

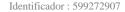


# IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

# 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
niversitat de València (Estudi General)		Facultad de Qu	ímica (BURJASSOT)	46014731
NIVEL		DENOMINACI	ÓN CORTA	
Doctorado		Química		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA		,		
Programa de Doctorado en Química por la Uni	iversitat de Valènci	ia (Estudi Genera	al) y la Universitat Politèc	nica de València
CONJUNTO		CONVENIO		
Nacional		Convenio para	estudios de doctorado en	Quimica UV-UPV
UNIVERSIDADES PARTICIPANTES		CENTRO		CÓDIGO CENTRO
Universitat Politècnica de València			ctorado de la Universitat València (VALENCIA)	46061457
SOLICITANTE		•		
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO		
Jesús Aguirre Molina		Responsable de	e la Oficina de Planes de I	Estudio
Tipo Documento		Número Documento		
NIF		25972815L		
REPRESENTANTE LEGAL				
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO		
Esteban Jesús Morcillo Sánchez		Rector		
Tipo Documento		Número Docum	ento	
NIF		22610942X		
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTO	ORADO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO		
Pilar Campíns Falcó		Decana		
Tipo Documento		Número Documento		
NIF		73907659B		
<ol> <li>DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICA A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos en el presente apartado.</li> </ol>		tivos a la presente sol	licitud, las comunicaciones se dir	igirán a la dirección que figure
DOMICILIO	CÓDIGO I	POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Avda. Blasco Ibáñez,13	46010		Valencia	620641202
EMAIL	PROVINC	TA		FAX
E-MAIL	IROVING	IA		FAA



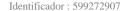


### 3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

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: Valencia, a de de
Firma: Representante legal de la Universidad





# 1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

# 1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECIFICA	CO	NJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Doctorado	Programa de Doctorado en Química por la Universitat de València (Estudi General) y la Universitat Politècnica de València	Nac	cional		Ver anexos. Apartado 1.
ISCED 1		ISCED 2			
Química			Química		
AGENCIA EVALUADORA			UNIVER	SIDAD SOLICITANTE	
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)		Universi	tat de València (Estudi General)		

#### 1.2 CONTEXTO

#### CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROGRAMA DE DOCTORADO

El programa oficial de Doctorado en Química que se presenta para su verificación deriva, del programa oficial de **doctorado en química por la Universidad de Valencia** al que se ha concedido LA **MENCIÓN HACIA LA EXCELENCIA** con una media global obtenida de 93 sobre 100 (ORDEN EDU/3429/2010, de 28 de diciembre y Resolución de 6 de octubre de 2011) así como del doctorado en Materiales y Sistemas Sensores para Aplicaciones Industriales de la Universitat Politècnica de València. Una evidencia de la relevancia académica del programa propuesto es el número de tesis doctorales realizadas y defendidas en los departamentos participantes (por la Universitat de Valencia; Química Analítica, Química Física, Química Inorgánica, Química Orgánica y por la Universidad Politécnica de Valencia; Departamento de Química e ITQ) que ronda el centenar desde enero de 2007 a diciembre de 2011, de las que aproximadamente el 50 % corresponden a la mención de doctorado europeo.

El historial investigador medio de los 52 profesores e investigadores que dirigieron tesis doctorales leídas en el programa de doctorado en el periodo para el que se evaluó la mención 2004-2009, se consideró excelente, de acuerdo al valor de referencia del campo científico-técnico (95 sobre 100). En este periodo ya existía una colaboración entre profesores de la UV y de la UPV, como así se reflejó en la documentación presentada para la mención hacia la excelencia y también entre ambas instituciones que se plasmó en un CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA Y LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA PARA LA ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS CONJUNTAS CONDUCENTES A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE DOCTOR O DOCTORA de fecha 8 febrero de 2011, que se ha actualizado para la presente verificación del título. Resaltar también la voluntad de ambas instituciones en reforzar proyectos comunes a través del VLC Campus de Excelencia Internacional, propuesta conjunta de las dos universidades y el CSIC que cuenta en la Comunidad Valenciana con 10 institutos, uno de ellos el IATA también participa en esta solicitud. Esta agregación se sustenta sobre la complementariedad estructural y funcional de las entidades promotoras en el ámbito formativo y en el científico-tecnológico. Investigadores que soportan este programa pertenecen a microclusters de investigación mixtos y a las plataformas de Innovación en Ciencia y Tecnologia para la salud y sostenibilidad. Estos hechos justifican la propuesta que ahora se presenta para su verificación. Este programa de doctorado esta imbricado en la estrategia I+D+i de ambas universidades, y se inscribe en sendas escuelas doctorales de la UV y UPV.

Las líneas de investigación que se resumen a continuación pertenecen al cuerpo doctrinal de la química y contribuyen a definir su futuro (Tabla 1). El desarrollo de la Química es continuo, con su permanente capacidad de innovación ha tenido siempre un enorme impacto sobre el progreso, desarrollando productos y tecnologías que inciden en todos los campos de actividad de los seres humanos, convirtiéndose en uno de los pilares de la capacidad competitiva de un país. Así, la Ciencia Química juega un papel muy importante en la protección de la salud y el medio ambiente, en la mejora de las condiciones higiénicas y sanitarias, en la obtención cualitativa y cuantitativa de alimentos para toda la humanidad, y en la fabricación de nuevos y más baratos materiales que permiten mejorar la calidad de nuestras vidas. En el compromiso de desarrollar la Ciencia Química para alcanzar estos objetivos, la industria cuenta con el importante apoyo de la Universidad, formadora y precursora de los nuevos talentos que habrán de dirigir el sector, y también de los investigadores científicos, propulsores del avance y futuro progreso. La Federación Empresarial de la Industria Química Española (FEIQUE) indica que el futuro de nuestra ciencia se centra especialmente en cuatro ámbitos de interés general: la vida, el medio ambiente incluyendo los desastres naturales, los nanomateriales y la energía. En esta dirección también apuntan los planes nacionales de investigación y los europeos. La tabla 1 muestra estas grandes áreas de investigación.

Tabla 1. Líneas de investigación que sustentan el programa oficial de doctorado en química

Miniaturizacion y Métodos totales de Análisis

Analisis Multivariante y Multicomponente

Aspectos Fundamentales en Cromatografía

Soluciones y Innovación en Química Analítica





Cromatografía Líquida y Electroforesis

Química Teórica y Computacional

Polimeros y Medioambiente. Pilas de Combustible y Membranas

Aspectos Básicos y Tecnológicos de Materiales Cerámicos. Arqueometría

Química Supramolecular Médica:

Compuestos de Coordinación con Actividad Biológica

Ciencia de Materiales

Química Organometálica y Catálisis

Catálisis asimétrica con complejos metálicos y organocatálisis

Ingeniería Cristalina Orgánica

Compuestos Químicos Organofluorados

Química Orgánica de Complejos Metálicos

Química Orgánica Teórica

Síntesis de Compuestos de Interés Farmacológico a partir de Precursores Quirales

Síntesis Diastereo- y Enantioselectiva de Productos Naturales con Actividad Biológica

Síntesis, Reactividad y Química de Coordinatión de Compuestos Hetereocíclicos

Seguridad Alimentaria y Medioambiental

Transformaciones Regio y Estereoselectivas, Métodos y Mecanismos

Moléculas, Macromoléculas y Nanopartículas Fotoactivas

Mecanismos Fotoquímicos

Desarrollo de Biosensores Ópticos

Materiales para Liberación Controlada y Desarrollo de Sensores

El número de tesis doctorales defendidas por estudiantes matriculados en el programa y dirigidas por los profesores e investigadores que dirigieron tesis en el programa de doctorado en el periodo 2004-2009, en relación, por un lado, con el número total de profesores e investigadores que dirigieron tesis doctorales leídas en el programa en dicho periodo (52), y por otro, con el número de estudiantes que tenian inscrita la tesis doctoral (89) y la financiación global obtenida se consideró excelente de acuerdo al valor de referencia del campo científico-técnico (100 sobre 100). Estos números se han mantenido en el periodo 2007-2011. Cabe destacar que aproximadamente el 40 % de los y las estudiantes realiza estancias en otras universidades y están tambien financiadas en convocatorias competitivas.

Imperial College of S and T, London, Reino Unido; Universite Pierre et Marie Curie, Paris, Francia; Universite Louis Pasteur, Strasburg, Francia; Universidad de Luxemburgo, LUxemburgo; Loker Hydrocarbon Research Institute, Los Angeles, USA; ETH, Zurich, Suiza; Universidad de Ottawa, Canada; Universidad de Cambridge, Reino Unido; Universidad de Nottingham, Reino Unido; Universidad de Atenas, Grecia; Universidad de Amsterdam, Holanda; Universidad de Dublín, Irlanda; Universidad de Groningen, Holanda; Johannes-Gutenberg Universitat, Mainz, Alemania; Instituto d Tecnologia de Cork, Irlanda; Universidad de Calgari, Italia; Universite Lyon1, Claude Bernard, Lyon, Francia; Instituto de Investigación ICIQ, Tarragona, España; Universidad Reims, Francia; Max-Planck-Institut fur Kohlenforschung, Alemania; Jacobs University Bremen, Alemania; Universidad Tecnológica de Dresde, Alemania; CNR Bolonia, Italia; UJI, Castellón, España; Universidad de Córdoba, España; Universidad de Barcelona, España; Universidad de Siena, Italia; Universidad Reims, Francia; Institute of Structural Chemistry, Budapest, Rumania; Universidad de Munich, Alemania; Universidad de Lodz, Polonia; Universidad de Reading, Reino Unido; Universidad de Pavia, Italia; Techsniche Universitat Kaiserslautern ,Alemania; BAM Berlin, Alemania; Universidad de Aarhus, Dinamarca; Universidad Nova de Lisboa, Portugal; Universidad de Braga, Portugal.

Se han publicado artículos derivados de las estancias y algunas de las tesis han sido codirigidas. En la mención de excelencia el aprtadode colaboraciones se puntuó en 90 sobre 100.

Respecto a la relevancia científica, indicar que anualmente se publican más de 225 trabajos en revistas indexadas en Journal Citation Reports y se presentan más de 125 comunicaciones a congresos nacionales e internacionales. El informe de la mención de excelencia indica que de las 89 tesis doctorales defendidas en el programa de doctorado en el periodo evaluado se derivaron publicaciones que se consideran excelentes, de acuerdo con el valor de referencia del campo científico-técnico (100 sobre 100).

La Facultad de Química de la Universidad de Valencia se sitúa en los primeros puestos en cuanto a indicadores internacionales de las universidades españolas. La enseñanza de la Química cuenta con una extensa tradición en la UV, la introducción de la enseñanza de la Química tuvo lugar a través de la Facultad de Medicina, el 31 de mayo de 1591 se creó una nueva cátedra de medicamentos químicos y en el siglo XVIII una cátedra de Química. En 1895, a la Facultad de Ciencias de Valencia se le concedió la posibilidad de impartir estudios y otorgar grados hasta el de licenciado en la especialidad de ciencias fisicoquímicas. En 1900 se separaron las secciones de física y química, de mane-





ra que, desde esa fecha, la Facultad de Ciencias de Valencia fue habilitada para la concesión del grado de licenciado en ciencias, en la sección de químicas. Señalar que en 1977 se crea la Facultat de Química como centro propio de la Universitat de València.

La Facultat de Química de la UV es grupo de excelencia en CHE ExcellenceRanking 2010. CHE (Centro de desarrollo universitario) es una institución independiente con domicilio en Gütersloh (Alemania) interesada en los estudios universitarios. Cada año publica el CHE ExcellenceRanking que facilita y da información sobre los mejores centros de estudio e investigación universitaria en Europa. En noviembre de 2009 fue seleccionada la Facultat de Química de la UV y con fecha 28 de octubre apareció en el ranking de excelencia de 2010, lo que significa que ofrece una investigación excelente y una orientación internacional y ha sido calificada como "Excellence Group" en la clasificación CHE ExcellenceRanking 2010. Otras cinco universidades españolas acompañan a la UV en el ranking de Química. Más información se puede consultar en la dirección: http://www.zeit.de/excellenceranking

La Química es la disciplina más citada de la Universidad de Valencia y ocupa el lugar 79 del ranking mundial, situándose segunda de las españolas por detrás de la Universidad de Barcelona que ocupa la posición 52 (datos de julio de 2012, ISI Web of Knowledge). La Química también es la disciplina más citada de la universidad Politécnica de Valencia y ocupa el lugar 184 del mencionado ranking.

Los egresados de los distintos programas de doctorado del que parte el presente pertenecen en la actualidad al ámbito universitario o desarrollan su trabajo en otros centros de investigación privados o públicos o en empresas. Anualmente se han admitido alrededor de 25 estudiantes de los que más de un 90 % finalizan sus estudios con la defensa de la Tesis Doctoral, tal como se deriva del dato de tesis defendidas. Entre el 15 y 20 % de los egresados de cada curso en la titulación de química realizan estudios de doctorado.

La Universidad como constituyente del sistema público de I+D junto con los Centros Públicos de Investigación (OPI) tiene un papel principal en cualquier sistema de innovación de un país ya que además de ser generador de conocimientos, forma a los investigadores. En España tiene sin duda una mayor responsabilidad, pues en el sistema público se concentran en mayor medida que en cualquier país de su entorno los dos cometidos anteriores. Alrededor de las tres cuartas partes de los recursos humanos pertenecen al sistema público de I+D, mientras que en Europa la fracción representa el 50 %, el otro 50 % restante está en la industria. Las aportaciones al gasto I+D del sector público y privado en España son paritarias, mientras que en el conjunto de la Unión Europea la aportación del sector privado se acerca a los 2/3 del gasto de I+D.

Ligados a las Universidades en mayor o menor grado existen infraestructuras de apoyo a la innovación y transferencia de tecnología, desarrolladas sobretodo en los últimos veinte años, cuya finalidad es facilitar la actividad innovadora de las empresas, proporcionándoles medios materiales y humanos para su I+D, tanto propios como de terceros, expertos en tecnología, soluciones a problemas, información . Entre ellas se encuentran:

Centros Tecnológicos

Parques Tecnológicos

Parques Científicos

Laboratorios de Ensayo y Medida

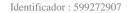
Centros de empresas e innovación

Fundaciones Universidad-Empresa

Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación

Organismos y agencias de fomento a la innovación

Como en muchas otras actividades industriales, la única manera en que las empresas y el sector podrán sobrevivir a los retos creados por la globalización y la deslocalización industrial es intensificando el componente científico, tecnológico y de innovación para que el sector español dé un salto de calidad. La importancia de los departamentos de l +D+I dentro de las empresas químicas es fundamental para dotarlas de un grado satisfactorio de competitividad y poder alcanzar las estadísticas europeas anteriormente mencionadas. La Química constituye el núcleo de una gran variedad de actividades industriales importantes. En ese sentido, baste recordar que, de acuerdo con los datos de FEI-QUE, el sector químico de nuestro país está compuesto por más de 3.600 empresas que, con un valor de producción anual de 36.000 millones de euros, genera el 10% del Producto Industrial Bruto y más de 500.000 puestos de trabajo en España. Además, es el segundo sector mayor exportador de la economía española y el primer inversor en I+D+I en protección del medio ambiente. En ese marco general, la Comunidad Valenciana juega un papel relevante, pues es una de las cuatro comunidades autónomas, junto con Cataluña, Madrid y Andalucía, en las que se concentra actualmente el 75,7% del sector químico de nuestro país.





Se contempla un número de plazas a tiempo parcial : 5 en el caso de la Universitat deValència y 2 para la Universitat Politècnica de Valencia , concretamente las indicadas en el apartado 1.3, considerando las tesis realizadas hasta el momento. Aproximadamente un 15 % se han realizado en lamencionada modalidad en ambas universidades.

LISTADO	DE	UNIV	ERSIDA	DES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
018	Universitat de València (Estudi General)	
027	Universitat Politècnica de València	

# 1.3. Universitat de València (Estudi General)

### 1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
46014731	Facultad de Química (BURJASSOT)

### 1.3.2. Facultad de Química (BURJASSOT)

#### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

	1.5.2.1. Datos asociados ai centro			
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS				
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTA	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN		
30	30	30		
NORMAS DE PERMANENCIA				
http://www.uv.es/fatwirepub/userfiles/fi	e/Reglamento%20Deposito.pdf			
LENGUAS DEL PROGRAMA				
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA		
Si	Si	No		
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS		
No	No	Si		
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS		
No	No	No		
ITALIANO	OTRAS	OTRAS		
No	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 (VALENCIA)

# 1.3.2. Escuela de Doctorado de la Universitat Politècnica de València (VALENCIA)

# 1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS				
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN			
8	8			
NORMAS DE PERMANENCIA				
http://www.uv.es/fatwirepub/userfiles/file/Reglamento%20Deposito.pdf				
LENGUAS DEL PROGRAMA				
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA		
Si	Si	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		NATUR. INSTIT	
000	CSIC	Codirección de tesis doctorales dentro del VLC Campus de Excelencia Internacional	Público	

#### CONVENIOS DE COLABORACIÓN

Ver anexos. Apartado 2

#### OTRAS COLABORACIONES

Los centros con los que existe una colaboración contrastada, dado que se han realizado estancias de investigación en el programa de doctorado en química con mención de excelencia, y con los que la UV y/o la UPV tienen tiene acuerdos de movilidad son:

Imperial College of S and T, London, Reino Unido

Universite Pierre et Marie Curie, Paris,Francia Universite Louis Pasteur, Strasburg,Francia

Universite Louis Pasteur, Strasburg, Francia Universidad de Luxemburgo, Luxemburgo

Loker Hydrocarbon Research Institute, Los Angeles, USA

ETH, Zurich, Suiza

Universidad de Ottawa, Canada

Universidad de Cambridge, Reino Unido

Universidad de Nottingham, Reino Unido

Universidad de Atenas, Grecia

Universidad de Amsterdam, Holanda

Universidad de Dublín,Irlanda

Universidad de Groningen, Holanda

Johannes-Gutenberg Universitat, Mainz, Alemania

Instituto d Tecnologia de Cork, Irlanda

Universidad de Calgari, Italia

Universite Lyon1, Claude Bernard, Lyon, Francia

Instituto de Investigación ICIQ, Tarragona

Universidad Reims, Francia

Max-Planck-Institut fur Kohlenforschung, Alemania

Jacobs University Bremen, Alemania

Universidad Tecnológica de Dresde, Alemania

CNR Bolonia, Italia

UJI, Castellón, España

Universidad de Córdoba, España

Universidad de Barcelona, España

Universidad de Siena, Italia

Universidad Reims, Francia

Institute of Structural Chemistry, Budapest, Rumania

Universidad de Munich, Alemania

Universidad de Lodz, Polonia

Techsniche Universität Kaiserslautern, Alemania

BAM Berlin, Alemania

Universidad de Aarhus, Dinamarca

Universidad Nova de Lisboa, Portugal

Universidad de Braga, Portugal

Además de las instituciones indicadas es previsible que se produzcan colaboraciones con otras con las que ambas universidades tienen firmados convenios de estudios.

El Real Decreto 99/2011 sobre las enseñanzas de doctorado prevé la creación de escuelas de doctorado que deben impulsar las universidades teniendo en cuenta a los Organismos Públicos de Investigación, así como otras instituciones en las que se realiza investigación tales como empresas, hospitales, fundaciones, etc.





En este sentido, el Claustro de la Universitat de València, aprobó en su sesión de 1 de marzo de 2012, la modificación de los Estatutos de la Universitat de València, a fin de incluir la posibilidad de crear Escuelas de Doctorado, lo que constituye un primer paso para su creación y adscripción de los programas de doctorado a éstas en esta Universidad. Una vez desarrolle el Gobierno Valenciano la regulación de la creación de las mismas, la Universitat de València tiene anunciado la creación de dos Escuelas de Doctorado —una con los doctorados de las ramas de ciencias de la salud, ciencias e ingeniería, y otra con los doctorados pertenecientes a las áreas de ciencias sociales y humanidades—.

A su vez el Consejo de Gobierno de la Universitat Politècnica de València, aprobó con fecha del 15 de diciembre de 2011 una modificación de su normativa de doctorado en cuyo artículo primero indica que los estudios de doctorado serán adscritos a la Escuela de Doctorado creada a tal fin.

#### 2. COMPETENCIAS

### 2.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

#### BÁSICAS

- 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.

#### CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES

- 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.

# OTRAS COMPETENCIAS

- - -

# 3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

### 3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

El programa de doctorado posee una amplia difusión en la sociedad. Las universidades participantes poseen un sistema de información en su página web de postgrado:

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

У

http://www.upv.es/postgradooficial

en la que se detalla la siguiente información para la UVEG

Centro de Postgrado de la Universitat de València

Los estudios oficiales de postgrado tienen como finalidad la profundización del estudiante en su formación académica, profesional o investigadora, y se articulan en dos ciclos, el máster (segundo ciclo) y el doctorado (tercer ciclo), la superación de los cuales da lugar a los títulos de máster universitario y doctor/a, respectivamente. Las universidades podrán establecer másters o doctorados compartidos entre centros, departamentos e institutos, y también de carácter interuniversitario o mixto con otras entidades públicas o privadas.

Los másters y doctorados se desarrollan bajo la dirección y la responsabilidad académica de un centro, de un departamento, de un instituto universitario de investigación o de una estructura específica creada a tal efecto, bajo la tutela de la Comisión de Estudios de Postgrado





#### Másters

La superación del segundo ciclo de estudios universitarios da lugar al título oficial de máster universitario y está dedicado a la formación avanzada, de carácter especializado o multidisciplinar, dirigida a una especialización académica o profesional o bien a promover la iniciación en tareas investigadoras. Los másters tienen una duración entre 60 y 120 créditos ECTS (Sistema Europeo de Transferencia de Créditos), o lo que es lo mismo, de uno a dos cursos académicos. Los másters contienen formación teórica y práctica y concluyen con la elaboración de un trabajo de fin de máster. Además, cuando tienen una orientación profesional incluyen prácticas en empresas e instituciones. Los másters oficiales pueden tener continuación, o no, con un programa de doctorado.

#### **Doctorados**

El conjunto de actividades formativas y de investigación conducentes a la obtención del título de doctor / a se llama programa de doctorado. En todo caso, el período de investigación incluye la elaboración y la presentación de la correspondiente tesis doctoral, consistente en un trabajo original de investigación.

y en la que se detalla la siguiente información para la UPV

¿Qué es el Posgrado?

El sistema universitario español se encuentra actualmente en fase de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Dicha adaptación se ha llevado a cabo a través de la definición de un sistema de titulaciones basado en dos niveles (GRADO y POSGRADO). El segundo nivel, POSGRADO, conduce a la obtención de dos títulos: MÁSTER y DOCTORADO.

