctoral.

Se utilizará el método de encuesta online que se realizará con una frecuencia anual hasta los tres años de la fecha de defensa de la tesis doctoral. El método de encuesta online se complementará, si fuese necesario, con la realización de encuestas telefónicas.

La confección de este estudio, el análisis de los datos obtenidos, la consecuente propuesta de mejoras y la publicación de la información será responsabilidad de la Escuela Internacional de Doctorado, que aplicará el siguiente procedimiento documentado en el Manual de Procedimientos del Sistema de Garantía Interna de la Calidad:

*P1: Procedimiento de medición, análisis y mejora.*

*P3: Procedimiento de realización de encuestas a grupos de interés.*

*P4: Procedimiento de indicadores.*

## 6. INFORMACIÓN

La Comisión de Garantía Interna de la Calidad de cada programa de doctorado asume un compromiso de transparencia y rendición de cuentas a los agentes interesados en sus respectivos programas de doctorado. Para ello utilizará la página web institucional de la que disponen todos los programas de doctorado en la Universidad de Castilla-La Mancha y en la que aparecerá como mínimo la siguiente información:

Información general sobre el programa.

Normativa.

Líneas de investigación.

Equipos de investigación.

Perfil de ingreso de los doctorandos.

Recursos materiales y servicios a disposición del programa.

Procedimientos para el acceso, matrícula y seguimiento de los doctorandos.

Descripción de los mecanismos de coordinación entre universidades en los programas de doctorado interuniversitarios

Información sobre los programas de movilidad en lo referente a la publicación de las convocatorias, criterios de selección y publicación de resoluciones.

Sistema de Garantía Interna de la Calidad

Resultados obtenidos en la evaluación del programa.

Además, la Comisión de Garantía Interna de la Calidad del programa publicará en la intranet de profesores y doctorandos la información de los asuntos tratados y los acuerdos adoptados en sus reuniones ordinarias y extraordinarias.

Para garantizar la calidad de los sistemas de información y rendición de cuentas a los agentes interesados se aplicará el siguiente procedimiento documentado en el Sistema de Garantía de la Calidad en Grado y Máster adaptado a las peculiaridades de las enseñanzas de doctorado:

*P2: Procedimiento de información pública.*

## 7. COORDINACIÓN DE LOS PROGRAMAS INTERUNIVERSITARIOS

En el caso de programas de doctorado interuniversitarios en los que la Universidad de Castilla-La Mancha sea la coordinadora se establecerán con el resto de universidades reuniones periódicas al menos una vez al año siguiendo el procedimiento que se establece en el Manual de Procedimientos.

La Universidad de Castilla-La Mancha se encargará de que el resto de universidades conozcan e informen positivamente sobre el Sistema de Garantía Interna de la Calidad aplicable al programa. Así mismo, se asegurará de recibir y publicar la información de todas las universidades participantes sobre el seguimiento del desarrollo del programa y el análisis de los resultados.

La Comisión de Garantía Interna de la Calidad de estos programas velará para que la información resultante del análisis y seguimiento se publique en las páginas web de todas las universidades participantes.

Para garantizar la calidad de los programas interuniversitarios se desarrollará el siguiente procedimiento:

*P5: Procedimiento para la coordinación de la universidades participantes en el programa.*

**Para la Universidad de Extremadura**

Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) del Doctorado de la Universidad de Extremadura:

De forma análoga a lo establecido en el proceso de inserción laboral aplicable a las titulaciones de grado y máster de la UEx, este estudio se realiza mediante una encuesta telefónica y anual. Esta encuesta se llevará a cabo a los dos años de que los doctores hayan defendido su tesis doctoral.

Unidades implicadas: La Unidad Técnica de Evaluación de la Calidad (UTEQ) y Comisión Académica del programa.

Indicadores clave:

Tasa de inserción laboral: nº de doctores ocupados laboralmente, en total y desagregados por tipo de organización.

Tiempo medio en obtener el primer contrato postdoctoral.

Tasa de relación del contrato laboral con la formación investigadora recibida.

Nivel de satisfacción de los doctores con la formación recibida

La previsión de empleabilidad de los doctores durante los tres años posteriores a la lectura de su tesis entre todas las universidades participantes la estimamos en un 90%.

El porcentaje de doctores que solicitan ~~conseguen~~

becas postdoctorales entre todas las universidades participantes (considerando los datos que se tienen de los últimos 5 años) es del 85%

La previsión de empleabilidad de los doctores durante los tres años posteriores a la lectura de su tesis entre todas las universidades participantes la estimamos en un 90%.

~~Más del 80% de los estudiantes egresados entre todas las universidades participantes consiguen beca postdoctoral.~~

**8.3 DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA**

| TASA DE ÉXITO (3 AÑOS)% | TASA DE ÉXITO (4 AÑOS)% |
|-------------------------|-------------------------|
| 54                      | 58                      |
| TASA                    | VALOR %                 |
| No existen datos        |                         |

**DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA**

En los últimos 5 años se ha admitido a un total de 149 nuevos estudiantes en el programa de doctorado y se han defendido -51- tesis doctorales. De ellas, --19- tesis han sido con mención de doctorado internacional.