Dicho sistema viene a sustituir al actual sistema de titulaciones, formado por:

- · Titulaciones de primer ciclo.
- · Titulaciones de primer y segundo ciclo.
- · Titulaciones de segundo ciclo.
- Programas de doctorado (tercer ciclo).

El MÁSTER corresponde al segundo ciclo del nuevo sistema universitario y tendrá una extensión mínima de 60 créditos y máxima de 120 créditos, mientras que el DOCTORADO corresponde al tercer ciclo del nuevo sistema universitario y comprende la elaboración y presentación de la Tesis Doctoral.

El programa de posgrado de la Universidad informa de manera clara y actualizada a los futuros estudiantes de todos los aspectos inherentes a la participación en los diversos programas de doctorado. Teniendo en cuenta los avances en las comunicaciones, la forma más eficiente de transmitir la información es mediante la página web de la Universidad, en su apartado de Posgrado (http://www.upv.es/postgradooficial). Se pretende que los alumnos puedan acceder a toda la información necesaria, actual y de un modo práctico y sencillo.

Así, en la página web de la Universidad se pueden encontrar información referente a calendario, inscripción, matricula, normativas, convocatorias de becas, etc. junto con un apartado de sugerencias, quejas y felicitaciones. Además es posible acceder a información referente a preinscripción, criterios de admisión, plazos a cumplir y documentación a aportar. Adicionalmente a través de esta página web la universidad pone a disposición de los interesados un teléfono y dirección de correo electrónico con el fin de resolver dudas administrativas.

Información sobre la preinscripción, requisitos de acceso y criterios de admisión en general y en particular para el programa se encuentra en los siguientes enlaces y se corresponde con la que aparece en el apartado 3.2

Preinscripción:

http://www.uv.es/uvweb/universitat/ca/estudis-postgrau/doctorats/admissio/sol-licitud-1285847065530.html

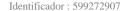
http://www.upv.es/entidades/SA/tercerciclo/718434normalc.html

Requisitos de acceso y criterios de admisión

http://www.uv.es/uvweb/universitat/ca/estudis-postgrau/doctorats/admissio/requisits-1285847065488.html

http://www.upv.es/miw/infoweb/po/po/6404832005c.html

Apartado específico del programa con los criterios de admisión





# http://www.uv.es/uvweb/universitat/ca/estudis-postgrau/doctorats/doctorat-1285847081546/Titulacio.html?id=1285853744157

http://www.upv.es/miw/infoweb/po/doc/20/7742282005c.html

En la información propia del programa que en este momento solo es impartido por la UVEG se indica en la web específica: resumen, estructura, competencias, admisión, líneas de investigación y calidad.

http://www.uv.es/uvweb/universitat/ca/estudis-postgrau/doctorats/doctorat-1285847081546/Titulacio.html?id=1285853744157

Código de programa: 3056

Regulación: RD 1393/2007

Organización: Facultad de Química

Centro de gestión:Unidad de Gestión de Tercer Ciclo

Universidades participantes:Universitat de ValènciaEstudi General

Período de formación del programa de doctorado: Máster en Técnicas Experimentales en Química

Máster en Química Orgánica Experimental e Industrial

Máster en Química Sostenible

Máster en Química Teórica y Modelización Computacional (Erasmus Mundus)

Máster en Contaminación, Toxicología y Sanidad Ambientales

Máster en Nanociencia y Nanotecnología Molecular

Coordinador de programa: Pilar Campíns Falcó

Descripción: El objetivo principal del programa de doctorado en "Química" consiste en que el alumno adquiera los conocimientos y capacidades necesarios para un doctor en Química con un nivel de excelencia. Este nivel viene avalado por los indicadores internacionales de la Facultad de Química de la Universidad de Valencia: la Química es la disciplina más citada de la Universidad de Valencia y ocupa el lugar 79 del ranking mundial, situándose segunda por detrás de la Universidad de Barcelona que ocupa la posición 49 (datos de enero de 2009, ISI Web of Knowledge). También por las menciones de calidad obtenidas por los programas de doctorado de los que deriva el que se presenta: programa interuniversitario con mención de calidad "Química Orgánica en la industria químico-farmaceútica" (Ref. 2004-00280) y el interdepartamental con mención de calidad "Técnicas experimentales en Química" (Ref. 2004-00252). El programa también tiene como finalidad formar a investigadores para integrarse o liderar grupos de investigación de Universidades, y otros organismos públicos o privados (Centros Tecnológicos, Parques Tecnológicos, Parques Científicos, Laboratorios de Ensayo y Medida, Centros de empresas e innovación, Fundaciones Universidad-Empresa, Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación y Organismos y agencias de fomento a la innovación) y departamentos de I+D de empresas. Los egresados de los distintos programas de doctorado del que parte el presente pertenecen en la actualidad al ámbito universitario o desarrollan su trabajo en otros centros de investigación privados o públicos o en empresas. Anualmente, de los cerca de veinticinco estudiantes admitidos, más de un 90 % finalizan sus estudios con la defensa de la Tesis Doctoral, tal como se deriva del dato de tesis defendidas (84 desde enero de 2005 a febrero de 2009, de las que aproximadamente el 50 % responden a la mención de doctorado europeo).

Contacto información administrativa doctorado: doctorado@uv.es

Contacto información de caracter académico del programa: Pilar.Campins@uv.es

La **Universitat de València** dispone a su vez de servicios centralizados que colaboran en el desarrollo del Programa de Doctorado

- **Centre de Postgrau:** Aglutina la estructura administrativa central de apoyo de la UniversitatdeValència a estudios de máster y doctorado. En este centro se encuentra integrada la Unitat de Doctorat en la que trabajan 7 personas encargadas de la gestión administrativa de los/as estudiantes de doctorado.
- Servei de FormacióPermanent i Innovació Educativa : Se encargará de organizar e impartirlas actividades formativas de naturaleza transversal (actividades 1 y 2 del Programa de Doctorado).
- **Unitat de Qualitat**: Se encargará de coordinar y gestionar los procesos de evaluación y mejora de la calidad de la Universitat de València, incluyendo los estudios de doctorado.





- Observatori d'Inserció Professional i Assessorament Laboral (OPAL): Su misión es ayudar a la inserción laboral de todos los/las estudiantes y titulados/as de la Universitat de València y mejorarsus posibilidades profesionales. Se encargarán, entre otras funciones de coordinar el seguimiento de los/ as doctores/as egresados.

### 3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

El Real Decreto 99/2011 que regula la organización de los estudios de doctorado correspondientes al tercer ciclo de las enseñanzas universitarias oficiales conducentes a la obtención del Título de Doctor o Doctora, que tendrá carácter oficial y validez en todo el territorio nacional en su artículo 1 establece las siguientes definiciones:

- 1. Se entiende por doctorado el tercer ciclo de estudios universitarios oficiales, conducente a la adquisición de las competencias y habilidades relacionadas con la investigación científica de calidad.
- 2. Se denomina programa de doctorado a un conjunto de actividades conducentes a la adquisición de las competencias y habilidades necesarias para la obtención del título de Doctor. Dicho programa tendrá por objeto el desarrollo de los distintos aspectos formativos del doctorando y establecerá los procedimientos y líneas de investigación para el desarrollo de tesis doctorales.
- 3. Tiene la consideración de doctorando quien, previa acreditación de los requisitos establecidos en el presente real decreto, ha sido admitido a un programa de doctorado y se ha matriculado en el mismo.

El órgano competente para informar y proponer la admisión de alumnos al Programa será la Comisión Académica Mixta del programa de Doctorado. Esta comisión, de conformidad con lo dispuesto en la clausula octava del Convenio de Colaboración entre la Universitat de València y la Universitat Politècnica de Valencia será la 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 siete representantes de ambas universidades.

Composición de la Comisión Académica Mixta:

Presidente/a: Coordinador/a del programa (UV)

Vocales 1: Profesor responsable del programa en la Universidad en que no recaiga la figura del coordinador del programa

Vocal 2 y 3 :Profesores de la UV miembros de la Comisión académica del programa

Vocal 4 y 5:Profesores de la UPV miembros de la Comisión académica del programa

Secretario/a: Estudiante del programa

# **REQUISITOS DE ACCESO:**

Como requisito general de acceso deberán estar en alguno de los supuestos del artículo 6 del RD 99/2011 o de la disposición adicional segunda de dicho Real Decreto.

Para acceder al Programa de Doctorado en su periodo de investigación será necesario estar en posesión un título oficial de Máster Universitario, u otro del mismo nivel expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior.



Además, podrán acceder los que estén en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior, sin necesidad de su homologación, pero previa comprobación de que el título acredita un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos españoles de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de Doctorado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar enseñanzas de Doctorado.

Asimismo, podrán acceder al periodo de investigación quienes cumplan alguna de las siguientes condiciones:

- a) Haber superado 60 créditos incluidos en uno o varios Másteres Universitarios.
- b) Estar 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.
- c) Estar en posesión de un título de Graduado o Graduada cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario sea de, al menos, 300 créditos.

# **REQUISITOS/CRITERIOS DE ADMISIÓN:**

Como requisito específico:

La admisión al Programa de Doctorado se realizará conforme a los siguientes perfiles:

- a) Perfil idóneo de acceso al programa de doctorado en Química que no requerirá cursar complementos de formación: haber superado un mínimo de 60 créditos
  ECTS en los másteres universitarios de la Universitat de València o de la Universitat Politècnica de València (Master universitario en Técnicas Experimentales en
  Química, en Sensores para Aplicaciones Industriales, en Química Orgánica Experimental e Industrial, en Química Sostenible, en Química Teórica y Computacional,
  en Nanociencia y Nanotecnología, en Contaminación y Toxicología Ambientales,
  en Ciencia y Tecnología de los coloides e interfases, en Ingeniería Ambiental) o en
  másteres universitarios cuyos contenidos se incluyan dentro del cuerpo doctrinal
  de la química. En 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 a éste.
- b) Otros perfiles de acceso al Programa de Doctorado en Química que requerirán cursar complementos de formación: haber superado otros estudios oficiales de máster diferentes a los señalados en el apartado a), en particular que no acrediten perfil investigador o vengan de estudios de master que en los estudios de origen requieran cursar créditos adicionales para iniciar los estudios de doctorado, y con título oficial de grado (o Licenciatura) en Química, o en otros títulos como Farmacia, Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Nutrición Humana y Dietética, Bio-



química, Ciencias Ambientales, Ingeniería Química, Tecnología Química, o títulos correspondientes a otras ciencias experimentales y tecnologías afines. Los complementos formativos serán también de carácter obligatorio para aquellos estudiantes que accedan al programa de doctorado con un título de grado cuya duración sea de al menos 300 ECTS, 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 máster. En los casos señalados se les exigirá cursar aquellos complementos de formación de nivel de máster dentro de las asignaturas de los másteres de la Universitat de València y/o Universitat Politècnica de Valencia indicados en el apartado a) que les doten de los conocimientos no acreditados y hasta un máximo de 20 ECTS. La Comisión Académica estudiará cada caso particular y establecerá las asignaturas a cursar de entre las que se especifican en el apartado 3.4. Su duración no podrá superar un curso académico.

La evaluación de estas actividades vendrá dada por la calificación obtenida siguiendo los mismos baremos que el resto del alumnado que curse las asignaturas propuestas. La superación de las asignaturas siguiendo estos criterios indicará que se han cumplimentado estos requisitos de formación.

Los estudiantes que cumplan con los requisitos anteriores podrán acceder al programa de doctorado siendo la Comisión Académica del programa de doctorado la encargada de verificar el cumplimiento de los requisitos anteriores para la admisión al doctorado.

### PROCEDIMIENTO PARA CAMBIO DE TUTOR Y/O DIRECTOR

El alumno presentara una solicitud motivada de cambio de tutor y/o director si ha lugar.

La comisión dispondrá de un plazo de 15 días para el estudio del expediente y resolución, que comunicará a ambas partes si es el caso. Se abrirá un plazo de 10 días para presentar alegaciones, la falta de éstassupondrá que el informe de la comisión responderá a la solicitud presentada y cierre del expediente. En caso de alegaciones se notificaran a las partes implicadas y se abrirá un nuevo plazo de contrarréplica de 10 días, finalizado el que se la comisión emitirá su informe.

Ambas partes transcurrido el periodo indicado podrán presentar recurso ante el Rector de la Universidad en la que esté inscrita la tesis.

De acuerdo con el convenio establecido la tesis seguirá la normativa reguladora de presentación y lectura específica de la universidad en la que se inscriba (ver clausula quinta). Ambas universidades han aprobado en sus consejos de gobierno sendas normativas, que se ajustan a la legalidad vigente y adecuan a sus mecanismos de trabajo y cuyos objetivos se pueden considerar equivalentes (apartado 5.3).

### ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES:

Por lo que respecta a los sistemas y procedimientos de admisión adaptados a los estudiantes con necesidades educativas especiales, la Universitat de València dispone de la Unitat per a la Integració de Persones amb Discapacitat (UPD), que vela por el respeto al principio de igualdad de oportunidades y la no discriminación y que presta apoyo al colectivo de estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de una condición de discapaci-





dad. La "Carta de Servicios" de esta unidad ( <a href="http://upd.uv.es/index.php/cartaservicio.html">http://upd.uv.es/index.php/cartaservicio.html</a>), informa de los compromisos de calidad y derechos y deberes de los usuarios.

Asimismo, y 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.

### 3.3 ESTUDIANTES

El Título está vinculado a uno o varios títulos previos

Títulos previos:		
UNIVERSIDAD	TÍTULO	
Universitat de València (Estudi General)	Programa Oficial de Doctorado en Química (RD 1393/2007)	
	Doctor en Programa Oficial de Posgrado en Materiales y Sistemas Sensores en Aplicaciones Tecnológicas (RD 56/2005)	

Últimos Cursos:				
CURSO	Nº Total estudiantes	Nº Total estudiantes que provengan de otros paises		
Año 1	35.0	2.0		
Año 2	31.0	2.0		
Año 3	28.0	2.0		
Año 4	25.0	3.0		
Año 5	22.0	2.0		

### 3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

La formación complementaria que deben adquirir los estudiantes para acceder al doctorado en química depende de la formación previa con la que acceden:

b) Otros perfiles de acceso al Programa de Doctorado en Química que requerirán cursar complementos de formación: haber superado otros estudios oficiales de máster diferentes a los señalados en el apartado a), descrito en el criterio 3.2 (Perfiles de Ingreso), en particular que no acrediten perfil investigador o vengan de estudios de master que en los estudios de origen requieran cursar créditos adicionales para iniciar los estudios de doctorado, y con título oficial de grado (o Licenciatura) en Química, o en otros títulos como Farmacia, Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Nutrición Humana y Dietética, Bioquímica, Ciencias Ambientales, Ingeniería Química, Tecnología Química, o títulos correspondientes a otras ciencias experimentales y tecnologías afines. Los complementos formativos serán también de carácter obligatorio para aquellos estudiantes que accedan al programa de doctorado con un título de grado cuya duración sea de al menos 300 ECTS, 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 máster.



En los casos señalados se les exigirá cursar aquellos complementos de formación de nivel de máster dentro de las asignaturas de los másteres de la Universitat de València y/o Universitat Politècnica de Valencia (Master universitario en Técnicas Experimentales en Química, en Sensores para Aplicaciones Industriales, en Química Orgánica Experimental e Industrial, en Química Sostenible, en Química Teórica y Computacional, en Nanociencia y Nanotecnología, en Contaminación y Toxicología Ambientales, en Ciencia y Tecnología de los coloides e interfases, en Ingeniería Ambiental) que se especifican en la siguiente tabla y que les doten de los conocimientos no acreditados y hasta un máximo de 20 ECTS . La Comisión Académica estudiará cada caso particular y establecerá las asignaturas a cursar del conjunto posible de complementos de formación específica. Su duración no podrá superar un curso académico.

REF	Asignatura	Máster	Créditos ECTS
42939	Laboratorio de análisis clínicos	Master Universitario en Técnicas Experimenta- les en Química	2
42936	Laboratorio de análisis de alimentos	Master Universitario en Técnicas Experimenta- les en Química	3
42938	Laboratorio de análisis de productos farmacéu- ticos y cosméticos	Master Universitario en Técnicas Experimenta- les en Química	2
42937	Laboratorio de análisis industrial	Master Universitario en Técnicas Experimenta- les en Química	2
43561	Trabajo de Laboratorio	Master Universitario en Química Orgánica Ex- perimental i Industrial	12
40432	Introducción al master en nanociencia y nano- tecnologia molecular: conceptos básicos	Master Universitario en Nanociencia y Nanotec- nologia Molecular	
44004	Laboratorio de Química Teórica Aplicada	Master Universitario en Química Teórica y Mo- delización Computacio- nal	5
43572 40787 42941 40439	Trabajo Fin Máster	Master Universitario en Química Orgánica Experimental e Indus- trial Master Universita- rio Química Sostenible Master Universitario en Técnicas Experimenta-	8 18 18 12



les en Química Master
Universitario en Nano-
ciencia y Nanotecnolo-
gia Molecular

La descripción de las materias que constituyen el conjunto posible de complementos de formación específica a realizar se relacionan a continuación, con indicación de los contenidos de las mismas:

# Laboratorio de Análisis Clínicos (42939, 2 ECTS)

Asignatura de laboratorio en la que se aborda el empleo de métodos oficiales de análisis y/o de métodos de garantía contrastada en este ámbito, así como la selección y puesta a punto del método más adecuado a un problema analítico concreto.

# Competencias:

Saber aplicar los conocimientos adquiridos y ser capaces de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

Ser capaces de trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional o investigadora.

Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.

Ser capaces de seleccionar y optimizar las variables instrumentales para obtener los mejores parámetros analíticos en las técnicas experimentales estudiadas.

Ser capaces de emplear las herramientas básicas para el tratamiento de datos experimentales en el laboratorio.

Realizar estudios realacionados con el análisis y/o la caracterización de sustancias químicas tales como: control de calidad, diseño de protocolos de trabajo para laboratorios, diseño e implementación de procesos de acreditación y validación, diseño y desarrollo de proyectos I+D+I, emisión de informes, certificaciones y/o dictámenes, etc.

Ser capaces de planificar y gestionar los recursos disponibles de un laboratorio químico, teniendo en cuenta los principios básicos de la calidad, prevención de riesgos, seguridad y sostenibilidad.

Seleccionar la instrumentación química comercializada apropiada para el estudio a realizar y de aplicar sus conocimientos para utilizarla de manera correcta.

Elaborar una memoria clara y concisa de los resultados de su trabajo y de las conclusiones obtenidas.

Breve descripción de los contenidos: Determinación de sustancias endógenas en fluidos biológicos. Determinación de xenobióticos en fluidos biológicos. Selec-



ción de técnicas experimentales avanzadas y puesta a punto de un método para un problema de análisis clínico concreto

# L aboratorio de análisis de alimentos (42936, 3 ECTS)

Asignatura de laboratorio en la que se aborda el análisis de alimentos dedicando especial atención al empleo de métodos oficiales de análisis y/o de métodos de garantía contrastada en este ámbito, así como la selección y puesta a punto del método más adecuado a un problema analítico concreto

# Competencias:

Saber aplicar los conocimientos adquiridos y ser capaces de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

Ser capaces de trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional o investigadora.

Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.

Ser capaces de seleccionar y optimizar las variables instrumentales para obtener los mejores

parámetros analíticos en las técnicas experimentales estudiadas.

Ser capaces de emplear las herramientas básicas para el tratamiento de datos experimentales en el laboratorio.

Realizar estudios relacionados con el análisis y/o la caracterización de sustancias químicas tales como: control de calidad, diseño de protocolos de trabajo para laboratorios, diseño e implementación de procesos de acreditación y validación, diseño y desarrollo de proyectos I+D+I, emisión de informes, certificaciones y/o dictámenes, etc.

Ser capaces de planificar y gestionar los recursos disponibles de un laboratorio químico, teniendo en cuenta los principios básicos de la calidad, prevención de riesgos, seguridad y sostenibilidad.

Seleccionar la instrumentación química comercializada apropiada para el estudio a arealizar y de aplicar sus conocimientos para utilizarla de manera correcta.

Elaborar una memoria clara y concisa de los resultados de su trabajo y de las conclusiones obtenidas.

**Breve descripción de los contenidos**: Evaluación de parámetros físico-químicos por métodos oficiales de análisis o de garantía contrastada. Análisis de aceites y grasas. Determinación de proteínas, carbohidratos y aditivos mediante técnicas clásicas y de elevada resolución. Desarrollo de metodologías analíticas para la evaluación de contaminantes (Food Safety).

Laboratorio de análisis de productos farmacéuticos y cosméticos (42938, 2 ECTS)

Asignatura de laboratorio en la que se aborda el análisis de productos farmacéuticos y de productos cosméticos, dedicando especial atención al empleo de métodos



oficiales de análisis y/o de métodos de garantía contrastada en este ámbito, así como a la selección y puesta a punto del método más adecuado a un problema analítico concreto.

# Competencias:

Saber aplicar los conocimientos adquiridos y ser capaces de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

Ser capaces de trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional o investigadora.

Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.

Ser capaces de seleccionar y optimizar las variables instrumentales para obtener los mejores parámetros analíticos en las técnicas experimentales estudiadas.

Ser capaces de emplear las herramientas básicas para el tratamiento de datos experimentales en el laboratorio.

Realizar estudios relacionados con el análisis y/o la caracterización de sustancias químicas tales como: control de calidad, diseño de protocolos de trabajo para laboratorios, diseño e implementación de procesos de acreditación y validación, diseño y desarrollo de proyectos I+D+I, emisión de informes, certificaciones y/o dictámenes, etc.

Ser capaces de planificar y gestionar los recursos disponibles de un laboratorio químico, teniendo en cuenta los principios básicos de la calidad, prevención de riesgos, seguridad y sostenibilidad.

Seleccionar la instrumentación química comercializada apropiada para el estudio a realizar y de aplicar sus conocimientos para utilizarla de manera correcta.

Elaborar una memoria clara y concisa de los resultados de su trabajo y de las conclusiones obtenidas.

Breve descripción de los contenidos: Aplicación de métodos oficiales de análisis basados en técnicas instrumentales en la determinación de principios activos en productos farmacéuticos y/o cosméticos. Aplicación de técnicas instrumentales de análisis en la detección de fraudes en productos farmacéuticos y/o cosméticos. Determinación de trazas de contaminantes en el control de calidad de los productos farmacéuticos y/o cosméticos.

Laboratorio de análisis industrial (42937, 2 ECTS)

Asignatura de laboratorio en la que se aplican las técnicas y metodologías del análisis industrial, dedicando especial atención al empleo de métodos oficiales de análisis y/o de métodos de garantía contrastada en este ámbito, así como a la selección y puesta a punto del método más adecuado a un problema analítico concreto.

### Competencias:



Saber aplicar los conocimientos adquiridos y ser capaces de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

Ser capaces de trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional o investigadora.

Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.

Ser capaces de seleccionar y optimizar las variables instrumentales para obtener los mejores parámetros analíticos en las técnicas experimentales estudiadas.

Ser capaces de emplear las herramientas básicas para el tratamiento de datos experimentales en el laboratorio.

Realizar estudios relacionados con el análisis y/o la caracterización de sustancias químicas tales como: control de calidad, diseño de protocolos de trabajo para laboratorios, diseño e implementación de procesos de acreditación y validación, diseño y desarrollo de proyectos I+D+I, emisión de informes, certificaciones y/o dictámenes, etc.

Ser capaces de planificar y gestionar los recursos disponibles de un laboratorio químico, teniendo en cuenta los principios básicos de la calidad, prevención de riesgos, seguridad y sostenibilidad.

Seleccionar la instrumentación química comercializada apropiada para el estudio a realizar y de aplicar sus conocimientos para utilizarla de manera correcta.

Elaborar una memoria clara y concisa de los resultados de su trabajo y de las conclusiones obtenidas.

Breve descripción de los contenidos: Aplicaciones de las técnicas experimentales en el análisis industrial (pinturas, metalurgia, cerámica, fertilizantes, productos para la limpieza y otros sectores). Selección de técnicas avanzadas y puesta a punto de un método analítico para un problema concreto derivado de la industria química y afines.

Trabajo de Laboratorio (43561, 12 ECTS)

Asignatura de iniciación en el desarrollo de una actividad investigadora en las diversas facetas de la Química Orgánica entrando en contacto con las metodologías y sistemas de trabajo utilizados en un laboratorio de investigación.

# Competencias:

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

Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos opoco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio



Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

Comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

Poseer habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Aplicar los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con la Química Orgánica

Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

Transmitir sus conclusiones así como los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

Desarrollar las habilidades de aprendizaje que le permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.

Valorar la necesidad de completar su formación científica, en lenguas, en informática, asistiendo a conferencias o cursos y/o realizando actividades complementarias, autoevaluando la aportación que la realización de estas actividades supone para su formación integral.

Utilizar las distintas técnicas de exposición (oral, escrita, presentaciones, paneles, etc) para comunicar sus conocimientos, propuestas y posiciones.

Trabajar en equipos multidisciplinares reproduciendo contextos reales y aportando y coordinando los propios conocimientos con los de otras ramas e intervinientes.

Participar en debates y discusiones, dirigirlos y coordinarlos y ser capaces de resumirlos y extraer de ellos las conclusiones más relevantes y aceptadas por la mayoría.

Proyectar sobre problemas concretos sus conocimientos y saber resumir y extractar los argumentos y las conclusiones más relevantes para su resolución.

Identificar y describir los conceptos y principios fundamentales en los que se basa la síntesis orgánica.

Describir los recursos y métodos más avanzados para la generación de los distintos tipos de enlace.



Aprender las metodologías sintéticas, su evolución histórica y su adaptación a las nuevas demandas de la sociedad actual

Aplicar los conocimientos adquiridos para el diseño y realización de síntesis eficaces de productos con valor añadido.

Breve descripción de los contenidos: Desarrollo de un trabajo de investigación bajo la dirección de un profesor del máster universitario en química orgánica experimental e industrial

Introducción al master en nanociencia y nanotecnologia molecular: conceptos básicos (40432, 6 ECTS)

### Contenidos:

- Conceptos básicos de estructuras moleculares y enlace: Valencia, estructuras de Lewis, resonancia, estado de oxidación, complejos de coordinación (campo cristalino). Conceptos de periodicidad química. Nomenclatura básica en química molecular: sistemas alifáticos, sistemas aromáticos, sistemas conjugados, aromaticidad, radicales.
- Conceptos de Química cuántica: Ecuación de Schroedinger. Cuantización de la energía. Electrón en caja; Efecto túnel. Estados electrónicos. HOMO/LUMO. Interacciones moleculares.
- Conceptos de Termoestadística: Microestados y configuraciones, Estadísticas de Maxwell-Boltzmann, Fermi-Dirac y Bose-Einstein, Función de partición.
- Conceptos de Óptica Física: Ecuaciones de Maxwell, ondas electromagnéticas, cuantización del campo electromagnético. Fotones. Índice de refracción, coeficiente de absorción, fotoluminiscencia, electroluminiscencia, óptica no lineal.
- Estructura y enlace en sólidos: Tipos de sólidos, periodicidad, enlace, estructura y propiedades.

# Laboratorio de Química Teórica Aplicada (44004, 5 ECTS)

### Contenidos:

- Introducción a la investigación científica: Búsquedas de bibliografía, presentación de trabajos científicos.
- Herramientas informáticas: Acceso a centros de cálculo, herramientas de visualización en química, herramientas de representación gráfica, herramientas matemáticas.
- · Programas habituales de cálculo en Química Cuántica: Gaussian, Molcas, Molpro
- · Programas de cálculo de sistemas periódicos: VASP, CRYSTAL.

# Objetivos:

- 1. Herramientas para el trabajo científico: búsqueda de bibliografía, redacción de informes científicos. Adquisición de conocimientos básicos en el uso de centros de cálculo disponibles (conexión, comandos útiles para trabajo en remoto, conexiones ssh, sftp, scp, etc). Trabajo práctico en uso de software científico general (scripts, makefiles, debuggers) y herramientas de visualización.
- 2. Introducción a algunos lenguajes de programación para tratamiento de ficheros y datos: C++, shell script, Fortran 90 y Python. Ejercicios teóricos y prácticos y ejecución de códigos a nivel elemental.



- 3. Introducción al uso de librerias matemáticas de algebra lineal (nivel práctico elemental) y computación científica en entornos de programación en serie y en paralelo.
- 4. Toma de contacto con programas de cálculo dirigidos al estudio del estado fundamental y estados excitados.
- 5. Localización y análisis de información relevante acerca de la función de onda y otras propiedades moleculares a partir de la salida de estos programas.
- 6 Afianzar los conceptos de función de onda multiconfiguracional y correlación estática vs. correlación dinámica.
- 7. Familiarización con programas de visualización de orbitales moleculares.
- 8. Sistemas periódicos: Conceptos físicos básicos
- 9. Toma de contacto con programas de cálculo dirigidos al estudio de sistemas periódicos

Trabajo Fin de Master (Química Orgánica Experimental e Industrial) (43572, 8 ECTS)

El alumno deberá demostrar en esta asignatura:

- a. Comprensión del valor y de las limitaciones del método científico.
- b. Capacitación para actuar de acuerdo con la metodología científica en lo que hace referencia a la definición de los problemas, la formulación de la hipótesis, la selección de la estrategia y de la metodología experimental, la obtención, la evaluación y la interpretación de los resultados, y la elaboración de las conclusiones.
- c. Capacitación para buscar, obtener, organizar e interpretar información químico orgánica y farmacéutica en las bases de datos y en fuentes diversas.
- d. Capacitación para comunicar los resultados, utilizando los diversos medios a su alcance y con conocimiento de sus limitaciones.
- e. Capacidad de relación con los componentes de un equipo de investigación o en un entorno laboral.

### Competencias:

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

Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos opoco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta



o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser engran medida autodirigido o autónomo.

Aplicar los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con la Química Orgánica

Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

Transmitir sus conclusiones así como los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

Desarrollar las habilidades de aprendizaje que le permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.

Valorar la necesidad de completar su formación científica, en lenguas, en informática, asistiendo a conferencias o cursos y/o realizando actividades complementarias, autoevaluando la aportación que la realización de estas actividades supone para su formación integral.

Utilizar las distintas técnicas de exposición (oral, escrita, presentaciones, paneles, etc) para comunicar sus conocimientos, propuestas y posiciones.

Trabajar en equipos multidisciplinares reproduciendo contextos reales y aportando y coordinando los propios conocimientos con los de otras ramas e intervinientes.

Participar en debates y discusiones, dirigirlos y coordinarlos y ser capaces de resumirlos y extraer de ellos las conclusiones más relevantes y aceptadas por la mayoría.

Proyectar sobre problemas concretos sus conocimientos y saber resumir y extractar los argumentos y las conclusiones más relevantes para su resolución.

Identificar y describir los conceptos y principios fundamentales en los que se basa la síntesis orgánica.

Describir los recursos y métodos más avanzados para la generación de los distintos tipos de enlace.

Aprender las metodologías sintéticas, su evolución histórica y su adaptación a las nuevas demandas de la sociedad actual



Aplicar los conocimientos adquiridos para el diseño y realización de síntesis eficaces de productos con valor añadido.

Trabajo Fin de Master (Química Sostenible) (40787, 18 ECTS)

Esta asignatura es práctica y consiste en llevar a cabo un trabajo de investigación, dentro del campo de la Química Sostenible.

Posteriormente se elaborará una memoria y defenderá ante un tribunal el trabajo de investigación desarrollado.

La memoria comprenderá los siguientes contenidos:

- 1. Introducción que incluya los Antecedentes y estado actual del tema
- 2. Objetivos que deben alcanzarse
- 3. Material y metodología a emplear para conseguir dichas objetivos
- 4. Resultados obtenidos y Discusión de los mismos.
- 5. Conclusiones principales
- 6. Bibliografía empleada en su elaboración

# **Competencias:**

Capacidad para presentar alternativas prácticas adecuadas utilizando las herramientas de la Química Sostenible

Conocer las técnicas propias de un laboratorio de investigación, de modo que sean capaces de llevar a cabo las correspondientes transformaciones químicas

Capacidad analítica y sintética para la combinación de datos provenientes de estudios y campos diversos

Capacidad para presentar y defender las alternativas más adecuada para una determinada aplicación.

Capacidad para la elaboración de informes

Capacidad para el trabajo en equipos multidisciplinares

Trabajo Fin de Master (Técnicas Experimentales en Química) (42941, 18 ECTS)

Asignatura dedicada a la realización de un trabajo experimental en el laboratorio. Los estudiantes realizan este trabajo integrándose en alguno de los grupos de investigación consolidados de los departamentos que participan en la docencia del Máster, formando parte el trabajo de alguna de las lineas de investigación de mavor interés.

# Competencias:

Saber aplicar los conocimientos adquiridos y ser capaces de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.



Ser capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

Saber comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

Ser capaces de trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional o investigadora.

Ser capaces de realizar una toma rápida y eficaz de decisiones en su labor profesional o investigadora.

Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.

Ser capaces de seleccionar y optimizar las variables instrumentales para obtener los mejores parámetros analíticos en las técnicas experimentales estudiadas.

Ser capaces de emplear las herramientas básicas para el tratamiento de datos experimentales en el laboratorio.

Ser capaces de exponer y defender públicamente los resultados y conclusiones de su trabajo de una manera clara y concisa.

Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el

desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

Realizar las labores propias de su profesión, tanto en empresas privadas como en organismos públicos, llevando a cabo estudios basados en el uso de técnicas experimentales, en distintos ámbitos tales como: medioambiental, agroalimentario, sanitario (farmacéutico y clínico), cosmético y en general de la industria del sector químico y afines.

Realizar estudios relacionados con el análisis y/o la caracterización de sustancias químicas tales como: control de calidad, diseño de protocolos de trabajo para laboratorios, diseño e implementación de procesos de acreditación y validación, diseño y desarrollo de proyectos I+D+I, emisión de informes, certificaciones y/o dictámenes, etc.

Ser capaces de planificar y gestionar los recursos disponibles de un laboratorio químico, teniendo en cuenta los principios básicos de la calidad, prevención de riesgos, seguridad y sostenibilidad.

Seleccionar la instrumentación química comercializada apropiada para el estudio a realizar y de aplicar sus conocimientos para utilizarla de manera correcta.

Elaborar una memoria clara y concisa de los resultados de su trabajo y de las conclusiones obtenidas.





Ser capaces de aplicar la experiencia investigadora adquirida para iniciar el desarrollo de la fase investigadora de un programa de doctorado en temas relacionados con la química y afines.

Ser capaces de aplicar la experiencia investigadora adquirida en labores propias de su profesión, tanto en la empresa privada como en organismos públicos.

Trabajo Fin de Master (Nanociencia y Nanotecnología Molecular) (40439, 12 ECTS)

Los estudiantes realizan un trabajo experimental individual, relacionado con el empleo de técnicas experimentales, incorporándose en un grupo de investigación. Se elabora una memoria del Trabajo y se realiza una exposición y defensa oral del mismo.

Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante deberá ser capaz de:

- Utilizar las bases de datos científicas, resúmenes, artículos completos, documentación, etc.necesarios para tener una visión clara de los antecedentes, originalidad, interés y viabilidad de un estudio concreto.
- Emplear los métodos experimentales y teóricos necesarios para realizar un trabajo de investigación en el área de la nanociencia molecular.
- Trabajar en el ámbito de aplicación requerido para un estudio concreto, con la máxima seguridad para el operador y para el medio ambiente.
- Elaborar una memoria clara y concisa de los resultados obtenidos en un trabajo de investigación. Exponer y defender, ante un público especializado, el desarrollo, resultados y conclusiones de un trabajo de investigación realizado.
- Explicar de manera clara y concisa las conclusiones de un trabajo de investigación realizado que puedan tener interés para un público no especializado.
- Demostrar mediante la realización las tareas propias de un trabajo de investigación y su exposición y defensa, la capacidad de aplicar la experiencia investigadora adquirida en el planteamiento y ejecución de futuros estudios a realizar en diferentes escenarios, dentro del ámbito de la nanociencia.

La evaluación de estas actividades vendrá dada por la calificación obtenida siguiendo los mismos baremos que el resto del alumnado que curse las asignaturas propuestas. La superación de las asignaturas siguiendo estos criterios indicará que se han cumplimentado estos requisitos de formación.

Como se ha indicado, el número máximo de créditos que deberá cursar el/la estudiante será de hasta 20 ECTS, y el número y la distribución de los mismos será establecida por la Comisión Académica en función de la formación previa adquirida y de los contenidos específicos de los estudios cursados previamente a su a

### 4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS				
ACTIVIDAD: Habilidades de expresión y argumentación oral				
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	15		



#### DESCRIPCIÓN

Esta actividad transversal se podrá realizar en la primera o segunda anualidad tanto para estudiantes a tiempo completo como parcial. Está relacionada con la competencia CB5. Contenidos: comunicación oral, modos de expresión, modos de argumentación. El resultado de aprendizaje que se persigue es: Demostrar capacidad de comunicación. Valenciano, castellano e inglés seran los idiomas en los que se impartirá la actividad.

Duración estimada de la actividad: 15 horas presenciales.

### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

### Control: evaluación continua y certificado acreditativo.

La Evaluación continua de cada alumno se basará en la asistencia regular a las clases y actividades presenciales, participación y grado de implicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No procede

ACTIVIDAD: Las convocatorias de ayudas a la investigación

4.1.1 DATOS BÁSICOS Nº DE HORAS

#### DESCRIPCIÓN

Esta actividad transversal se podrá realizar en la segunda o tercera anualidada. Para estudiantes a tiempo parcial tercera o cuarta anualidad. Esta relacionada con la competencia CA03. Contenidos: Convocatorias europeas, nacionales y autonómicas. El resultado de aprendizaje que se persigue es: Ser capaz de elaborar un proyecto novedoso. Valenciano, castellano e inglesseran los idiomas en los que se impartirá la actividad.

Duración estimada de la actividad: 15 horas presenciales

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

# Control :evaluación continua y certificado acreditativo.

La Evaluación continua de cada alumno se basará en la asistencia regular a las clases y actividades presenciales, participación y grado de implicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

# 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No procede

### ACTIVIDAD: La transferencia de resultados de investigación

4.1.1 DATOS BÁSICOS Nº DE HORAS 15

#### DESCRIPCIÓN

Esta actividad transversal se podrá realizar en segunda o tercera anualidadad. Para estudiantes a tiempo parcial tercera o cuarta anualidad. Esta relacionada con la competencia CB6. Contenidos: OTRIs, convenios universidad-empresa, financiación, formalización de patentes. El resultado de aprendizaje que se persigue es: Demostrar capacidad de fomentar el avance científico. Valenciano, castellano e inglesseran los idiomas en los que se impartirá la actividad.

Duración estimada de la actividad: 15 horas presenciales

### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

# Control :evaluación continua y certificado acreditativo.

La Evaluación continua de cada alumno se basará en la asistencia regular a las clases y actividades presenciales, participación y grado de implicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

# 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No procede

### ACTIVIDAD: Participación en congreso nacional o internacional

4.1.1 DATOS BÁSICOS Nº DE HORAS 20

### DESCRIPCIÓN

Esta actividad específica se podrá realizar en la primera, segunda o tercera anualidadad. Para estudiantes a tiempo parcial la planificación que se específica se adaptará al tiempo previsto para la realización de la tesis. Esta relacionada con la competencia CB3, el resultado de aprendizaje que se persigue es: Demostrar capacidad para inter cambiar e integrar conocimientos. Valenciano, castellano e ingles seran los idiomas en los que se podrá realizar la actividad.

Duración estimada de la actividad: 20 horas presenciales para la UV o de acuerdo a la normativa de doctorado de la UPV a 114 horas equivalentes.



#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Comisión académica Doctorado

Evidencia: Abstract presentado al congreso.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No precede

ACTIVIDAD: Reunión de seguimiento de proyecto I+D competitivo o asistencia a seminario del grupo de investigación

4.1.1 DATOS BÁSICOS Nº DE HORAS 20

#### DESCRIPCIÓN

Esta actividad específica se podrá realizar en la segunda o tercera anualidadad. Para estudiantes a tiempo parcial en la tercera o cuarta anualidad. Esta relacionada con la competencia CAO4. Contenidos: discusión científica de resultados de investigación. El resultado de aprendizaje que se persigue es: Ser capaz de extraer información relevante en el contexto del desarrollo de una investigación. Valenciano, castellano e inglesseran los idiomas en los que se podrá realizar la actividad.

Duración estimada de la actividad: 20 horas presenciales

### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Control: IP del grupo de investigación y Comisión académica Doctorado

Evidencia: Justificante asistencia y resumen de la actividad

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No procede

#### ACTIVIDAD: Elaboración de un trabajo científico

4.1.1 DATOS BASICOS   Nº DE HORAS	20
-----------------------------------	----

#### DESCRIPCIÓN

Esta actividad específica se podrá realizar en la primera, segunda o tercera anualidadad. Para estudiantes a tiempo parcial la planificación que se específica se adaptará al tiempo previsto para la realización de la tesis. Esta relacionada con la competencia CA05, el resultado de aprendizaje que se persigue es: Presentar resultados de investigación originales de acuerdo con los estándares de la literaturacientífica. Valenciano, castellano e ingles seran los idiomas en los que se podrá realizar la actividad. Duración estimada de la actividad: 20 horas presenciales para la UV o de acuerdo a la normativa de doctorado de la UPV a 114 horas equivalentes.

### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Comisión académica Doctorado

Evidencia: Justificante del envío del trabajo

# 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No procede

### ACTIVIDAD: Estancia de investigación en otra universidad

4.1.1 DATOS BÁSICOS	N° DE HORAS	60

### DESCRIPCIÓN

Esta actividad específica se podrá realizar en la primera, segunda o tercera anualidadad. Para estudiantes a tiempo parcial la planificación que se específica se adaptará al tiempo previsto para la realización de la tesis. La estancia en otra universidad durante un período de tres meses como mínimo es requisito. Esta actividad es optativa y cuando se realice los resultados de aprendizaje seran equivalentes a los obtenidos en las actividades: Participación en congreso nacional o internacional, reunión de seguimiento de proyecto I+D competitivo o asistencia a seminario del grupo de investigación, elaboración de un trabajo científico. Sera convalidable por tanto por las actividades específicas señaladas. Esta relacionada con las competencias :CB3, CA04, CA05.

Los resultados de aprendizaje que se persiguen son:

Demostrar capacidad para intercambiar e integrar conocimientos, Ser capaz de extraer información relevante en elcontexto del desarrollo de una investigación y Presentar resultados de investigación originales de acuerdo con los estándares de la literatura científica.

Valenciano, castellano e ingles seran los idiomas en los que se podrá realizar la actividad.

Duración estimada de la actividad: 60 horas presenciales para la UV o de acuerdo a la normativa de doctorado de la UPV a 342 horas equivalentes

Para superar esta actividad es requisito necesario la estancia en otra universidad durante un período mínimo de tres meses.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Comisión académica Doctorado

Evidencia: Justificante asistencia y resumen de la actividad

# 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Los convenios de movilidad de estudiantes que existen actualmente en la UV y UPV constituirán la base de las estancias para los estudiantes de doctorado, de acuerdo con el tutor/a y director/ra. La CAD informará acerca de las posibles fuentes de financiación: estatal, autonómica y europea fundamentalmente.



La UV y la UPV tienen una larga experiencia en movilidad y dispone de una estructura organizativa para gestionar la misma. Las acciones a realizar son distintas para los y las estudiantes salientes y para los y las entrantes, estando descritas en las páginas web. Dentro de la estructura del VLC Campus existe una oficina internacional en el Campus de Burjassot donde esta situada la Facultad de Química existe una oficina que gestiona y orienta alos estudiantes. El centro también proporciona un Coordinador de movilidad.