En la memoria de verificación se previó una tasa de éxito a 4 años del 58% y a tres años del 54%. Las primeras tesis se defendieron en el curso 15-16. En el curso 18-19 la tasa de éxito a tiempo completo fue del 50% y en el curso 19-20 aumentó al 86%. Por lo que proponemos aumentar dicho valor al 65%

Para el cálculo de las tasas de éxito (3 y 4 años) mostradas en el apartado superior, se ha tenido en cuenta la fórmula siguiente:

Tasa de éxito a tiempo completo: Relación porcentual entre el número de estudiantes de una cohorte matriculados C en modalidad de tiempo completo que egresan en 5 años o menos y el número total de estudiantes de la cohorte matriculados C en modalidad de tiempo completo.

La tasa de éxito se ha calculado: número tesis defendidas/número tesis inscritas x 100  
En los últimos 5 años (2007-2011) el número de estudiantes en fase de investigación del mismo ha sido el siguiente:

UJI

Tesis inscritas 16

Tesis leídas 10

UPV

tesis inscritas 17

tesis defendidas 11

UOLM

INSCRITAS 11

LEIDAS 6

UPNA

Inscritas: 7

Leídas 2

UCM

Leídas 9

Inscritas 11

UVEG

Tesis inscritas: 3

UNEX:

Tesis inscritas: 1

TODAS LA TESIS CALIFICADAS CON SOBRESALIENTE "cum laude"

Más del 80% de los estudiantes egresados consiguen beca post-doctoral

Mecanismos y procedimientos que aseguren la coordinación entre las universidades participantes: La Comisión Académica del Programa de Doctorado se reúne al menos una vez al año para organizar y evaluar el Programa de doctorado. Hasta la fecha, la Comisión Académica se ha reunido siempre con carácter semestral. Además publicará información anual sobre el programa, su desarrollo y resultados en un informe que se difundirá a través de la página Web de cada Facultad. Cualquier información relativa al Programa de Doctorado se colgará en la sección de Doctorado de la página Web de cada Centro, así como distribuida, vía correo electrónico, a las direcciones de los departamentos implicados en el Programa, para su difusión. Por otro lado, la web propia establecida en la Universidad coordinadora actuará como nexo central de referencia para la coordinación del Doctorado.

## 9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

| 9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO |               |                    |                                            |
|-------------------------------------------|---------------|--------------------|--------------------------------------------|
| NIF                                       | NOMBRE        | PRIMER APELLIDO    | SEGUNDO APELLIDO                           |
| 18975562X                                 | Belén         | Altava             | Benito                                     |
| DOMICILIO                                 | CÓDIGO POSTAL | PROVINCIA          | MUNICIPIO                                  |
| Avda. Sos Baynat                          | 12071         | Castellón/Castelló | Castellón de la Plana/Castelló de la Plana |
| EMAIL                                     | MÓVIL         | FAX                | CARGO                                      |
| altava@uji.es                             | 964729032     | 964728980          | Coordinadora del programa de doctorado     |
| 9.2 REPRESENTANTE LEGAL                   |               |                    |                                            |
| NIF                                       | NOMBRE        | PRIMER APELLIDO    | SEGUNDO APELLIDO                           |
| 72519537P                                 | Jesús         | Lancis             | Sáez                                       |
| DOMICILIO                                 | CÓDIGO POSTAL | PROVINCIA          | MUNICIPIO                                  |
| Avda. Sos Baynat                          | 12071         | Castellón/Castelló | Castellón de la Plana/Castelló de la Plana |
| EMAIL                                     | MÓVIL         | FAX                | CARGO                                      |
| vit@uji.es                                | 964729032     | 964728980          | Vicerrector Investigación y Transferencia  |
| 9.3 SOLICITANTE                           |               |                    |                                            |
| NIF                                       | NOMBRE        | PRIMER APELLIDO    | SEGUNDO APELLIDO                           |



|                  |                      |                    |                                            |
|------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------------------|
| 18975562X        | Belén                | Altava             | Benito                                     |
| <b>DOMICILIO</b> | <b>CÓDIGO POSTAL</b> | <b>PROVINCIA</b>   | <b>MUNICIPIO</b>                           |
| Avda. Sos Baynat | 12071                | Castellón/Castelló | Castellón de la Plana/Castelló de la Plana |
| <b>EMAIL</b>     | <b>MÓVIL</b>         | <b>FAX</b>         | <b>CARGO</b>                               |
| altava@ujnes     | 964729032            | 964728980          | Coordinadora del programa de doctorado     |

## ANEXOS : APARTADO 1

Nombre : Conveni doctorat Química Sostenible versión comprimida.pdf

HASH SHA1 : B0D5D0BA3E1E11B5633A8EDE5B0E4C9D6D47F973

Código CSV : 117782403920049433602667

Conveni doctorat Química Sostenible versión comprimida.pdf

UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

**ANEXOS : APARTADO 6.1**

Nombre :taula de RRHHdef.pdf

HASH SHA1 :49573164BDA46B08E4E555190DC39453C752D936

Código CSV :472770587984783912875884

taula de RRHHdef.pdf

BRIBORR

**ANEXOS : APARTADO 9**

Nombre :Nomenament\_VIT(esp) (3).pdf

HASH SHA1 :F0452BED74DB753EC9984F824C993F91DC71486F

Código CSV :465391429744677073340353

Nomenament\_VIT(esp) (3).pdf

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R

BO  
R  
D  
A  
D  
O  
R