La internacionalización y la movilidad forman parte del Plan Estratégico de la Universitat de València teniendo como objetivo estratégico "Conseguir la internacionalización de la Universitat de València en todos los ámbitos, potenciando el intercambio y la movilidad y participando especialmente en la construcción de los espacios de educación superior e investigación europeo e iberoamericano"

#### RELACIÓN DE UNIVERSIDADES CON LAS QUE LA UV Y LA UPV TIENEN ACUERDO DE MOVILIDAD

Alemania: Rheinisch-Westfälische Technische Hochsch. Aachen, Fachhochschule Aachen, Fachhochschule Aschaffenburg, Universität Augsburg, Freie Universität Berlin, Technische Universität Berlin, Humbolt-Universität Zu Berlin, Fachhochschule Für Technik Und Wirtschaft Berlin., Ruhr-Universität Boremen, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität, Technische Universität Braunschweig, Hochschule Für Bildende Künste Braunschweig, Universität Bremen, Hochschule Bremen, Technische Universität Darmstadt, International School Of Management (Ism) Dortmund, Technische Universität Dresden, Fachhochschule Oldenburg/Ostfrieslan Wilhelmshaven, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Universität Duisburg-Essen, Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt Main, Fachhochschule Frankfurt Am Main, Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder), Technische Universität Bergakademie Freiberg, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg Im Breisga, Pedagogische Hochschule Freiburg Mi Breisgau, Justus-Liebig-Universität Giessen, Georg-August-Universität Göttingen, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Hamburg University Of Applied Sciences, Universität Hannover, Medizinische Hochschule Hannover, Ruprech-Karls-Universität Heidelberg, Hochschule Heilbronn, Friedrich-Schiller-Universitat Jena, Fachhochschule Kaiserslautern, Akademisches Auslandsamt Der Universität Karlsruhe, Universität Gesamthochschule Kassel, Christian-Albrechts-Universität Zu Kiel, Fachhochschule Koblenz, Universität Koblenz-Landau, Universität Köln Der Kanzler, Deutsche Sporthoschschule Köln, Universität Konstanz, Universität Leipzig, Otto-Von-Guericke-Universität Magdeburg, Johannes-Gutenberg-Universität Mainz, Fachhochschule Mainz, Fachhochschule Meinzer, European Business School, I. U., Reichartshausen, Fachhochschule Offenburg, Universität Paderborn, Universität Tohenheim, Universität Regensburg, Universität Des Saarlandes, Universität Tübingen, Universität Ulm, Universität Witten/Herdecke, Westsächsische Hochschule Zwickau (Fh)

Argentina: Universidad Argentina De La Empresa

Australia: Flinders University

Austria: Universität-Graz, Fh Joanneum Gesellschaft Mbh, Medizinische Universität Graz, Leopold-Franzens-Universität Innsbruck, Pädagogische Akademie Des Bundes In Tirol, Fhs Kufstein Tirol, Johannes-Kepler-Universität Linz, Universität Salzburg, Universität Wien, Wirtschaftsuniversität Wien, Fh-Campus Wien, Medical University Of Vienna,

Bélgica: University Of Antwerpen, Katholieke Hogeschool Brugge-Oostende, Université Libre De Bruxelles, Haute Ecole Galilée, Haute École Francisco Ferrer, Haute Ecole Galilée-Ihecs Institut Des Hautes Etudes Des Communications Sociales, Haute Ecole Libre De Bruxelles Ilya Prigogine Asbl, Haute Ecole Leonard De Vinci, Haute Ecole Namuroise Catholique, Haute Ecole Provinciale De Charleroi, Universiteit Hasselt, Universiteit Gent, Hogeschool Gent, Katholieke Universiteit Leuven, Katholieke Hogeschool Leuven, Universite De Liege, Inst. Sup.Pedag. Libre Sainte-Croix Et Saint Barth, Haute Ecole De Liege Leon-Eli Troclet, Université Catholique De Louvain, Katholieke Hogeschool Mechelen, Haute Ecole Libre Du Hainaut Occidental (Helho)

Brasil: Universidad Federal De Paraiba, Universidad Federal De Santa Catarina, Universidad Federal De Santa Maria.

Bulgaria: Universidad de Sofia St Kliment Ohrisdki, National Sports Academi Vassil Lwvsiki, Technical University of Varna.

Canadá: York University, Université De Montreal, Université De Québec.

Chile: Universidad de La Serena. Universidad de Valparaíso

China: Shandong University

Colombia: Universidad de Antioquia, Universidad del Norte.

Dinamarca: Aarhus Universitet, Handelshojskolen I Arhus, Kobenhavns Universitet, Copenhagen Business School, N. Zahle's Seminarium, Niels Brock Copenhagen Business College, University College Oresund, Center For Higher Health Education-Funen, Roskilde University, Højvangseminariet, Parner Of Cvu-Storkøbenhavn, Cvu Syd Erfoterapeut- Og Fysioterapeutskolen.

Ecuador: Universidad De San Francisco de Quito.

Eslovaquia: University of Ljubljana, University of Maribor, Univerzita Pavla Jozefa Safarika V Kosiciach , Technical University of Kosice Constantine The Philosopher University in Nitra.

España: Universidad de Salamanca, Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Murcia, Universidad de Granada, Universidad Rey Juan Carlos I, Universidad de Cantabria, Universidad de Les Illes Balears, Universidad Autónoma de Barcelona, Universitat de Barcelona, Universidad Pablo Olavide, Universitat de Girona, Universidad de Castilla-La Mancha, Universidad Pals Vasco, Universidat de Leida, Universidad de Alicante, Universidad de Santiago de Compostela, Universidad Ramón Llull, Universidad Pontificia de Salamanca, Universidad de Valladolid , Universidad Politécnica de Cataluña, Universidad de Santiago de Cataluña, Universidad de Cadiz, Universidad de Málaga, Universidad Pública de Navarra, Universidad de Vigo, Universidad de La Laguna, Universidad de Coruña, Universidad Politécnica de Madrid, Universitat Jaume I, Universidad de León, Universidad de Alcala de Henares, Universidad de Coruña, Universidad de Oviedo, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Universidad de Extremadura, Universidad Miguel Hernandez, Universidad Valuña Pabra, Universidad de Zaragoza, Universidad Carlos III, Universidad de Huelva, Universitat Rovira I Virgili, Universidad Autónoma de Madrid,

Estados Unidos: Florida International University, Idaho State University, Rutgers, The State University Of New Jersey, University Of Oklahoma, University Of Texas-Austin, California State University San Marcos, Xavier University, Georgia College State University.

Estonia: Tallinna Pedagoogikaülikool, University Of Tartu.

Finlandia: Hämeen Ammattikorkea Koulu, University of Helsinki, Helia University Of Business And Applied Sciences, Helsinki Polytechnic Stadia, Haaga-Helia University of Applied Sciences, Joensuun Yliopisto, Kymenlaakso Polytechnic, University of Kuopio, University of Oulu, Satakunta Polytechnic,



Satakunta Polytechnic, University of Lapland, University of Tampere, Tampere University of Technology, University of Turku, Turum Ammattikorkea-koulu-Turku Polytechnic, Laurea University of Applied Sciences.

Francia: Ecole Nat. Sup. T. Ind. Et Des Mines D'alès, Université De Picardie Jules Verne, Université D'angers, Université De Franche-Comté (Besançon), I.U.F.M. de L'académie de Créteil , Université de Bordeaux I, Université Victor Segalen Bordeaux 2, Université de Bordeaux III, Institut U F Maitres D'aquitaine, Université Montesquieu Bordeaux Iv I.U.T.A., Université de Bretagne Occidentale, Université de Caen Basse-Normandie, Université de Cergy-Pontoise, Université de Savoir, Université de D'auvergne, Université Blaise Pascal de Clermont-Ferrand, Université de Bourgogne, Groupe Esc Dijon Bourgogne, Ecole Normale Superieure Lettres Et Sciences Humaines, Univiversité Joseph Fourier Grenoble I, Universite Pierre Mendes Fs Grenoble 2, Université Stendhal, Ecole Supérieure de Commerce de Grenoble Escgq, Université du Havre, Université des Sciences Et Technologies de Lille, Université du Droit Et de La Santé Lille 2, Université Charles de Gaulle Lille III, Université Catholique de Lille, Espeme Business School, École Supérieure D'Educateurs Spécialisés, Université De Limoges, Université Claude Bernard Lyon I, Université Lumière Lyon II, Université Jean Moulin Lyon III, Ecole Superieure de Commerce de Lyon, Ecole D'infirmieres Et D'assistantes Sociales, I.F. En Soins Infirmiers, Croix-Rouge Française, Institut D'Etudes Politiques de Lyon , Université de Provence Aix-Marseille I, Université de La Mediterranee, Université Paul Cezanne - Aix Marseille 3, Ecole Superieure de Commerce de Marseille, lufm Aix-Marseille, Institut de Formation En Soins Infirmiers, Croix, Université de Montpellier I , Université de Montpellier II, Université Paul Valéry Montpellier III, Ecole Supérieure de Commerce de Montpellier, Université Henri Poincaré Nancy 1, Université de Nancy II, Institut National Polytechnique de Lorraine, Université de Nantes, Université de Nice-Sophia Antipolis, Université D'orleans, École Polytechnique, Université Panthéon-Assas Paris II, Université de La Sorbonne Nouvelle Paris III, Université de Paris Sorbonne Paris IV, Université René Descartes Paris V, Université Pierre Et Marie Curie, Université Paris Diderot-Paris 7, Universite de Vincennes-Saint-Denis Paris VIII, Université de Paris X Nanterre, Université de Paris-Sud XI, Université de Paris Val de Marne Paris XII, Ecole National Superieure de Chimie de Paris, Ecole Supérieure de Travail Social, Ecole Supérieure du Commerce Extérieur, Université de Marne-La-Vallee, Université de Pau Et des Pays de L'adour, Université de Perpignan Via Domitia, Université de Poitiers, Université de Reims Champagne Ardenne, Université de Rennes I, Université Haute-Bretagne Rennes 2. Université de Rouen Haute Normandie. Ecole Supérieure de Commerce de Rouen. Université de La Réunion. Université Louis Pasteur Strasbourg I, Université Marc Bloch (Avantu.S.Humainesstras. II), Université des Sciences Sociales Toulouse I, Université de Toulouse Le Mirail Toulouse II, Université Paul Sabatier Toulose III, Institut National des Sciences Appliquees, Groupe Ecole Supérieure de Commerce de Toulouse, Université François Rabelais Tours, Ecole Supérieure de Commerce de Troyes, Universite de Bretagne-Sud.

**Grecia:** National And Kapodistrian University Of Athens, Ikonomiko Panepistimio Athinon, T.E.I. Athinon, University Of The Aegean, Panteion University Of Social & Political Sciences, Panepistimio Kritis, Technologiko Ekpaideutiko Idrima Kritis, Aristotle University Of Thessaloniki.

Holanda: Universiteit Van Amsterdam, Hogeschool Van Arnhem En Nijmejen, Hogeschool Drenthe (Centraal Instituut), Saxion Hogeschool Enschede-M.I.B., Rijksuniversiteit Groningen, Hanzehogeschool Groningen, Hogeschool Zuyd, Noordelijke Hogeschool Leeuwarden, Noordelijke Hogeschool Leeuwarden (Centraal Inst.), Universiteit Leiden, Radboud Universiteit Nijmegen, The Hague School Of European Studies (Hebo), Hogeschool Inholland Alkmaar, Universiteit Utrecht, Hogeschool Utrecht.

Hungria: Eötvös Loránd Tudományegyetem, Szechenyi Istvan College, University of Miskolc, Berzsenyi Daniel College, Institute of Sport Science, Pannon University.

Irlanda: National University of Ireland, Galway, Institute of Technology. Athlone, Institute of Technology Carlow, Institution Teichnology Carlow, Institution Teichnology Carlow, Institute of Technology, Institute of Technology, Institute of Technology, University of Limerick, Institute of Technology, Institute of Technology, University of Limerick, Institute of Technology, Institute of Technology, University of Limerick, Institute of Technology, Institute of Technology.

Islandia: University of Iceland

Italia: Università Politecnica Delle Marche – Ancona, Università Degli Studi Di Bari, Università Degli Studi Di Bergamo, Alma Mater Studiorum - Università Di Bologna, Università Degli Studi Di Brescia, Università Degli Studi Di Cagliari, Università Degli Studi Di Camerino, Università Degli Studi Del Molise, Università Degli Studi Di Cassino, Università Degli Studi Di Catania, Università Degli Studi G. D'annunzio – Chieti, Università Degli Studi Della Calabria, Università Degli Studi Di Ferrara, Università Degli Studi Di Firenze, Università Degli Studi Di Foggia, Università Degli Studi Di Genova, Università Del Salento, Università Degli Studi Di Messina, Università Degli Studi Di Milano, Università Cattolica Del Sacro Cuori Di Milano, Università Vita-Salute San Raffaele, Università Degli Studi Di Milano-Bicocca, Università Di Modena E Reggio Emilia, Universit Degli Studi Di Napoli, Universiti Degli Studi Di Napoli, Università Degli Studi Di Napoli, Università Degli Studi Di Napoli, Università Degli Studi Di Palermo, Università Degli Studi Di Roma Tor Vergara, Istituto Universita Degli Studi Di Salerno, Università Degli Studi Di Roma Tre, Università Degli Studi Di Salerno, Università Degli Studi Di Trieste, Università Degli Studi Di Urbino Carlo Bo, Università Degli Studi Di Trento, Università Degli Studi Di Verona, Università Degli Studi Della Tuseia

Japón: Waseda University, Riokoku University

Letonia: University of Latvia, Rigas Stradina Universitate, Informacijas Sistemu Augstskola.

Lituania: Lithuanian Academy of Physical Education, Vilnius University, Vilnius Pedagogical University, Vilnaus Kolegija, International Business School At Vilnius Uniersity,

Malta: University of Malta

**México**: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Centro Universitario Fib, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Universidad Nacional Autónoma de Mexico, Universidad Autónoma del Estado de México, Universidad Anohuac de Xalapa, Universidad de Guadalajara, Universidad de Guanajuato, Universidad de las Américas En Puebla, Universidad Panamericana, Universidad Vasco Quiroga, Universidad Veracruzana,

Noruega: Akershus University College, University of Bergen, Hogoskolen I Agder, Molde College, University of Oslo, Oslo College, Telemark College, Hogskulen I Sogn of Fjordane, Stavanger Collegue, Hogskolen I Vestfold, University of Tromso, Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universit(Ntnu).

Panamá: Universidad de Panamá

Polonia: Uniwersytet W. Bialymstoku, Uniwersytet Gdanski, Gdansk University Of Technology, University Of Silesia, Uniwersytet Jagiellonski, Akademia Górniczo-Hutnicza, Akademia Ekonomiczna W Karakowie(Cracow Univ. Economics, Uniwersytet Lodzki, Wyzska Szcola Humanistyczno-Ekonomiczna Lodz, University Of Warmia And Mazury, Universytet Opolski, Uniwersytet Adama Mickiewicza, Uniwersytet Szczecinski, University Of Warsaw, Politechnika Warszawska, Cardinal Stefan Wyszynski University In Warsaw, Akademia Wychowania Fizycznego W Warszawie, Europejswa Wyzsca Szkola, Warsaw School Of Social Psychology, Uniwersitei Wroclawski, Akademia Wychowania Fizycznego We Wroclawiu, Dolnoslaska Szkola Wyzsza Edukacji Twp, University Of Zielona Góra,

Portugal: Universidades Dos Açores, Universidade Do Minho, Universidade De Coimbra, Escola Superior De Enfermagem De Coimbra, Universidade Da Beira Interior, Universidade Do Algarbe, Universidade De Lisboa, Universidade Nova De Lisboa, Universidade Técnica De Lisboa, Instituto Po-



litecnico De Lisboa, Ins. Superior De Ciencias Do Trabalho E Da Empresa, Inst. Piaget ,Coop. Para O Desenv. Humano Integral E Ecológico,C.R.L., Universidade Lusíada, Instituto Superior De Psicologia Aplicada (Ispa), Instituto Superior De Serviço Social, Instituto Superior Dom Afonso III, Instituto Superior Da Maia, Instituto Superior De Ciencias Da Saúde-Sul, Universidade Do Porto, Instituto Politecnico Do Porto, Escola Superior De Enfermagem Do Porto, Escola Superior De Enfermagen Cidade Do Porto, Cooperativa De Ensino Superior Politecnico, Escola Superior De Educação De Santarém, Instituto Politecnico De Tomar (Esgt), Instituto Politécnico De Viana Do Castelo, Escola Superior De Emfermagem De Vila Real,

Reino Unido: University Of Aberdeen, University Of Wales, Bangor, Wales, U.K., Aston University, University Of Birmingham, University Of Bristol, University Of Cambridge, Canterbury Christ Church University, Cardiff University, University College Chester, University Of Ulster, Coventry University, Heriot-Waat University, Riccarton Campus, University Of Exeter, University Of Glasgow, University Of Strathclyde, University Of Hertfordshire, University Of Leeds, University Of Leicester, University Of Liverpool, Liverpool John Moores University, Imperial College Of Science Technology And Medicin, University College Of London, Queen Mary And Westfield College (Univ. Of London), University Of Westminster, London South Bank University, Middlesex University, Roehampton University, Royal Holloway College (University Of London), Loughborough University, The University Of Manchester, University Of Newcastle, University Of Nottingham, Nottingham Trent University, University Of Plymouth, University Of Glamorgan, University Of Porthsmouth, University Of Salford, University Of Sheffield, Southampton Institute, Staffordshire University, University Of York.

República Checa: Brno University Of Technology, Masarykova Universita, Universidad Del Sur De Bohemia, University Of Ostrava, University Of Pardubice, Istitute Of Chemical Technology, Charles University, Czech Technical University In Prague,

Rumania: University Of Bucharest, Universitatea Politechnica Bucharesti, Universitatea Babes-Bolyai Din Cluj-Napoca, Universitatea De Medicina Juliu Hatieganu, Universitatea Din Craiova, Université De Médecine Et Pharmacie Gr. T. Popa lasi, Universitatea De Medicina Si Farmacie Targu-Mures.

Suecia: Högskolan I Gävle, Göteborgs Universiteit, Chalmers Tekniska Högskola Ab (Cth), Södertörns Högskola, University Of Jönköping, Linköpings Universitet, Lulea University Of Technology, Lunds Universiteit, Örebro Universitet, Stockholm Institute Of Education, Karolinska Institutet, Kungl Tekniska Högskolan, Växjö Universitet,

Suiza: Universität Basel, Universität Bern, Berner Fachhochschule (Soziale Arbeit), Haute Ecole De Travail Social, Université De Genève, University Of Applied Sciences Of Western Switzerland, Université De Lausanne, Haute Ecole Pedagogique Du Canton De Vaud, Universität Luzern, Université De Neuchâtel Universität Zürich

Turquía: Gazy University, Çankaya University, Istanbul Teknik Üniversitesi, Yildiz Teknik Universitesi, Bahcesehir Universitesi, Beykent University, Istanbul Bilgi University, Yasar University (Izmir/Turkey), Nigde University, Cumhuriyet Universitesi.

### 5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

### 5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS

La supervisión de las tesis doctorales contempla las normativas específicas de ambas universidades.

El reglamento de Estudios de Postgrado de la Universitat de València (aprobado por Consell de Govern 29/11/2011), respecto a las direcciones de tesis doctoral en su artículo 16 establece que:

- "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.
- 2. Una tesis doctoral puede ser codirigida como máximo por tres doctores o doctoras que reúnan las condiciones anteriores, previa autorización de la comisión académica en los supuestos de interdisciplinariedad temática o programas desarrollados en colaboración con otras Universidades del Estado o internacionales.
- 3. Ningún doctor o doctora de la Universitat de València podrá dirigir o codirigir más 10 tesis simultáneamente.
- 4. El director o directora podrá renunciar a la dirección, mediante escrito motivado presentado a la Comisión académica del programa de dotorado, que resolverá la solicitud y procederá al nombramiento de otro director o directora para continuar el doctorado.
- 5. La comisión académica podrá modificar, con audiencia del doctorando o doctoranda y siempre que concurran razones justificadas, el nombramiento



del director o directora de tesis doctoral en cualquier momento de la realización de la tesis.

6. La normativa de la Universitat que regule la actividad del profesorado establecerá la equivalencia en créditos de la tutorización y de la dirección de tesis doctorales.

Asimismo establece en su artículo 20 que "la Universitat de València podrá formalizar convenios con universidades extranjeras para la realización de tesis doctorales en régimen de cotutela. En este caso los doctorandos y doctorandas realizarán sus trabajos de la tesis bajo el control y la responsabilidad de al menos un director o directora de tesis de cada una de las Universidades firmantes del convenio".

A efectos de la supervisión de la tesis doctoral, el "Reglamento de depósito, evaluación y defensa de la tesis doctoral" de la Universitat de València establece en su artículo que "[...] una vez finalizada la tesis, se deberá presentar u na relación de 6 expertos, a propuesta del director/a de la tesis, que puedan formar parte del tribunal encargado de juzgarla, en la que se deberá concretar la experiencia investigadora de los miembros propuestos de la manera que establezcan las subcomisiones de doctorado de las diferentes áreas. Esta propuesta deberá cumplir los requisitos que establece la legislación vigente sobre la igualdad de género. La Comisión Académica del Programa de doctorado, recabará, el documento de evaluación de actividades personalizadas del doctorando o doctoranda, los informes de los expertos propuestos y resolverá la solicitud en el plazo máximo de un mes, a contar desde el día siguiente desde la presentación de la misma en el registro general de la Universitat de València."

La normativa de los estudios de doctorado de la Universitat Politècnica de València aprobada por Consejo de Gobierno en sesión celebrada el dia 15 de diciembre de 2011 establece en su artículo 9, "Supervisión y seguimiento del doctorando" lo siguiente:

- 4. En el plazo 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. En caso de que el director pertenezca a la Universitat Politècnica de València, este asumirá también las funciones de tutor.
- 5. Tanto el tutor como el director de tesis serán doctores con experiencia investigadora acreditada, que será garantizada por la comisión académica del programa.

### Artículo 10 Dirección de Tesis

- 1. El director de tesis doctoral es el máximo responsable de la conducción del conjunto de las tareas de investigación del doctorando, responsabilizándo-se 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.
- 2. El director de tesis será designado por la comisión académica del correspondiente programa al que pertenezca el doctorando entre los doctores que cumplan los requisitos. 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.

- 3. La tesis podrá ser codirigida por otros doctores, cuando concurran 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.
- 4. La labor de tutorización del doctorando y de dirección de tesis deberá ser reconocida como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado

Por último, en relación a la supervisión de la tesis doctoral el artículo 11.3, sobre la garantia de calidad de la tesis doctoral, establece que:

- a) Con el fin de garantizar la calidad de la tesis, y con carácter previo a la presentación de la misma, la comisión académica del programa remitirá a la Escuela de Doctorado de la universidad, para su estudio y designación, una propuesta de evaluadores externos compuesta por una lista de seis candidatos, que serán todos ellos doctores con 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 Universidad Politécnica de Valéncia, o de los otros centros de investigación que puedan tener relación con la realización o el desarrollo de la tesis doctoral correspondiente.
- b) No serán aceptados como evaluadores quienes figuren como coautores de las publicaciones derivadas de la tesis
- c) Junto con la propuesta de evaluadores, se acompañará el curriculum vitae de los mismos y, cuando no sea evidente, justificación de la afinidad de los especialistas con el tema de la tesis doctoral.

Recientemente se ha elaborado una guía de buenas prácticas para la dirección de tesis doctorales: http://www.upv.es/entidades/SA/tercerciclo/U0583055.pdf

De acuerdo con el convenio establecido la tesis seguirá la normativa reguladora de la universidad en la que se inscriba (ver clausula quinta). Ambas universidades han aprobado en sus consejos de gobierno sendas normativas, que se ajustan a la legalidad vigente y adecuan a sus mecanismos de trabajo y cuyos objetivos se pueden considerar equivalentes

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 desarrollar su tesis, la igualdad de oportunidades entre los investigadores y la disponibilidad de los mismos.

Las labores de tutorización del doctorando y de dirección de tesis son reconocidas como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado.

Asimismo, la Comisión facilitará la supervisión múltiple en aquellos casos justificados académicamente, como pueden ser co-dirección de tesis por parte de un director experimentado y un director novel, o la co-tutela de tesis en líneas de investigación interdisciplinares.





Se impulsará la colaboración con otras universidades y centros de investigación internacionales en el ámbito del doctorado, favoreciendo la co-dirección de tesis por parte de expertos externos de reconocido prestigio.

Por otra parte, se promoverá la presencia de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento, informes previos y en los tribunales de tesis. Esta presencia viene siendo ya garantizada por la normativa existente en la UV sobre los requisitos para la defensa y presentación de la tesis doctoral, que han de emitir informes favorables previos a la lectura de la tesis.

Asimismo, la regulación existente sobre composición de tribunales de tesis garantiza la participación de miembros externos.

Se podrán formalizar convenios con universidades extranjeras para la realización de tesis doctorales en régimen de cotutela. En este caso los doctorandos y doctorandas realizarán sus trabajos de la tesis bajo el control y la responsabilidad de al menos un director o directora de tesis de cada una de las Universidades firmantes del convenio.

#### 5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

Al igual que para la supervisión de la tesis, el seguimiento del doctorando se ajusta a las normativas específicas de ambas universidades

El Reglamento de Estudios de Postgrado aprobado por el Consell de Govern de la Universitat de Valencia de 29 de noviembre de 2011 establece el siguiente procedimiento de seguimiento:

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 acredita, 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 subscribir 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 directa, 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 Valencia, 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 de 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 Gestión de Tercer Ciclo del Centro de Postgrado

La normativa de los estudios de doctorado de la Universitat Politècnica de València aprobada por Consejo de Gobierno en sesión celebrada el dia 15 de diciembre de 2011 establece en su artículo 9, "Supervisión y seguimiento del doctorando":



- 1. Los alumnos admitidos en un programa de doctorado se matricularán anualmente en la Escuela de Doctorado por el concepto de tutela académica del doctorando.
- 2. Cuando se trate de programas interuniversitarios, el convenio determinará la forma en que deberá llevarse a cabo dicha matrícula.
- 3. La admisión a un programa de doctorado implicará la asignación al doctorando de un tutor, que deberá reunir las condiciones señaladas en el artículo 11.3 del Real Decreto 99/2011 de 28 de enero. Al tutor le corresponderá velar por la adecuada interacción del doctorando con la comisión académica del programa, hasta que se le asigne el director. Si el director no pertenece a la Universitat Politècnica de València, el tutor ejercerá sus funciones durante todo el periodo de formación del doctorando.
- 4. En el plazo 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. En caso de que el director pertenezca a la Universitat Politècnica de Valência, este asumirá también las funciones de tutor.
- 5. Tanto el tutor como el director de tesis serán doctores con experiencia investigadora acreditada, que será garantizada por la comisión académica del programa.
- 6. 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 estancia en el programa y deberá estar avalado por el tutor y el director.
- 7. El doctorando deberá obtener evaluación anual positiva del plan de investigación por parte de la comisión académica para poder continuar en el programa.
- 8. El tutor y el director de tesis revisarán regularmente el documento de actividades personalizado del doctorando, generado en el momento de su matrícula, tal como establece el punto 5 del artículo 11 del RD 99/2011, en el que se llevará a cabo el registro individualizado de control del plan de investigación y actividades desarrolladas por este. El documento de actividades de todos los alumnos será evaluado anualmente por la comisión académica del programa.
- 9. 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 Universitat, firmado por el coordinador del programa de doctorado, en nombre de la Universitat, el doctorando, su tutor y su director. Este documento será firmado en un plazo máximo de seis meses desde la admisión del doctorando al programa.
- 10. Cuando el coordinador del programa, o algún miembro de la comisión académica, 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.
- 11. La Escuela de Doctorado establecerá los mecanismos de evaluación y seguimiento anteriormente indicados y los procedimientos previstos en casos de conflicto.

De acuerdo con el convenio establecido la tesis seguirá la normativa reguladora de la universidad en la que se inscriba (ver clausula quinta). Ambas universidades han aprobado en sus consejos de gobierno sendas normativas, que se ajustan a la legalidad vigente y adecuan a sus mecanismos de trabajo y cuyos objetivos se pueden considerar equivalentes.

# 5.3 NORMATIVA PARA LA PRESENTACIÓN Y LECTURA DE TESIS DOCTORALES

De acuerdo con el convenio establecido la tesis seguirá la normativa reguladora de presentación y lectura específica de la universidad en la que se inscriba (ver clausula quinta). Ambas universidades han aprobado en sus consejos de gobierno sendas normativas, que se ajustan a la legalidad vigente y adecuan a sus mecanismos de trabajo y cuyos objetivos se pueden considerar equivalentes.

Para la Universitat de València

http://www.uv.es/fatwirepub/userfiles/file/Reglamento%20Deposito.pdf

REGLAMENTO SOBRE DEPÓSITO, EVALUACIÓN Y DEFENSA DE LA TESIS DOCTORAL

PREÁMBULO

El Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado establece un nuevo marco normativo que desarrolla las previsiones relativas al tercer ciclo de estudios universitarios contenidos en la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril.

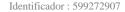
Este desarrollo reglamentario debe ser completado con el que realicen las propias universidades, en ejercicio de su autonomía, a efectos de regular ciertos aspectos de los estudios de doctorado que la normativa estatal deja en manos de las Universidades.

De acuerdo con lo expuesto, el objeto de este reglamento no es otro que desarrollar en el ámbito propio de la Universitat de València, y en ejercicio de su autonomía, la regulación del proceso de elaboración y lectura de la tesis doctoral con la que finalizan los estudios de tercer ciclo. En su diseño se ha querido equilibrar, por una parte, las garantías formales necesarias de un procedimiento que debe procurar la máxima calidad de las tesis doctorales, con la simplificación de determinados aspectos relativos a los trámites de depósito y lectura, tal y como aconsejaba tanto la experiencia acumulada como la comparación de las regulaciones de otras Universidades

En este sentido, y cumpliendo con lo que dispone tanto el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, así como del artículo 136 de los Estatutos de la Universitat de Valencia, y en ejercicio de las competencias de desarrollo de la normativa básica en materia de estudios de doctorado, se aprueba el siguiente reglamento sobre depósito, evaluación y defensa de la tesis doctoral.

Artículo 1 Depósito de la Tesis Doctoral

1. Finalizada la elaboración de la tesis doctoral, y después del informe favorable de los directores o directoras y del tutor o tutora de tesis (si hubiera), el doctorando o doctoranda deberá solicitar a la Comisión Académica del programa de doctorado la autorización para depositarla en un plazo no superior a 3 cursos académicos, a contar desde la admisión al programa de doctorado, si la tesis es a tiempo completo, o de cinco años, si la tesis es a tiempo parcial.





2. Si transcurridos los años correspondientes, el doctorando o doctoranda no ha presentado la solicitud de depósito de tesis, la persona interesada puede solicitar a la Comisión Académica de Doctorado la prórroga de un año en el caso de dedicación completa, que se puede ampliar por un año más en casos excepcionales, o de dos años en casos de dedicación a tiempo parcial, prorrogable excepcionalmente por un año más.

A efectos de este cómputo no se computarán las bajas por enfermedad, embarazo o cualquier otra causa prevista por la normativa vigente.

- 3. El doctorando o doctoranda puede solicitar la baja temporal en el programa por un período máximo de un año, prorrogable por un año más. Esta solicitud deberá dirigirse a la comisión académica responsable del programa de doctorado.
- 4. La tesis doctoral deberá ajustarse a la siguiente estructura:
- Introducción General
- Metodología
- Resultados y desarrollo argumental
- Conclusiones finales
- Bibliografía

Asimismo, deberá cumplir con el resto de requisitos formales que puedan establecerse por la Universitat de València.

- 5. En la portada o en la primera hoja deberá constar, cómo mínimo, la siguiente información:
- Escudo de la Universitat de València
- Denominación de los estudios de doctorado
- Título de la tesis
- Nombre y apellidos del doctorando o doctoranda
- Nombre y apellido de los directores o directores de tesis y del tutor o tutora, si hubiera
- 6. La solicitud de depósito deberá ir acompañada de la siguiente documentación:
- a) Original o copia compulsada del informe favorable de los directores o directoras de la tesis doctoral, ratificada por el tutor o tutora, si hubiera
- b) Un ejemplar definitivo de la tesis, firmado por el doctorando o doctoranda
- c) Una relación de 6 expertos, a propuesta del director/a de la tesis, que puedan formar parte del tribunal encargado de juzgarla, en la que se deberá concretar la experiencia investigadora de los miembros propuestos de la manera que establezcan las subcomisiones de doctorado de las diferentes áreas. Esta propuesta deberá cumplir los requisitos que establece la legislación vigente sobre la igualdad de género.
- d) Un ejemplar digital de la tesis doctoral y del currículum del doctorando o doctoranda en formato pdf o similar.
- e) Los documentos complementarios que establece esta normativa para tesis presentadas como compendio de publicaciones, tesis redactadas en lenguas diferentes a las oficiales de la Universitat de València, mención internacional de doctor y cotutela de tesis doctoral.
- 7. En el caso de que la comisión académica del programa de doctorado correspondiente observara que la solicitud no reúne los requisitos o faltara documentación, requerirá al doctorando o doctoranda para que en el plazo de diez días subsane la solicitud y aporte los documentos que procedan, indicando que si no lo hiciera, se entenderá por desistido en su petición, de acuerdo con resolución dictada al efecto
- 8. La Comisión Académica del Programa de doctorado recabará el documento de evaluación de actividades personalizadas del doctorando o doctoranda, los informes de los expertos propuestos y resolverá la solicitud en el plazo máximo de un mes, a contar desde el día siguiente desde la presentación de la misma en el registro general de la Universitat de València. El acuerdo de la comisión se deberá de notificar al doctorando o doctoranda y a la secretaría del órgano responsable del Programa de Doctorado.
- 9. En caso de resolución favorable, el secretario/a del órgano responsable del programa de doctorado debe de remitir toda la documentación a la subcomisión de doctorado del área correspondiente a la tesis
- 10. En el plazo máximo de 5 días, a contar desde la comunicación de la autorización para depositar la tesis doctoral, el doctorando o doctoranda deberá comunicar a la secretaría del centro correspondiente el depósito de la tesis para la publicación en el tablón de anuncios del centro y en la web de la Universitat
- 11. El ejemplar autorizado de la tesis debe quedar depositado en la secretaría responsable de la gestión del expediente del doctorando o doctoranda, por un período de 10 días a contar desde el día siguiente a la publicación del depósito en la web. Durante el período de depósito, cualquier doctor puede examinar la tesis y formular por escrito las consideraciones que considere oportunas sobre su contenido a la subcomisión de doctorado del área correspondiente a la tesis.

Artículo 2. Autorización de la defensa de la tesis doctoral

1. La subcomisión de doctorado del área correspondiente a la tesis, en el plazo máximo de 15 días, contados a partir de la fecha en que finaliza el plazo del depósito, y a la vista de la documentación recibida, deberá decidir si autoriza o no la defensa de la tesis. Cuando lo considere conveniente, la subcomisión puede solicitar informe a los especialistas externos a la Universitat de València que considere oportunos. En este caso, el plazo máximo para resolver será de un mes.



- 2. En el supuesto de que no se haya autorizado la defensa de la tesis, la subcomisión de doctorado del área correspondiente debe comunicar la no aprobación al doctorando o doctoranda, a los directores o directoras y al tutor o tutora de la tesis, si hubiera, y a la Comisión Académica del programa de doctorado. En la comunicación se deberán indicar las razones de la decisión. En este caso, si el doctorando o doctoranda quisiera volver a realizar el depósito de la tesis doctoral en la Universitat de València, deberá solicitar previamente la autorización a la comisión académica del programa de doctorado, de acuerdo con lo que establece este reglamento.
- 3. Si la subcomisión de doctorado del área correspondiente autoriza la defensa de la tesis doctoral, deberá proponer, en el mismo acto, el tribunal: presidente o presidenta, secretario o secretaria y vocal, así como sus suplentes y su orden de suplencia. La subcomisión de doctorado deberá notificar esta propuesta al doctorando o doctoranda, a los directores o directoras de la tesis, al tutor o tutora de la tesis, si hubiera, al órgano responsable del programa de doctorado y al presidente o presidenta de la comisión académica del programa de doctorado.
- 4. La subcomisión de doctorado del área correspondiente, cuando lo considere conveniente, puede proponer como miembros del tribunal expertos no incluidos en la propuesta de la comisión de coordinación del programa de doctorado.

El presidente o presidenta de la subcomisión de doctorado debe comunicar su designación a todos los miembros del tribunal, titulares y suplentes. El secretario del órgano responsable del programa de doctorado deberá hacer llegar a los miembros titulares un ejemplar de la tesis doctoral que debe ser evaluada, un currículum del doctorando o doctoranda y la copia del documento de actividades de la persona interesada.

Los miembros del tribunal comunicarán su aceptación al Rector o Rectora. Si en el plazo de tres días no se produce la renuncia, se entenderá aceptado el nombramiento por parte de los miembros del tribunal. En el caso de que renuncien, deberán de comunicar esta circunstancia al presidente o presidenta de la subcomisión de doctorado pera que esta proponga un suplente

#### Artículo 3. Composición del Tribunal

- 1. El tribunal debe estar formado por tres titulares (presidente o presidenta, secretario o secretaria y vocal) y tres suplentes, todos ellos deberán tener el grado de doctor y una experiencia investigadora acreditada. Si se trata de personal permanente adscrito a universidades españolas, deberá acreditar un mínimo de un sexenio.
- 2. El tribunal debe estar formado por una mayoría de miembros externos a la Universitat de València. El tribunal debe estar compuesto por miembros de diferentes instituciones
- 3. En ningún caso pueden formar parte del tribunal los directores o directoras de la tesis ni el tutor o tutora de la misma, salvo que se trate de una tesis presentada en el marco de acuerdos bilaterales de cotutela con universidades extranjeras y el convenio así lo prevea.
- 4. En el caso de que la tesis doctoral esté redactada en una lengua diferente a las lenguas oficiales de la Universitat de València, se deberá tener en cuenta que los miembros del tribunal conozcan el idioma o idiomas en el que esté redactada la tesis o en el que esté prevista su defensa.
- 5. En el supuesto de que el doctorando o doctoranda solicite la mención internacional al título de doctor, al menos uno de los miembros del tribunal deberá pertenecer a una institución de educación superior o centro de investigación no español, y deberá ser diferente del responsable de la estancia de la persona interesada

Artículo 4. Convocatoria del acto de la defensa de la tesis doctoral

- 1. El acto de defensa de la tesis, debe ser convocado por el presidente o la presidenta. El secretario o secretaria del tribunal debe comunicar la convocatoria con una antelación mínima de 15 días naturales a la realización del acto, tanto a los miembros del tribunal como al centro donde esté adscrito el ORP, para que, con un mínimo de 7 días naturales, se anuncie la defensa de la tesis a través del tablón de anuncios electrónico oficial de la Universitat de València.
- 2. El acto de defensa de la tesis doctoral se debe realizar en un plazo máximo de tres meses a contar desde el día siguiente de la notificación al presidente o presidenta del tribunal de su designación, excepto en circunstancias excepcionales debidamente apreciadas por la subcomisión de doctorado

Artículo 5. Defensa y Evaluación de la tesis doctoral

- 1. La defensa de la tesis doctoral, que se debe realizar en un acto público, debe iniciarse con la exposición y defensa ante los miembros del tribunal, a cargo del doctorando o doctoranda, del trabajo de investigación elaborado. A continuación se producirá un debate con éstos, que podrán formular preguntas y solicitar las aclaraciones que consideren oportunas.
- 2. Los doctores y doctoras presentes en el acto público pueden formular preguntas en el momento y en la forma que señale el presidente o presidenta del tribunal.
- 3. Finalizada la defensa y discusión de la tesis el tribunal deberá emitir un informe y su calificación será de "Apto/a" o "No Apto/a".

El tribunal puede proponer que la tesis obtenga la mención de "cum laude" si se emite en tal sentido voto secreto por unanimidad.

A tal efecto, los miembros del tribunal deben depositar su voto en un sobre cerrado, que se ha de remitir, junto con toda la documentación de la lectura, a la unidad de Gestión de Tercer Ciclo. En caso de unanimidad, la presidencia de la subcomisión de doctorado ratificará la mención "cum laude" propuesta por el tribunal.

- 4. El secretario o secretaria deberá de rellenar el acta de calificación, que debe ser firmada por todos los miembros del tribunal, y remitirla a la secretaría del centro correspondiente, junto con la ficha TESEO, o ficha que reglamentariamente la sustituya, debidamente firmada, la justificación del depósito de la tesis en el repositorio institucional de la UV, los votos secretos de la propuesta de la mención "cum laude" i los informes confidenciales motivados de premio extraordinario. La secretaría del centro correspondiente deberá tramitar toda la documentación a la Unidad de Gestión de Tercer Ciclo.
- 5. Una vez aprobada la Universitat de València debe archivar la tesis doctoral en formato electrónico en el repositorio de contenidos digitales abiertos. En circunstancias excepcionales determinadas por la comisión académica del programa, y con el visto bueno de la subcomisión de doctorado, se puede eximir de la obligación de publicar la tesis en el repositorio de contenidos digitales. En este caso, se debe de marcar que la tesis doctoral no tiene acceso público.

Artículo 6. Incidencias

1. Para que el tribunal pueda actuar válidamente, es necesaria la presencia de sus tres miembros.



Si debidamente convocado el acto de defensa de la tesis no se puede realizar por concurrencia de una causa justificada a juicio del presidente o presidenta del tribunal, éste puede hacer una nueva convocatoria del acto de defensa, que deberá realizarse en los siguientes 15 días. En este caso, la convocatoria se debe comunicar a las mismas personas que se había comunicado la primera, con una antelación mínima de 48 horas.

2. En todos los casos se deben de respectar las limitaciones y las condiciones relativas a la composición de tribunales que establece esta normativa.

Si finalmente el acto no puede realizarse en el plazo establecido por causa no imputable al doctorando o doctoranda, la subcomisión de doctorado del área correspondiente deberá nombrar un nuevo tribunal de evaluación de la tesis doctoral, conforme con el procedimiento que establece la presente normativa.

Artículo 7. Tesis doctoral presentada en una lengua diferente a las oficiales de la Universitat de València

- 1. La subcomisión de doctorado puede autorizar la lectura de una tesis doctoral que esté redactada en cualquier lengua de uso científico, técnico o artístico diferente de las oficiales en la Universitat de València.
- 2. En todo caso, además de la documentación señalada en esta normativa, el doctorando o doctoranda deberá incluir en la tesis doctoral un resumen amplio redactado en una de las lenguas oficiales de la Universitat de València, en el que en todo caso deben constar los objetivos, la metodología y las conclusiones de la tesis, con una extensión máxima de 8.000 palabras

Artículo 8. Tesis doctoral presentada como compendio de publicaciones

- 1. Se puede presentar en la Universitat de València una tesis doctoral como compendio de publicaciones, siempre que se tengan en cuenta los requisitos siguientes:
- a) El doctorando o doctoranda debe presentar un mínimo de 3 artículos y debe ser el primer autor de todos los trabajos que presente. En caso contrario, deberá justificar su lugar de autoría.
- b) La tesis debe incluir una amplia introducción general, que presente los trabajos compendiados, justifique la temática y explique la aportación original del autor.
- c) La tesis debe incluir un resumen global de los resultados obtenidos, de la discusión de estos resultados y de las conclusiones finales.
- d) Entre la introducción y los resúmenes mencionados, o bien como anexo, se debe incluir una copia completa de los trabajos publicados o admitidos para su publicación, haciendo constar claramente el nombre y la relación de todos los coautores de los trabajos y la referencia completa de la revista en la que los trabajos han sido publicados o admitidos para su publicación. En este último caso, será necesario adjuntar un justificante de la admisión y la referencia completa de la revista a la que se han remitido para su publicación.
- e) En caso de que alguno de los trabajos presentados se hubiera publicado en una lengua diferente a las oficiales de la Universitat de València, se deberá tener en cuenta lo especificado en lo dispuesto en el artículo 7.2
- f) Los requisitos adicionales que pueda establecer al efecto la subcomisión de doctorado de cada una de las áreas
- 2. Para presentar la solicitud de depósito además de los documentos que se especifican en el apartado anterior, se deberá presentar también los siquientes documentos:
- a) Escrito del director o directora de la tesis sobre el factor de impacto, o categorización de la revista, de las publicaciones que se recogen en la tesis doctoral.
- b) En caso de que se presenten uno o más de un trabajo hecho en coautoría, se deberá aportar un informe de los directores o directoras de la tesis en que se especifique exhaustivamente la participación del doctorando o doctoranda en cada artículo, si alguno de los coautores de alguno de los trabajos presentados en la tesis ha utilizado, implícita o explícitamente, estos trabajos para la realización de otra tesis doctoral, y, si procede, las circunstancias justificativas de que el doctorando no sea el primer autor de alguno de los trabajos.

Artículo 9. Mención internacional del título de doctor.

- 1.- Se puede incluir en el anverso del titulo de doctor o doctora la mención "doctor internacional", siempre que concurran las circunstancias siguientes:
- a) Que, durante el periodo de formación necesario para la obtención del título de doctor, el doctorando haya realizado una estancia mínima de tres meses fuera de España en una institución de enseñanza superior o centro de investigación de prestigio, cursando estudios o realizando trabajos de investigación. La estancia y las actividades deben ser avaladas por el director/a y autorizadas por la Comisión Académica, y se incorporarán al documento de actividades del doctorando.
- b) Que parte de la tesis doctoral, al menos el resumen y las conclusiones, se haya redactado y sea defendida en una de las lenguas habituales para la comunicación científica en su campo de conocimiento, distinta a cualquiera de las lenguas oficiales en España. Esta norma no será de aplicación cuando las estancias, informes y expertos procedan de un país de habla hispana.
- c) Que la tesis haya sido informada por un mínimo de dos expertos doctores pertenecientes a alguna institución de educación superior o instituto de investigación no española.
- d) Que haya formado parte del tribunal evaluador de la tesis un experto o experta que pertenezca a alguna institución de educación superior o centro de investigación no español, con el título de doctor y con experiencia investigadora acreditada, siempre que no sea el responsable de la estancia mencionada en el apartado a)
- 2.- La defensa de la tesis se debe realizar en la Universidad en la que el doctorando o la doctoranda este adscrito/a.

El doctorando o la doctoranda que quiera pedir la concesión de la mención de "doctor internacional", debe hacer constancia de esta circunstancia a la hora de pedir autorización del depósito de su tesis doctoral.

Artículo 10. Procedimiento de autorización, lectura y publicación de una tesis doctoral de la Universitat de València que este sometida a procesos de protección y transferencia de la tecnología y/o del conocimiento.



- 1. Finalizada la elaboración la tesis doctoral, el doctorando o doctoranda que desee que la autorización, defensa y la publicación de su tesis doctoral en el repositorio institucional se efectúe de conformidad con las especificaciones que establece este artículo, deberá solicitarlo a la subcomisión de doctorado del área correspondiente a la tesis.
- 2. La solicitud que ha de formalizar el doctorando o la doctoranda de acuerdo con los modelos normalizados que le serán facilitados por la Unidad de Gestión de Tercer Ciclo, se han de presentar en el Registro General de la Universitat de València y deberán de ir acompañados de los siguientes documentos
- a. Original o copia compulsada del informe favorable de la solicitud de los directores o directoras de la tesis doctoral, ratificado por el tutor o tutora de la tesis, si hubiera.
- b. Un ejemplar de la tesis firmado por el doctorando o doctoranda y por los directores o directoras de la tesis.
- c. Un ejemplar de la tesis cifrada firmada por el doctorando o la doctoranda y por los directores o directoras de la tesis. El ejemplar de la tesis cifrada debe permitir hacerse una idea del trabajo de investigación realizado; por tanto, sólo se deberán de encriptar los elementos que sean indispensables para asegurarse la protección y/o transferencia de los resultados.
- d. El original o una copia compulsada de los documentos que acrediten que la tesis doctoral esta sometida a procesos de protección o transferencia del conocimiento y tecnología.
- 3. La subcomisión de doctorado del área correspondiente a la tesis debe resolver esta solicitud en el plazo máximo de 15 días, contados a partir del día siguiente de la fecha de presentación de la citada solicitud al Registro General de la Universitat de València. La solicitud solamente será aceptada cuando quede acreditado que el secreto es absolutamente indispensable para el éxito del proceso de protección y/o transferencia. El secretario o secretaria de la Comisión del Doctorado debe notificar el acuerdo al doctorando o doctoranda, y en caso que sea favorable también se debe comunicar a los directores o directoras de la tesis, al tutor o tutora de la tesis, si hubiera y a la comisión de coordinación del programa de doctorado responsable de la tesis.
- 4. La subcomisión de doctorado del área correspondiente de de la tesis deberá resolver esta solicitud en un plazo máximo de 15 días desde la fecha de presentación de dicha solicitud al Registro General de la Universitat de València. Dicha solicitud será solamente aceptada cuando quede acreditado que el secreto es absolutamente indispensable para el éxito del proceso de protección y/o transferencia. El secretario o secretaria de la Subcomisión de doctorado notificará el acuerdo al doctorando o doctoran, y en caso que sea favorable, también se le comunicará a los directores o directoras de tesis, al tutor o tutora, si hubiera y a la Comisión Académica del Programa de Doctorado responsable de la tesis
- 5. Los miembros de la subcomisión de doctorado de las diferentes áreas tienen el deber de mantener una confidencialidad absoluta respecto del contenido de las tesis doctorales y deben firmar los compromisos de confidencialidad correspondientes, por el período de tiempo necesario para que dicha protección sea efectiva. Los compromisos de confidencialidad firmados serán custodiados por el secretario o secretaria de la Comisión de Doctorado y se podrá realizar una copia al doctorando o doctoranda, si lo solicita.
- 6. Si la solicitud se resuelve favorablemente por la subcomisión de doctorado del área correspondiente, la tesis de doctoral que se entrega a la comisión de coordinación del programa de doctorado para que autorice el depósito, como la tesis que será objeto de depósito, es el ejemplar de la tesis cifrada que haya sido autorizada por la subcomisión de doctorado del área correspondiente. En el caso que la comisión de coordinación del programa de doctorado lo solicite, la subcomisión de doctorado del área correspondiente podrá autorizar el acceso al ejemplar completo de la tesis doctoral a dos personas designadas por la comisión de coordinación del programa de doctorado, de entre sus miembros, para que la examinen y realicen una informe para la mencionada comisión. Las personas designadas deberán haber firmado previamente, el compromiso de confidencialidad correspondiente
- 7. Los miembros del tribunal que han de juzgar la tesis doctoral, a los cuales se debe advertir expresamente que la tesis esta sometida a procesos de protección y/o transferencia, deben tener acceso a la versión completa de la tesis doctoral y tienen la obligación de mantener secreto y confidencialidad absoluta sobre su contenido. Previamente al envío de la tesis doctoral, los miembros del tribunal deben entregar al secretario o secretaria de la Comisión de Doctorado el compromiso de confidencialidad correspondiente al período de tiempo necesario para que sea efectiva dicha protección, debidamente firmado. En estos casos, la remisión de la documentación a los miembros del tribunal, debe realizarla la Comisión de Doctorado.
- 8. La publicación en el repositorio institucional de las tesis doctorales se hará, si procede, cuando haya finalizado el proceso de protección y/o transferencia del conocimiento, circunstancia que el doctorando o doctoranda debe comunicar debidamente a la Universitat de València.

Articulo 11.- Depósito de la tesis en régimen de cotutela.

- 1. La tesis presentada en régimen de cotutela se redactará en una de las lenguas aceptadas por una de las universidades a las cuales está vinculada, e irá acompañada de un resumen en la lengua propia de otra universidad. En cualquier caso, se ha de cumplir el artículo 7.2.
- 2. Si la tesis es defendida en una universidad diferente de la Universitat de València, el candidato a doctor debe de efectuar el depósito en las mismas condiciones que si se defendiera en la Universitat de València.

Artículo 12. Defensa de la tesis en régimen de cotutela.

- 1. El tribunal de la tesis debe constituirse de acuerdo con la normativa de la universidad donde se realice la defensa
- 2. La defensa de la tesis en régimen de cotutela se realizará en una de las lenguas aceptadas por la universidad donde se realice la defensa pública y debe ir acompañada de un resumen de la exposición oral en una de las lenguas aceptadas en la otra universidad.

Artículo 13. Utilización y protección de los resultados de la tesis en régimen de cotutela.

La publicación, la explotación y la protección de los resultados de la tesis en régimen de cotutela, derivados de la investigación de carácter común a los departamentos donde se ha realizado la tesis, deben de estar garantizadas de conformidad con las disposiciones específicas de cada país.

Disposición transitoria.

Los procedimientos de depósito, evaluación y defensa de la tesis doctoral iniciados antes de la entrada en vigor de esta norma se tramitarán y resolverán de acuerdo con la normativa vigente en el momento de presentación de la solicitud del depósito provisional.

Disposición final.





Esta norma entra en vigor a partir del 11 de febrero de 2012.

Para la Universitat Politècnica de València:

#### http://www.upv.es/upl/U0567781.pdf

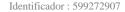
La normativa de lectura de tesis doctoral está incluida en la normativa de los estudios de doctorado de la Universitat Politècnica de València aprobada por Consejo de Gobierno en sesión celebrada el día 15 de diciembre de 2011:

Artículo 11. Tesis doctoral

- 1. La tesis doctoral consistirá en un trabajo original de investigación elaborado por el candidato en cualquier campo del conocimiento. La tesis deberá capacitar al doctorando para el trabajo autónomo en el ámbito de I+D+i.
- 2. Determinación y registro del tema de tesis doctoral:
- a) El tema de la tesis doctoral será aprobado por la comisión académica del programa en el que se encuentre matriculado el doctorando, atendiendo a la propuesta que este efectúe acompañada de la autorización o informe del director de la tesis y tutor.
- b) Una vez aceptado y registrado el tema por la citada comisión, esta información será incorporada a la base de datos general de temas de tesis en realización de la Universitat Politècnica de València.
- 3. Garantía de calidad de la tesis doctoral
- a) Con el fin de garantizar la calidad de la tesis, y con carácter previo a la presentación de la misma, la comisión académica del programa remitirá a la Escuela de Doctorado de la universidad, para su estudio y designación, una propuesta de evaluadores externos compuesta por una lista de seis candidatos, que serán todos ellos doctores con 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 Universidad Politécnica de Valencia, o de los otros centros de investigación que puedan tener relación con la realización o el desarrollo de la tesis doctoral correspondiente.
- b) No serán aceptados como evaluadores quienes figuren como coautores de las publicaciones derivadas de la tesis
- c) Junto con la propuesta de evaluadores, se acompañará el curriculum vitae de los mismos y, cuando no sea evidente, justificación de la afinidad de los especialistas con el tema de la tesis doctoral.
- d) La Escuela de Doctorado designará, de entre los candidatos propuestos, a tres evaluadores externos, pudiendo no obstante designar, en su caso, evaluadores externos distintos a los propuestos. Esta designación se comunicará a la comisión académica del programa.
- e) La comisión académica del programa, a través de la Escuela de Doctorado, hará llegar a los evaluadores externos un ejemplar del borrador de la tesis doctoral, el curriculum vitae del doctorando, la hoja de actividades del doctorando y el modelo de informe que éstos deben cumplimentar.
- f) En un plazo máximo de 30 días, los evaluadores externos deberán remitir a la comisión académica el informe correspondiente, dando esta traslado al doctorando y directos de la tesis de las observaciones realizadas.
- 4. Características y formato de la tesis doctoral.
- a) Será aceptada la presentación de tesis doctorales cuya memoria incluya directamente artículos en revistas indexados, u otras publicaciones de reconocido prestigio sometidas a revisión por pares, cuyo autor destacado sea el doctorando.
- b) Se posibilita la presentación de la tesis doctoral en formato y encuadernación provisional, debiendo procederse a su sustitución por ele ejemplar definitivo una vez efectuada la defensa de esta.
- c) Las dimensiones físicas de las tesis doctorales serán de 24 cm x 17 cm, siempre que la naturaleza del trabajo de tesis doctoral lo permita.
- d) La Escuela de Doctorado, en cuanto los medios informáticos lo permitan, podrá autorizar el depósito de las tesis doctorales en formato electrónico
- e) Aquellas tesis doctorales que opten por la incorporación de artículos (compendio de publicaciones) deberán adjuntar el documento de aceptación de los coautores para que el doctorado presente el trabajo como tesis y la renuncia expresa de estos a presentarlo como parte de otra tesis doctoral. Deben ajustarse a la siguiente estructura:
- 1. Introducción/objetivos
- 2. Capítulos correspondientes a las publicaciones adaptadas al formato de la tesis
- 3. Discusiones generales de los resultados
- 4. Conclusiones

No se aceptará para los capítulos correspondientes a los artículos publicados el formato original de la publicación para evitar posibles problemas de copyright.

- f) La portada de la tesis ha de incorporar en todo caso
- 1. El escudo de la Universidad
- 2. Título de la tesis
- 3. Nombre del autor





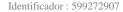
- 4. Director/es de la tesis
- 5. Mes y año
- 5. Depósito, y garantía de publicidad de la tesis doctoral
- a) Sobre la base de los informes favorables emitidos por los evaluadores externos y la conformidad del director de la tesis, la comisión académica del Programa autorizará al doctorando para efectuar el depósito de la tesis en la fase de exposición pública
- b) Para efectuar el depósito para la exposición pública de la tesis, el doctorando presentará en el Servicio de Alumnado la siguiente documentación:
- 1. Un ejemplar de la tesis doctoral que contendrá un resumen de la tesis en inglés, español y valenciano, con independencia del idioma en que haya sido redactada la misma.
- 2. Justificante del abono de las tasas establecidas.
- c) Se dará conocimiento de la exposición pública de las tesis doctorales a los centros universitarios, departamentos e institutos universitarios, con objeto de que, durante el periodo de exposición pública, los doctores que así lo consideren puedan remitir a la Escuela de Doctorado observaciones sobre su contenido.
- d) El plazo de exposición pública de la tesis será de 10 días hábiles previos a la defensa de la tesis, excepto los sábados, el mes de agosto y los periodos no lectivos de Navidad y Semana Santa, durante el cual se pueden presentar observaciones en el registro de la Universidad.
- e) Las observaciones presentadas serán objeto de estudio por la Escuela de Doctorado, que decidirá si las mismas son motivo para la interrupción del proceso. En el supuesto de que no se autorice la defensa de la tesis doctoral, la Escuela de Doctorado debe notificar el acuerdo en el plazo máximo de diez días naturales junto con un informe motivado, al doctorando, al director de la tesis y a la comisión académica del programa de doctorado en el que se encuadre la tesis doctoral. El doctorando puede presentar las alegaciones que considere convenientes ante la Escuela de Doctorado en cualquier momento del procedimiento de autorización o denegación de defensa de la tesis doctoral. Contra los acuerdos de la Escuela de Doctorado se puede interponer recurso potestativo de reposición ante el rector.
- f) En caso de que la tesis doctoral opte a la Mención Internacional en el título de Doctor, y atendiendo a lo establecido en el punto 1.b del artículo 15 del Real Decreto 99/2011 de 28 de enero, se remitirá por parte de la comisión académica del programa la autorización de presentación de la tesis con la constancia del cumplimiento de los requisitos que posibilitan la obtención de dicha distinción.
- g) El plazo transcurrido desde que se efectúe el depósito hasta su defensa no podrá ser superior a un año, en base a lo dispuesto en el artículo 13.2 del R.D. 99/2011, de 28 de enero. Superado este plazo, se deberá reiniciar el proceso e autorización y depósito de la tesis.
- h) Todos los aspectos relativos a la defensa y evaluación de la tesis doctoral que dicta el Real Decreto 99/2011 de 28 de enero, tal como se establece en su disposición transitoria primera, resultan igualmente de aplicación a partir del 10 de febrero de 2012, a quienes hayan iniciado estudios de doctorado con anterioridad a la entrada en vigor del mismo.
- 6. Idioma de desarrollo y defensa de la tesis doctoral

La tesis doctoral será redactada, y en su caso, defendida en castellano, en valenciano, o en alguno de los idiomas habituales para la comunicación científica en su campo de conocimiento. En este último caso deberá aportarse preceptivamente el informe favorable del director de la tesis y la conformidad de la comisión académica del programa de doctorado.

- 7. Tesis doctorales que estén sometidas a procesos de protección o transferencia de tecnología o de conocimiento
- a) Finalizada la elaboración de la tesis doctoral, y cuando concurran circunstancias excepcionales determinadas por la comisión académica del programa como pueden ser, entre otras, la existencia de convenios de confidencialidad con empresas o la posibilidad de generación de patentes que recaigan sobre el contenido de la tesis, el doctorando solicitará a la Escuela de Doctorado la no publicidad de los aspectos que se consideren objeto de protección, tanto en el proceso de exposición pública y evaluación previa como en el de la defensa pública de la tesis.
- b) La solicitud solo se aceptará cuando quede acreditado que el secreto es absolutamente indispensable para el éxito del proceso de protección o transferencia.
- c) La Escuela de Doctorado resolverá acerca de la mencionada solicitud notificando el acuerdo al doctorando, al director y tutor de la tesis y a la comisión académica del programa.
- d) La aceptación de la solicitud de publicidad restringida por parte de la Escuela de Doctorado, contemplará los siguientes aspectos:
- 1. Los evaluadores externos y miembros del tribunal de tesis deberán de firmar los acuerdos de confidencialidad pertinentes.
- 2. Durante el periodo de exposición pública, la tesis doctoral podrá ser revisada en los términos que expresamente determine la Escuela de Doctorado
- 3. El acto público de defensa será restringido en las partes acogidas al acuerdo de confidencialidad.
- 4. La difusión de los archivos electrónicos de los repositorios institucionales, así como del Ministerio, serán inhibidas durante el tiempo necesario para su protección.

Articulo 12. Evaluación y defensa de la tesis doctoral

- 1. Tribunal evaluador
- a) Transcurrido el período de exposición pública de la tesis doctoral, la comisión académica del programa remitirá a la Escuela de Doctorado para su designación, propuesta de tribunal evaluador de la tesis, incluyendo el currículum vitae completo de los miembros propuestos, los informes emitidos por los evaluadores externos y la documentación que pueda haberse generado como consecuencia de dichos informes
- b) La propuesta de tribunal se ajustará a lo siguiente





- 1. El tribunal evaluador de la tesis estará compuesto por un total de cinco miembros titulares y dos miembros suplentes, todos ellos doctores y con experiencia investigadora acreditada. Como máximo dos podrán pertenecer a la Universitat Politécnica de Valencia o a las instituciones colaboradoras en el programa de doctorado o la Escuela de Doctorado.
- 2. Podrán formar parte del tribunal igualmente, quienes hubieran sido designados evaluadores externos de la tesis doctoral correspondiente.
- 3. La propuesta concretará los cargos de presidente y secretario del tribunal respectivamente.
- 4. La designación de presidente requerirá la condición de haber dirigido al menos una tesis doctoral.
- 5. No podrá(n) formar parte del tribunal el (los) director(es) de la tesis correspondiente
- c) En el caso de tesis acogidas a convenios de cotutela y que, por estar así acordado en el convenio correspondiente, el acto de defensa se efectúe fuera de la Universitat Politécnica de Valencia, la Escuela de Doctorado podrá autorizar extraordinariamente que la composición del tribunal sea distinta de la anteriormente señalada.
- d) Atendiendo a la citada propuesta, así como a la documentación indicada, la Escuela de Doctorado procederá, en su caso, a la designación de los miembros del tribunal y a la autorización de la defensa de la tesis.
- e) La Escuela de Doctorado podrá designar, si lo considera oportuno, a otros doctores distintos de los propuestos.
- f) En caso de renuncia por causa justificada de un miembro del tribunal titular, el presidente procederá a sustituirle por el suplente correspondiente. Si la renuncia corresponde al presidente del tribunal, será necesaria nueva propuesta de designación de presidente por parte de la comisión académica del programa a la Escuela de Doctorado.
- g) La comisión académica del programa, a través de la Escuela de Doctorado, hará llegar a cada uno de los miembros del tribunal un ejemplar de la tesis doctoral correspondiente, en el plazo máximo de un mes contado desde la fecha de su designación.
- 2. Defensa de la tesis
- a) La tesis doctoral se evaluará en el acto de defensa que tendrá lugar en sesión pública, previa convocatoria efectuada por el presidente del tribunal con al menos 10 días (naturales) de antelación a la celebración de la misma, y de la que se dará publicidad, con idéntica antelación y por los medios que se habiliten para ello, en la página web de la Universitat Politécnica de Valéncia.
- b) El acto de defensa consistirá en la exposición y defensa por el doctorando, ante los miembros del tribunal, del trabajo de investigación elaborado. Los doctores presentes en el acto público podrán formular cuestiones en el momento y forma que señale el presidente del tribunal.
- c) 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 ha de ser efectuada en la Universitat Politècnica de València o, en el caso de programas de doctorado conjuntos, en cualquiera de las universidades participantes en los términos que identifiquen los convenios de colaboración.
- d) El tribunal que evalúe la tesis dispondrá del documento de actividades del doctorando que se contempla en el artículo 9 anterior, que constituirá un instrumento de evaluación cualitativa que complementará la evaluación de la tesis doctoral.
- e) Se considerará constituido el tribunal evaluador de la tesis cuando todos sus miembros hayan aceptado formar parte del mismo. En caso de que concurran circunstancias sobrevenidas de carácter excepcional, y siempre que el presidente y secretario del mismo estén presentes durante la defensa de la tesis, podrá llevarse a cabo esta con la presencia de un mínimo de cuatro miembros. Esta circunstancia deberá hacerse constar expresamente en el acta de defensa así como la imposibilidad de la sustitución del miembro titular por alguno de los suplentes.
- 3. Calificación de la tesis
- a) Finalizado el acto de valoración de la tesis por el tribunal, este emitirá un informe y la calificación global concedida a la tesis, en términos de apto o no apto.
- b) El tribunal podrá proponer que la tesis obtenga la mención "cum laude" si se emite en tal sentido el voto secreto positivo por unanimidad. Para ello se seguirá el siguiente procedimiento:
- 1. 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.
- 2. Por parte de la Escuela de Doctorado 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.
- 3. Finalizado el escrutinio de los votos, y cuando exista unanimidad positiva, la tesis doctoral obtendrá la mención "cum laude"
- 4. Mención Internacional en el título de Doctor.
- El título de Doctor podrá incluir en su anverso la mención "Doctor Internacional" siempre que concurran las circunstancias determinadas en el artículo 15 del Real Decreto 99/2011 de 28 de enero.
- 5. Inclusión de la tesis en bases de datos
- a) Tras la presentación de la tesis doctoral, el texto completo de la tesis deberá ser incluido en el Repositorio institucional de Acceso Abierto de la Universitat Politècnica de València, así como en las bases de datos TESEO del Ministerio. El doctorando, mientras no se implementen procesos automáticos de intercambio de información, deberá de gestionar dicha inclusión.
- b) Asimismo, atendiendo al interés de la tesis, ésta podrá ser incluida en bases de datos internacionales, previa autorización del autor y del director. En todo caso se tendrá en cuenta el criterio manifestado por los miembros del tribunal que la juzgó.





c) La Universitat posibilita la inclusión de la tesis doctoral en la base de datos de ProQuest y su publicación digital (antigua University Microfilms International), sin coste adicional para los Doctores. A este efecto los doctores interesados solicitarán que su tesis sea digitalizada e incluida en el catálogo de tesis de la citada empresa quien se encargará de publicarla y comercializarla en todo el mundo

d) La inclusión de las tesis en la base de datos de la Universitat Politécnica de Valencia y en otras bases datos se efectuará sin coste alguno para el autor. Para ello deberán seguir el procedimiento establecido al efecto por el Área de Biblioteca y Documentación Científica de la universidad.

Artículo 13. Tesis doctorales en régimen de cotutela

- 1. Las tesis doctorales podrán realizarse bajo la modalidad de cotutela, siendo indispensable para ello, que se suscriba el correspondiente convenio entre la Universitat Politécnica 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.

  De acuerdo con el convenio establecido la tesis seguirá la normativa reguladora de la universidad en la que se inscriba (ver clausula quinta). Ambas universidades han aprobado en sus consejos de gobierno sendas normativas, que se ajustan a la legalidad vigente y adecuan a sus mecanismos de trabajo y cuyos objetivos se pueden considerar equivalentes.

## 6. RECURSOS HUMANOS

5.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN					
Líneas de investigación:	úneas de investigación:				
NÚMERO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN				
1	Miniaturización y Métodos Totales de Análisis				
2	Análisis multivariante y multicomponente				
3	Aspectos fundamentales en cromatografía				
4	Soluciones e innovación en Química Analítica				
5	Cromatografía líquida y electroforesis				
6	Química teórica y computacional. Pilas de combustible				
7	Aspectos básicos y tecnológicos de materiales cerámicos. Arqueometría				
8	Compuestos de coordinación con actividad biológica				
9	Ciencia de materiales				
10	Química organometálica y catálisis				
11	Catálisis asimétrica con complejos metálicos y organocatálisis				
12	Ingeniería cristalina orgánica				
13	Compuestos químicos organofluorados				
14	Química orgánica de compuestos metálicos				
15	Química orgánica teórica				
16	Síntesis de compuestos de interés farmacológico a partir de precursores quirales				
17	Síntesis distereo- y enantioselectiva de productos naturales con actividad biológica				
18	Síntesis, reactividad y química de coordinación de compuestos heterocíclicos. Química supramolecular médica				
19	Seguridad alimentaria y medioambiental				
20	Transformaciones regio y estereoselectivas,métodos y mecanismos				
21	Moléculas,macromoléculas y nanopartículas fotoactivas				
22	Catálisis heterogénea con nanomateriales y fotocatálisis				
23	Mecanismos fotoquímicos deldaño al ADN y su reparación				
24	Materiales para liberación controlada y desarrollo de sensores				
	Į.				



Identificador: 599272907

25 Desarrollo de biosensores ópticos

#### Equipos de investigación:

Ver anexos. Apartado 6.1.

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

La información relativa a los equipos de investigación se encuentra detallada en el documento adjunto del apartado 6.

## 6.2 MECANISMOS DE CÓMPUTO DE LA LABOR DE AUTORIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE TESIS

#### Mecanismos de cómputo de la labor de autorización y dirección de tesis:

#### En la Universitat de València:

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.

En la Universitat Politècnica de València, de acuerdo con lo especificado en la Normativa de Organización Docente aprobada por el Consejo de Gobierno el 9 de noviembre de 2006, la labor de tutorización y dirección de tesis se encuentra recogida en la categoría de "actividades docentes" en la que se agrupa la docencia oficial no impartida en el aula o el laboratorio (art 1.5).

El número de créditos reconocidos en el Plan de Ordenación Docente por la dirección de tesis (art 5.4.2) viene dada por la multiplicación de A x C

- A = 3 para la tesis leída en el último año
- A = 2 para el segundo año después de la lectura de la tesis
- A = 1 para el tercer año después de la lectura de la tesis

C es el coeficiente de calidad. Se define en el año de la lectura de la tesis y su valor es la relación entre la productividad medida en punto VAIP (el VAIP es el índice personal que utiliza la Univesitat Politècnica València para la medida de la actividad investigadora) del autor de la tesis y la productividad media en puntos de VAIP de la tesis leídas en el último año. Dicho coeficiente con un valor mínimo de 0,2 y un valor máximo de 1.

En el caso de que el doctorado no sea personal de la UPV, o no se disponga de valor de VAIP, el área de planificación y evaluación valora su curriculum asignándole unos puntos VAIP equivalentes.

No esta prevista la participación de profesores extranjeros en el programa de doctorado mas allá de aquellos que colaboren con los grupos de investigación implicados.

## 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Los doctorandos realizarán la investigación en las instalaciones de los departamentos de la Facultad de Química, Edificio Jeroni Muñoz y Servei Central de Suport a la Investigació Experimental (SCSIE), Institutos de Ciencia de los Materiales y Ciencia Molecular en el campus de Burjasot Paterna de la UV y en las instalaciones del Departamento de Química, ITQ y Centro de Reconocimeinto Molecular y Desarrollo Tecnológico (IDM) de la UPV. Estas instalaciones cuentan con las técnicas más modernas y condiciones de trabajo satisfactorias. Se corresponden con los espacios en los que los equipos de investigación que avalan la propuesta realizan su trabajo.

La Facultad de Química está ubicada en el Campus de Burjassot, esencialmente un campus de Titulaciones de la rama de Ciencias. Los dos edificios, contiguos, de la Facultad están provistos de accesos e instalaciones adecuadas para personas discapacitadas. La Facultad dispone de un total de 10 aulas, de capacidades entre 50 y 120 plazas, Adicionalmente, la Facultad dispone de 2 aulas pequeñas (capacidad 30 plazas) y un salón de grados de 60 plazas que dispone de los medios audiovisuales adecuados para la exposición y defensa de Tesis Doctorales y de Proyectos. Todas estas aulas están dotadas con un equipamiento audiovisual estándar consistente en: ordenador con acceso a los recursos de Aula Virtual (e-learning), red Internet, sistema de proyección (cañón) y audio. La Facultad también dispone de 9 laboratorios docentes, 1 de Química General (capacidad 80 puestos de trabajo), y otros 8 con 32 puestos de trabajo cada uno (2 de Química Analítica, 2 de Química Física, 2 de Q. Inorgánica y otros 2 de Q. Orgánica). En 1999 se acometió una reforma integral de todos estos laboratorios que finalizó en 2006. Como consecuencia de ello, los laboratorios docentes ofrecen los más altos estándares de calidad. Particularmente hay que destacar que disponen de sistemas de detección, protección y extinción de incendios, así como de los medios de alarma y evacuación adecuados a la normativa vigente. Además se dispone de 5 mesas especiales de Laboratorio adaptadas para personas con discapacidad. La mayoría de los laboratorios docentes disponen de un Aula-Seminario dotada con el equipamiento audiovisual estándar definido anteriormente. La Facultad cuenta con 4 aulas de informática, dotadas con 17-20 ordenadores cada una. Además existe cobertura inalámbrica para acceso Internet en ambos edificios, así como en el resto del Campus.

También cabe indicar que el Servicio de Biblioteca y Documentación está centralizado (ubicado en el edificio Eduardo Boscá) y se oferta como servicio de Campus a todas las Titulaciones de la rama de Ciencias. Desde hace casi 10 años, existe un programa finalista de co-financiación Centro-Universidad para la adquisición anual de textos docentes y cuyo montante económico está establecido en los Presupuestos de la Universidad. La Biblioteca también dispone de acceso on-line para consulta de bases de datos y revistas especializadas de todas las ramas de la Química (http://biblioteca.uv.es). Las distintas actividades de la biblioteca se pueden consultar en la página web, incluyendo tambien aquellas correspondientes a formación. Además, los Departamentos de la Facultad cuentan con minibiblioteca de consulta especializada. Como servicios de Campus destacables cabe citar el Aula de autoaprendizaje de idiomas y la Oficina de Relaciones Internacionales que gestiona los programas de intercambio. De forma general se dispone de los servicios de la UV y de la UPV.



Identificador: 599272907



También la UPV diispone además de los servicios dónde los grupos de investigación realizan sus tareas, de servicios generales de Biblioteca, Microscopía electrónica y Radiaciones. La Biblioteca y Documentación Científica provee 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. Ofrece servicios presenciales: Consulta en sala y cabinas para trabajo en grupo, préstamo y devolución de ejemplares, préstamo interbibliotecario, préstamo de ordenadores portátiles, información bibliográfica y referencia y formación de usuarios. También ofrece servicios en línea. 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".

Tal como se puede observar en este documento todos los equipos de investigación poseen proyectos en activo, que servirán de base para la posible financiación de las asistencias a congresos. El 70 % de los estudiantes del programa de doctorado en química con mención de excelencia son becarios nacionales, autonómicos, de las propias universidades o europeos. Habitualmente participan en las convocatorias de estancias o en las propias de los programas de mención de excelencia en el caso de aquellos alumnos que no disponen de financiación. Estas afirmaciones se corroboran con la puntuación obtenida en la mención de excelencia en este apartado (73 sobre 100).

La financiación requerida para el correcto funcionamiento del programa incluye, desde el punto de vista de los doctorandos, becas, ayudas de movilidad y financiación para la asistencia a congresos y reuniones internacionales.

Las fuentes de financiación son esencialmente de tres tipos y la Comisión Académica del Programa de Doctorado se compromete a utilizar todas las vías existentes para financiar el programa:

- 1. Convocatorias dirigidas a los propios doctorandos. En este tipo de convocatorias los responsables de la obtención de recursos son fundamentalmente los doctorandos. De este tipo encontramos numerosas convocatorias:
- · Convocatorias nacionales de movilidad.
- Convocatoria de movilidad de la UVEG y la UPV.
- Convocatorias nacionales de becas de doctorado.
- Convocatorias autonómicas de becas de doctorado.
- Convocatoria de becas de doctorado de la UVEG y la UPV.
- Ayudas de la UVEG y la UPV para asistencia a congresos internacionales
- 2. Convocatorias dirigidas a los grupos de investigación. En este tipo de convocatorias los responsables de la obtención de recursos son los grupos de investigación que dan soporte al programa.

De este tipo encontramos numerosas convocatorias:

- Convocatorias de proyectos del Programa Marco europeo.
- Convocatorias de proyectos del Plan Nacional.
- Convocatorias autonómicas de proyectos de investigación.
- Proyectos con empresas
- Convocatorias de proyectos propios de las Universidades

Respecto a las previsiones para la obtención de recursos externos, la información de los proyectos obtenidos por los grupos de investigación que participan en el Programa de Doctorado permite asegurar que el Programa está en condiciones de garantizar el apoyo necesario para la formación de sus doctorandos.

En cuanto a la previsión de **doctorandos que consiguen financiación** podemos decir que todos los que han entrado con algún tipo de beca han tenido financiación pues se han integrado en algún grupo de investigación que ha corrido con todos los gastos de investigación, pues todos los grupos del programa disponen de proyectos suficientes para financiar su investigación. En el caso de otros doctorandos no hay tantas garantías de financiación, sin embargo, todos los que hemos tenido en los últimos años estaban integrados en grupos de investigación que igualmente han ido financiando estancias, asistencias a congresos, etc., por lo que, hasta ahora, todos los doctorandos de los programas predecesores han contado con financiación.

# 8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

# 8.1 SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS

#### SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

#### Sistema de Garantía de Calidad de la Universitat de València.

La Universitat de València ha elaborado un Sistema de Garantía de Calidad específico para la Escuela de Doctorado, aunque nos hemos basado en el sistema aprobado para los otros centros de la universidad en los que se imparten los estudios de grado y másteres oficiales, el cual obtuvo una puntuación POSITIVA en el Programa AUDIT desarrollado por la ANECA.





Se ha decidido hacer un sistema propio, dada la complejidad y especificidad de este ciclo educativo, pero sin desvincularse del Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGI) de los otros centros de la universidad, por ello se han seguido los mismos parámetros para su aplicación, utilizándose la misma herramienta informática y las mismas dimensiones que se siguen para la implantación, evaluación y mejora de los otros niveles educativos, por ello organizamos el sistema de garantía de calidad de los estudios de doctorado en estas dimensiones:

PF- Programa Formativo

OE- Desarrollo de la Enseñanza

RH- Recursos Humanos

RM- Recursos Materiales

DE- Desarrollo de la Enseñanza

RE- Resultados

SG-Sistema de Garantía de Calidad

Para elaborar este sistema de garantía de calidad hemos realizado un análisis histórico de los procesos de evaluación y la normativa generada en materia de calidad, tomándose como referencia el Plan de Evaluación de la Calidad de los Programas de Doctorado, el cual se ha estado implantando en la Universitat de València (UV) desde el curso 2004-05. El objetivo de este plan de evaluación era la mejora continua de los programas doctorado e ir adecuándose a los aspectos fundamentales del Espacio Europeo de Educación Superior.

En este Plan de Evaluación se elaboró una guía que tenía como finalidad el proporcionar la información, las orientaciones básicas y las directrices técnicas necesarias para que los Comités llevasen a cabo el proceso de evaluación. Dicha guía y los instrumentos que se generaron (indicadores y encuestas de satisfacción de los grupos de interés implicados en los programas de doctorado) han sido adaptados y tomados como referencia para elaborar este Sistema de Garantía de Calidad.

Este punto 8 de la memoria de verificación, que se va a desarrollar a continuación, se basa en el Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) de los Estudios Oficiales de Doctorado de la Universitat de València.

El Sistema de Garantía de Calidad está compuesto por los siguientes documentos:

Manual de Calidad , que cuenta con los siguientes capítulos:

## Presentación

- Capítulo 1- El Sistema de Garantía de Calidad de los Estudios de Doctorado de la Universitat de València
- Capítulo 2- Presentación de la Escuela de Doctorado
- Capítulo 3- Estructura de la Escuela de Doctorado para el desarrollo del Sistema de Garantía Interno de Calidad
- Capítulo 4- Programa Formativo
- Capítulo 5- Organización de la Enseñanza
- Capítulo 6- Recursos Humanos
- Capítulo 7- Recursos Materiales y Servicios
- Capítulo 8- Desarrollo de la Enseñanza
- Capítulo 9- Resultados
- Capítulo 10- Sistema de Garantía de Calidad

Manual de Procedimientos, que consta de 25 procedimientos distribuidos en las siete dimensiones del sistema de calidad:

PROGRAMA FORMATIVO

PF1- Procedimiento de revisión de las competencias específicas del programa de doctorado





	PF2- Procedimiento de revisión del perfil de ingreso
	PF3- Procedimiento de revisión del perfil de egreso y seguimiento de la inserción labo- ral de los doctorados
ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA	OE1- Procedimiento de captación de los estudiantes de doctorado
	OE2- Procedimiento de acceso y admisión de los estudiantes
	OE3- Procedimiento de coordinación con otras universidades (solo se activa si el Programa de Doctorado es interuniversitario)
RECURSOS HUMANOS	RH1- Procedimiento de selección del PDI
	RH2- Procedimiento de reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de tesis doctorales
RECURSOS MATERIALES	RM1- Procedimiento de gestión de los recursos materiales
DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA	DE1- Procedimiento de movilidad de los estudiantes recibidos
	DE2- Procedimiento de movilidad de los estudiantes enviados
	DE3- Procedimiento de desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje (actividades formativas)
	DE4- Procedimiento de supervisión de las tesis doctorales
	DE5- Procedimiento de seguimiento de los doctorandos
	DE6- Procedimiento de evaluación de los resultados académicos del programa de doctorado
	DE7- Procedimiento de presentación y defensa de las tesis doctorales y análisis de los resultados.
RESULTADOS	RE1- Procedimiento de análisis y medición de los resultados
	RE2- Procedimiento de medición de la satisfacción de los grupos de interés
SISTEMA GARANTÍA DE CALIDAD	SG1- Procedimiento de elaboración de la política y objetivos de calidad
	SG2- Procedimiento de garantía de calidad de los programas de doctorado
	SG3- Procedimiento de Información Pública
	SG4- Procedimiento de gestión y revisión de las incidencias
	,
	SG5. Procedimiento de recomendaciones y modificaciones del plan de estudios

#### 8.1.1. Órganos o unidades responsables del Sistema de Garantía de la Calidad de los programas de doctorado.

En la Universitat de València, la Escuela de Doctorado es la responsable de los programas de doctorado, con el fin de garantizar la eficacia, eficiencia y calidad de los procesos de enseñanza, precisan de estructuras organizativas dotadas de aquellas competencias que les permitan asumir dichas tareas.

Los órganos que proponemos son los siguientes:

#### Dirección de la Escuela

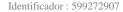
El Comité de Dirección (CD) del Centro, y en particular su Director/a como principal responsable, está comprometido en el establecimiento, desarrollo, revisión y mejora de un sistema de garantía de la calidad.

Como muestra inicial de su compromiso con la gestión de la calidad, el Director/a de la Escuela desarrollará e implantará un SGIC, de acuerdo con las directrices propuestas por la Unitat de Qualitat (UQ), así como la mejora continua de su eficacia.

El Comité de Dirección motivará para que todas las personas del mismo actúen de acuerdo con lo establecido en el Sistema de Garantía Interna de Calidad.

Para ello, el Director/a:

- Es el responsable de calidad del centro, pudiendo delegar la implantación del SGIC, en un miembro del Comité de Dirección, para que lo represente en todo lo relativo al seguimiento del SGIC.





- Comunica a todo su personal la importancia de satisfacer los requisitos de los grupos de interés así como los legales y reglamentarios de aplicación a sus actividades.
- Se compromete, además, a llevar a cabo revisiones del SGIC y a intentar asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios para que se cumplan los Objetivos de Calidad.
- Promueve la creación de equipos de mejora para atender a los resultados de las revisiones y evaluaciones que se lleven a cabo.
- Lidera las actuaciones derivadas de la implementación del SGIC.

Igualmente, Director/a efectúa una invitación, dirigida a todas las personas de la Escuela, para que se impliquen en el SGIC y realicen propuestas de mejora, las cuales serán estudiadas y, en su caso, aprobadas por el Comité de Dirección, con el objetivo de mejorar los procesos y los resultados de la calidad

#### Responsable de Calidad del Centro

Para ayudarle en las tareas correspondientes al diseño, implantación, mantenimiento y mejora del SGIC el Director/a puede designar un Responsable de Calidad.

Con independencia de las responsabilidades que le sean asignadas posteriormente por el Comité de Dirección, el Responsable de Calidad tiene las siguientes funciones:

- Asegurarse de que se establecen, implantan y mantienen los procesos necesarios para el desarrollo del SGIC de la Escuela y de los programas de doctorado
- Informar al Comité de Dirección sobre la aplicación del SGIC y de cualquier necesidad de mejora.
- Asegurarse de que se toman en consideración las demandas de los grupos de interés implicados en todos los niveles de la Escuela.

#### Comité de Dirección

El Comité de Dirección realiza las funciones de organización y gestión de la Escuela, siendo el órgano que participa en las tareas de planificación y seguimiento del SGIC, actuando además como uno de los vehículos de comunicación interna de la política, objetivos, planes, programas, responsabilidades y logros de este sistema. Entre sus funciones se encuentran las siguientes:

- Verifica la planificación del SGIC del Centro, de modo que se asegure el cumplimiento de los requisitos generales del Manual del SGIC, de la Política y los Objetivos de la Calidad y de los requisitos contemplados en las guías de verificación y certificación correspondientes.
- Propone y aprueba la Política y los Objetivos Generales de la Calidad del Centro e informa a toda la comunidad universitaria.
- Propone y coordina la formulación de los objetivos anuales del Centro y realiza el seguimiento de su ejecución.
- Junto con los Comités de Calidad de los Programas de Doctorado realiza el seguimiento de la eficacia de los procesos a través de los indicadores y evidencias asociados a los mismos. Todos los procesos concluyen con un proceso de evaluación y propuestas de mejora que periódicamente se tienen que revisar.
- Supervisa la ejecución de las acciones correctivas y/o preventivas, de las actuaciones derivadas de la revisión del sistema, de las acciones de respuesta a las sugerencias, quejas y reclamaciones. Y, en general, de todos los procesos.
- Desarrolla la implantación de las propuestas de mejora del SGIC sugeridas en los procesos que se han planteado en el SGIC.
- Coordina junto con los Comités de Calidad del Programa de Doctorado y la Unitat de Qualitat la periodicidad y la duración, dentro de su ámbito de competencia, de los procesos de recogida de encuestas de medida de la satisfacción de los grupos de interés.
- La Unitat de Qualitat informa al Comité de Dirección de los resultados de los indicadores y de las encuestas de satisfacción y propone criterios, junto a los Comités de Calidad de los programas de doctorado, para la consideración de las propuestas de mejora que puedan derivarse de esos resultados.
- Supervisa la información y rinde cuentas a la comunidad universitaria, de los procesos de evaluación y mejora que se han llevado a cabo.

El Comité de Dirección está compuesto por el Director/a y los coordinadores de los programas de doctorado, entre los cuales se designará, si se estima pertinente, un responsable de calidad.





El Comité de Dirección se reúne siguiendo la periodicidad que se ha marcado en cada uno de los procedimientos, manteniendo al menos 3 reuniones anualmente, para verificar el adecuado funcionamiento del SGIC.

Como se ha comentado anteriormente, el Comité de Dirección es el responsable de supervisar la evaluación y seguimiento de todos los procedimientos señalados en el Manual, aunque en la mayoría de los casos su realización dependa también de otros órganos, como es el caso del Comité de Calidad de los Programas de Doctorado.

Para la evaluación y establecimiento de las Propuestas de Mejora cada uno de los procesos del sistema concluye con una evaluación, cuyo objetivo es la mejora, siendo las conclusiones que se obtengan el punto de partida del siguiente periodo del proceso.

#### Comisión Académica

Las Comisiones Académicas de los programas de doctorado (artículo 12 del ACGUV 265/2011) son el órgano responsable académicamente de cada programa de doctorado, por ello se les atribuye las funciones de revisar, diseñar y coordinar las actividades formativas y de investigación del programa de doctorado.

Esta comisión estará integrada por cinco doctores y será designada por la Comisión de Estudios de Postgrado a propuesta del órgano responsable del programa

El coordinador del programa de doctorado tiene que ser uno de los miembros de la comisión académica. Este coordinador tiene que ser un investigador relevante y debe estar avalado por la dirección previa de un mínimo de dos tesis doctorales y la justificación de la posesión de dos periodos de actividad investigadora reconocidos. En el caso de que el coordinador propuesto, no cumpla con estos criterios deberá acreditar méritos equivalentes a los señalados y la comisión de estudios de postgrado informará si procede.

Una vez nombrada la comisión académica del programa de doctorado por la comisión de estudios de postgrado, se procederá a elevar la propuesta de nombramiento de coordinador al Rector o Rectora de la Universitat de València. Cuando se trate de programa conjuntos este nombramiento se realizará por acuerdo entre los Rectores, de la forma indicada en el convenio con otras instituciones, cuando se desarrolle un doctorado en colaboración

La comisión académica asumirá las competencias de programación, coordinación y supervisión académica y docente que a continuación señalamos:

- Propone a la comisión de estudios de postgrado la relación de posibles doctores/as para la tutorización y dirección de tesis doctorales, así como las líneas de investigación que se ofrecen.
- Propone la admisión al programa de doctorado
- Asigna a cada doctorando o doctoranda el o los directores de tesis doctoral
- Asigna al doctorando o doctoranda el tutor o tutora de la tesis doctoral.
- Hace públicos los procedimientos que consideran oportunos para garantizar la calidad de las tesis doctorales tanto en lo referente a su elaboración como en el proceso de evaluación, antes de su presentación.
- Evalúa anualmente el documento de actividades personalizadas y el Plan de Investigación del doctorando o doctorando.
- Al efecto de otorgar la Mención Internacional del título de Doctor, autorizar la estancia y las actividades realizadas en otro estado sea en una institución de enseñanza superior o en una institución de investigación, para su consideración.

Comité de Calidad del Programa de Doctorado

El Comité de Calidad del Programa de Doctorado tiene como finalidad garantizar la implantación y seguimiento del Sistema de Garantía de Calidad.

Dicho Comité estará formado por los miembros de la Comisión Académica del programa más un representante de los estudiantes de doctorado, un miembro del Personal de Administración y Servicios y un técnico de la Unitat de Qualitat, designado por su dirección y que desempeña las funciones de apoyo técnico de calidad.





Para el desempeño de sus funciones se constituirá un grupo de asesores, en función del aspecto y el criterio que se estén trabajando, entre cuyos miembros pueden encontrarse:

- 1 egresado
- 1 empleador
- 1 miembro de la OPAL

Las funciones de este Comité de Calidad serán las siguientes:

- Desarrolla y supervisa la implantación de todos los procedimientos que dependen del programa de doctorado y es el encargado de evaluar el adecuado desarrollo del sistema en dicho estudio.
- Desarrolla las propuestas de mejora del Sistema de Garantía de calidad derivadas de la implantación de los procedimientos.
- Realiza un seguimiento de la eficacia de los procedimientos a través de los indicadores y evidencias asociados al Sistema de Garantía de Calidad. Todos los procedimientos concluyen con la evaluación y consecuentemente el planteamiento de propuestas de mejora que se tienen que revisar aqualmente.
- Controla la ejecución de las acciones correctivas y/o preventivas, de las actuaciones derivadas de la revisión del sistema, de las acciones de respuesta a las sugerencias, quejas y reclamaciones.
- Coordina junto la Unitat de Qualitat, los procedimientos de recogida de información de los grupos de interés.
- La Unitat de Qualitat informa de los resultados de los indicadores y de los informes de las encuestas de satisfacción de los grupos de interés, para su análisis en los diferentes procedimientos y si se estima pertinente, el desarrollo de acciones de mejora derivados del estudio de estos datos.
- Supervisa la información y rinde cuentas a los implicados en el programa de doctorado, sobre los procedimientos de evaluación y mejora que se han desarrollado con la implantación del Sistema de Garantía de Calidad.

El Comité de Calidad del Programa de Doctorado se reúne siguiendo la periodicidad que se ha marcado en cada uno de los procedimientos, manteniendo reuniones, al menos, cada tres meses, para verificar la adecuada implantación del SGIC.

Grupos de Mejora

El Comité de Dirección, puede proponer la creación de grupos o equipos de mejora, para atender la resolución de áreas de mejora concretas y previamente identificadas, bien como consecuencia de alguno de los procedimientos de evaluación del propio SGIC o la futura acreditación de los programas de doctorado que dependen de la Escuela.

 $\underline{\textbf{8.1.2- Procedimientos de seguimiento que permitan supervisar el desarrollo del programa de doctorado.}$ 

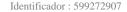
Para garantizar la calidad de los estudios de doctorado en el SGIC se han utilizado dos tipologías de datos:

1- Indicadores. Se ha diseñado una batería de indicadores, los cuales se organizan teniendo en cuenta las dimensiones del SGIC, ya que los datos que se obtengan son información importante para la toma de decisiones en cada uno de los procesos.

La definición de los indicadores, cómo se recoge y analiza la información se especifica en el proceso (Dimensión 6-Resultados):

RE1	Procedimiento de análisis y medición de resultados

A continuación, se enumeran los diferentes indicadores incluidos en las dimensiones del SGIC de la Universitat de València:





Dimensión 1- Programa formativo

I.PF3.01 Inserción laboral

Dimensión 2- Organización de la Enseñanza

I.OE1.01 Tasa de matriculación (tasa de estudiantes matriculados sobre las plazas ofertadas)

I.OE1.02 Demanda de los estudios (tasa de estudiantes matriculados sobre el total de preinscritos)

Dimensión 3- Recursos Humanos

I.RH2.01 Tasa de PDI funcionario

I.RH2.02 Tasa de doctores

I.RH2.03 Tasa de PDI a tiempo completo

I.RH2.04 Tasa de PDI por cuerpos docentes

I.RH2.05 Número de proyectos competitivos relacionados con las líneas de investigación del programa

I.RH2.06 Tasa de profesores que son investigadores principales en proyectos de investigación o contratos de investigación en convocatorias públicas y competitivas

I.RH2.07 Tasa de profesores que participan en proyectos de investigación o contratos de investigación en convocatorias públicas y competitivas

I.RH2.08 Tasa de profesores que son investigadores principales en proyectos de investigación o contratos de investigación

I.RH2.09 Tasa de profesores que participan en proyectos de investigación o contratos de investigación

I.RH2.10 Resumen de las contribuciones científicas del profesorado implicado en el programa de doctorado (publicaciones en revistas, libros, capítulos de libros, ponencias, obras de creatividad científica...)

Dimensión 5- Desarrollo de la Enseñanza

I.DE1.01 Número de estudiantes recibidos de otras universidades

I.DE2.01 Tasa de estudiantes que han realizado una estancia (más de un mes) sobre el total de estudiantes del programa

I.DE2.02 Tasa de estudiantes que han participado en programas de movilidad con convocatoria competitiva sobre el total de estudiantes

I.DE2.03 Duración de la estancia (en meses de movilidad)

I.DE2.04 Tasa de tesis doctorales con Mención Internacional sobre el total de tesis doctorales defendidas.

I.DE6.01 Tasa de rendimiento

I.DE6.02 Tasa de éxito del programa de doctorado en tres años

I.DE6.03 Tasa de éxito del programa de doctorado en cuatro años

I.DE6.04 Tasa de presentados y presentadas

I.DE6.05 Tasa de abandono de los y las estudiantes de doctorado

I.DE6.06 Tasa de graduación

I.DE6.07 Duración media de los estudios

I.DE7.01 Tasa de tesis defendidas por estudiantes matriculados en el programa

I.DE7.02 Tasa de estudiantes que cuentan con financiación externa a la realización del doctorado en relación con el número total de estudiantes que han inscrito la tesis

I.DE7.03 Relación de contribuciones científicas relacionadas con las tesis doctorales defendidas

Dimensión 6- Resultados

I.RE2.1 Satisfacción de los grupos de interés



Como se menciona en el procedimiento, los datos que se obtengan son analizados por los servicios correspondientes de la Universitat de València (Unitat de Qualitat, Servicio de Análisis y Planificación, Servicio de Informática,...), por el Comité de Calidad del programa de doctorado y por el Comité de Dirección de la Escuela.

Los indicadores estadísticos se recogerán anualmente, estando disponibles para que el Comité de Calidad del programa los analice en cada uno de los procedimientos a los que hacen referencia (en el código del indicador se específica a que procedimiento hace referencia) y así se tomen decisiones basadas en información objetiva y fiable. El Comité de Dirección de la Escuela también dispondrá del resultado de todos los indicadores para su análisis y posibles propuestas de mejora.

Para evaluar el adecuado análisis de los indicadores y para determinar las acciones de mejora del programa de doctorado relacionado con el estudio de estos datos, hemos elaborado la siguiente plantilla que completarán todos los programas de doctorado:

E. RE1.7- Informe de evaluación y propuestas de mejora

(Propuesta de evaluación)

DIMENSIÓN 6. RESULTADOS	
MEDICION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS	
Eficacia y adecuación del proceso de medición de medición y anàlisis	EVIDENCIAS
de los resultados Acciones de mejora que se que se desarrollan a partir de los resultados de los indicadores. Los indicadores seleccio- nados son de utilidad para evaluar los programes de doctorado que se imparten en la Escuela Valoración global del conjunto de indica- dores <sup>1</sup> (se puede llevar a cabo teniendo en cuenta la información de las dimensiones del SGIC)	E.RE1.1- Batería de indicadores E.RE1.2- Sugerencias planteadas a la batería de indicadores E.RE1.3- Acta de aprobación de los indi- cadores E.RE1.4- Problemas detectados en el cálculo de los indica- dores E.RE1.5- Informe con los resultados de los indicadores
	COMENTARIOS:

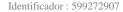
VA-	A	В	С	D	EI
LO-					
RA-					
CIÓN					
Efi-					
ca-					
cia					
у					
ade-					
cua-					
ción					
del					
pro-					
ce-					
so					
de					
me-					
di-					
ción					
de					
me-					
di-					
ción					
у					
anà-					
li-					
sis					
de					
los					
re-					
sul-					
ta-					
dos					
Ac-					
cio-					
nes					
do					
de					
me-					
jo-					
ra					
que se					
que					
se					
desa-					

rro- Ilan a par- tir de los re- sul- ta- dos de los in- di- ca- do- res			
Los in- di- ca- do- res se- lec- cio- na- dos son de uti- li- dad pa- ra eva- luar los pro- gra- mas de doc- to- ra- do que se im- par- ten en la Es-			
cue- la  Va- lo- ra- ción glo- bal del con- jun- to de in- di- ca- do- res 1 (se pue- de lle- var a ca- bo te- nien- do en cuen- ta la in- for- ma-			





di- men-					
sio-					
nes del					
SGIC)					
PUNTOS FUERTES					
PUNTOS DÉBILES	PROPUESTAS DE ME-	IMPORTANCIA	TEMPORALIZA- CIÓN	AGENTE	
0.1100 BEBIEE0	JORA		TELLIN GIVEEL GIGH	AGENTE	
- Resultados de la satis	sfacción de los implicados en la	a enseñanza. Se realizan cu	restionarios para conocer la satisfac	ción de los estudiantes.	
	sfacción de los implicados en la dministración y servicios, egresac		lestionarios para conocer la satisfac	ción de los estudiantes,	
continuación, se present	ta un esquema que recoge algun	os de los cuestionarios que s	se van a llevar a cabo en el SGIC:		
ENCUESTA		DESCR	RIPCIÓN		
QD-Estud-01		Encues	sta que completan los estudiantes al finalizar	as actividades formativas	
QD-Estud-02		Encues	sta que completan los estudiantes al finalizar	a tesis.	
QD- Prof-01		Encues	sta que rellenan los profesores que participan	en el programa de doctorado.	
QD-PAS-01			Encuesta que rellena el personal de administración y servicios implicado en ma de doctorado.		
QD-Egres-01			Encuesta que completan los egresados del doctorado un aproximadamente un a después de presentar la tesis.		
QD- Movilidad		se ha d	Encuesta que completan los estudiantes que participan en programas de movilidad, se ha diseñado una encuesta para los estudiantes que recibe la Universitat de Valén cia y otra para los estudiantes que participan en estancias (enviados).		
	lores, los resultados de cada uno en en cuenta en los diferentes pro		iarios, después del procesamiento y	análisis estadístico por la	
		la información sobre la satis	afacción de los grupos de interés, se	incluye en el procedimien	
a información del procedi o siguiente (Dimensión 6- RE2		la información sobre la satis	Procedimiento de	incluye en el procedimien	
siguiente (Dimensión 6-	Resultados):		Procedimiento de grupos de interés	medición de la satisfacción de los	
siguiente (Dimensión 6-	Resultados):		Procedimiento de	medición de la satisfacción de los	
e los instrumentos de me	Resultados):		Procedimiento de grupos de interés l indicadores que se incluyen en el p	medición de la satisfacción de los	
siguiente (Dimensión 6- RE2 e los instrumentos de me	Resultados):		Procedimiento de grupos de interés l indicadores que se incluyen en el p	medición de la satisfacción de los procedimiento:	
siguiente (Dimensión 6-	Resultados):		Procedimiento de grupos de interés  indicadores que se incluyen en el p	medición de la satisfacción de los procedimiento:	





Como se menciona en los procedimientos, los datos que se obtengan son analizados por los servicios correspondientes de la Universitat de València, por el Comité de Calidad del programa de doctorado y por el Comité de Dirección (en el procedimiento RE2 se señalan los responsables de llevar a cabo las acciones que se señalan).

La información obtenida de los instrumentos de recogida de la información de la satisfacción de los implicados se tiene en cuenta en los diferentes procedimientos, ya que todos ellos concluyen en la evaluación y mejora de la calidad de nuestras enseñanzas.

La frecuencia de recogida de los datos será la siguiente:

- Las encuestas de satisfacción de los estudiantes, se recogerán anualmente, siendo la responsabilidad del pase del Comité de Calidad del Programa de Doctorado, aunque dispondrá del apoyo y colaboración de la Unitat de Qualitat, que como hemos comentado, es la responsable del procesamiento y análisis de los datos.
- Dichas encuestas (al finalizar las acciones formativas y cuando el estudiante ha concluido la tesis) son las que se aprobaron y se han utilizado en el Plan Evaluación de los Programas de Doctorado.

Las encuestas se agrupan en estos bloques de contenidos y utilizan una escala de valoración de Likert de 5 categorías:

- Programa Formativo
- Organización y Gestión del Programa
- Desarrollo de la Enseñanza/Investigación
- Instalaciones y recursos
- General

En el caso del profesorado se llevará a cabo bienalmente y cada tres años en el del personal de administración y servicios, dado que consideramos que el personal de la universidad se mantiene estable y por ello no es necesario recoger su opinión todos los años, evitando el cansancio de los implicados.

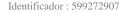
Al igual que en las anteriores, las encuestas serán procesadas y analizadas por la Unitat de Qualitat, para posteriormente enviar los informes de los resultados al Comité de Dirección de la Escuela y al Comité de Calidad del Programa de Doctorado para que sean analizados en los diferentes procedimientos y para que se tomen las decisiones pertinentes sobre el desarrollo del programa de doctorado.

La encuesta de profesorado, al igual que en la de estudiantes, es la que se ha venido utilizando en la Universitat de València dentro del Plan de Evaluación de los Programas de Doctorado y se estructura con los siguientes bloques de contenidos:

- Programa Formativo
- Desarrollo de la Enseñanza/ Investigación
- Instalaciones y recursos
- Alumnado
- Investigación
- Gestión
- Global

Por último la encuesta que se ha desarrollado para el personal de administración y servicios, consta de los siguientes bloques:

-Gestión





- -Comunicación entre los implicados
- -Instalaciones y recursos
- -Gestión de Quejas y Sugerencias
- -General

Para evaluar los resultados sobre la satisfacción de los grupos de interés y para determinar las acciones de mejora del programa de doctorado relacionado con el estudio de estos datos, hemos elaborado la siguiente plantilla que completarán todos los programas de doctorado:

E.RE2.6- Informe de Evaluación y propuestas de mejora

(Propuesta de evaluación)

# DIMENSIÓN 6. RESULTADOS MEDICION DE LA SATISFACCION DE LOS GRUPOS DE INTERES Eficacia y adecuación del proceso de medición de la satisfacción de los grupos de interés. Acciones de mejora que se han llevado a cabo a partir de los resultados de las encuestas. Análisis de la satisfacción general de los grupos de interés (profesores, estudiantes, PAS, doctorados...). E.RE2.1- Encuestas de satisfacción de los grupos de interés. E.RE2.2- Sugerencias a la encuesta para conocer la satisfacción de los grupos de interés. E.RE2.3- Acta de revisión. E.RE2.4- Mecanismo y procedimiento del pase de la encuesta. E.RE2.5- Informe de resultados. E.RE2.6- Informe de evaluación y propuestas de mejora.

I.RE2.1 Satisfacción de los grupos de interés Puntuación  COMENTARIOS:  VALORACIÓN A B C D E  Eficacia y adecuación del proceso de medición de la satisfacción de los grupos de interés.  Acciones de mejo-	Indicadores	es						
VALORACIÓN A B C D E  Eficacia y adecua- ción del proceso de medición de la satisfacción de los grupos de interés.	I.RE2.1	Satisfacci	ón de los grupos de interé	és	Puntuació	ón		
Eficacia y adecua- ción del proceso de medición de la satisfacción de los grupos de interés.	COMENTA	ARIOS:						
ción del proceso de medición de la satisfacción de los grupos de interés.	VALORAC	CIÓN	А	В		С	D	EI
Acciones de meio.	ción del pro de medició satisfacción	roceso ón de la ón de los						
ra que se han lleva- do a cabo a partir de los resultados de las encuestas.	ra que se h do a cabo a de los resu	han lleva- a partir ultados						
Análisis de la sa- tisfacción general de los grupos de interés	tisfacción g de los grup	general						
PUNTOS FUERTES								

PUNTOS DEBILES	PRO- PUES- TAS DE MEJORA	IMPOR- TANCIA	TEMPO- RALI- ZACION	AGENTE

Por ello se concluye, diciendo que los resultados de los indicadores y de los instrumentos para conocer la satisfacción de los grupos de interés son imprescindibles para revisar y mejorar el desarrollo del plan de estudios.

Por último, como procedimiento resumen que recoge todos los aspectos claves para evaluar y mejorar la calidad de la enseñanza, el sistema de garantía de calidad incluye este proceso (Dimensión 7-Sistema de Garantía de Calidad):





SG2	Procedimiento de garantía de cali-
	dad de los programas de doctorado

Este procedimiento se desarrolla cada tres años y el objetivo es garantizar la calidad de los programas formativos mediante la revisión y evaluación de todos los aspectos del SGIC.

El Comité de Dirección y el Comité de Calidad del Programa informan y rinden cuentas a todos los involucrados en el programa de doctorado. Tras la aprobación del informe se publica en la página web del centro para el conocimiento de todos los implicados en la titulación.

8.1.3. Procedimientos que aseguren el correcto desarrollo de los programas de movilidad.

Al igual que en el punto anterior, sobre los programas de movilidad, se recogen dos tipos de información (indicadores y resultados de las encuestas de satisfacción de todos los implicados), los cuales se desarrollan en los procedimientos (Dimensión 6-Resultados):

RE1	Procedimiento de análisis y medición de resultados
RE2	Procedimiento de medición de la satisfacción de los grupos de interés
	grupos de interes

La información que se recoge es la siguiente:

- Indicadores

Los indicadores que se han establecido para evaluar los programas de movilidad son los siguientes:

I.DE1.01	Número de estudiantes recibidos de otras universi- dades
I.DE2.01	Tasa de estudiantes que han realizado una estancia (más de un mes) sobre el total de estudiantes del programa
I.DE2.02	Tasa de estudiantes que han participado en progra- mas de movilidad con convocatoria competitiva so- bre el total de estudiantes.
I.DE2.03	Duración de la estancia (en meses de movilidad)
I.DE2.04	Tasa de tesis doctorales con Mención Internacional sobre el total de tesis doctorales defendidas.

2- Encuestas de satisfacción/opinión de los grupos de interés (el procedimiento para el pase de las encuestas está en RE2- Proceso de Medición de la satisfacción de los grupos interés)

La Unitat de Qualitat y la Oficina de Relaciones Internacionales de la Universidad desarrollan encuestas dirigidas a los principales implicados en los programas de movilidad:

Encuestas de opinión de los estudiantes recibidos en la Universidad : cuyo objetivo es conocer la opinión de los estudiantes sobre la atención y gestión que se ha desarrollado en el programa de movilidad.

Encuestas de opinión de los estudiantes enviados cuyo objetivo es conocer la opinión de los estudiantes sobre la experiencia del programa de movilidad y la gestión desarrollada desde la Universitat de València.

La información sobre el análisis de las encuestas se recoge en el indicador:





		Satisfacción de los grupos de interés
Las encuestas son analizadas por la Unita dia) y porcentajes, dependiendo de la nati		forme con los estadísticos descriptivos (especialmente se centra en la me-
Dicho informe es remitido al Comité de Di	rección y a los coordinadores de l	los programas de doctorado para la toma de decisiones.
Los datos de los indicadores y los del info dimientos (Dimensión 5- Desarrollo de la I		oos de interés se recogen anualmente y se tienen en cuenta en dos proce-
DE1		Procedimiento de movilidad de los estudiantes reci- bidos
DE2		Procedimiento de movilidad de los estudiantes enviados
forme resultante tiene que ser presentand A partir de este informe de evaluación y d decisiones en la siguiente anualidad, mejo	e análisis de los resultados se pla	antean propuestas de mejora que son tenidas en cuenta para la toma de
		e) se incluyen en el proceso SG2- Proceso de Garantía de Calidad de los ogramas de movilidad revierten en la revisión y mejora del desarrollo del
		n para su información y rendición de cuentas. Después de su aprobación grupos de interés.
se publica en la página web del centro par	ra que sea accesible a todos los ç	
se publica en la página web del centro par Los esquemas/guías para la evaluación d E.DE1.6- INFORME DE EVALUACIÓN Y	ra que sea accesible a todos los ç e los procesos de movilidad de es	grupos de interés.
se publica en la página web del centro par Los esquemas/guías para la evaluación d E.DE1.6- INFORME DE EVALUACIÓN Y	ra que sea accesible a todos los g e los procesos de movilidad de es PROPUESTAS DE MEJORA	grupos de interés.
se publica en la página web del centro par Los esquemas/guías para la evaluación d E.DE1.6- INFORME DE EVALUACIÓN Y (Propuesta de evaluación)	ra que sea accesible a todos los g e los procesos de movilidad de es PROPUESTAS DE MEJORA	grupos de interés.
se publica en la página web del centro par Los esquemas/guías para la evaluación d E.DE1.6- INFORME DE EVALUACIÓN Y (Propuesta de evaluación)	ra que sea accesible a todos los grados e los procesos de movilidad de es PROPUESTAS DE MEJORA  LA DIANTES RECIBIDOS	grupos de interés.

DIMENSIÓN 5. DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA	
PROCEDIMIENTO DE MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES RECIBIDOS	
Eficacia de la organización de la movilidad de los estudiantes recibidos. Satisfacción	EVIDENCIAS
de los estudiantes recibidos. Idoneidad de convenios firmados y grado de acuerdo con el número de estudiantes recibidos. Adecuación de las acciones para informar a los estudiantes (generales de la universidad y específicos de centro). Problemas detectados en la realización del programa e idoneidad de las soluciones adoptadas.	E.DE1.1- Relación de convenios firmados. E.DE1.2- Documento que recoja la organización de las actividades de intercambio en el centro. E.DE1.3- Documento que recoja información general de los estudiantes recibidos. E.DE1.4- Información y orientación específica del centro. E.DE1.5- Documento que recoja las incidencias.

Resi	Resultados de las encuestas de satisfacción a los estudiantes que han participado en el programa de movilidad						
Indic	Indicadores						
I.DE	1.01 Número d	Número de estudiantes recibidos			ón		
COM	COMENTARIOS:						
VAL	ORACIÓN	А	В		С	D	EI





Eficacia de la orga- nización de la mo- vilidad de los estu- diantes recibidos			
Satisfacción de los estudiantes recibi- dos.			
Idoneidad de con- venios firmados y grado de acuerdo con el número de estudiantes recibi- dos.			
Adecuación de las acciones para infor- mar a los estudian- tes (generales de la universidad y espe- cíficos de centro)			
Problemas detec- tados en la realiza- ción del programa e idoneidad de las soluciones adopta- das.			
PUNTOS FUERTES			

PUNTOS DEBILES	PRO- PUES- TAS DE MEJORA	IMPOR- TANCIA	TEMPO- RALI- ZACION	AGENTE

# E.DE2.9- Informe de evaluación y propuestas de mejora

(Propuesta de Evaluación)

# DIMENSIÓN 5. DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA

PROCEDIMIENTO DE MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES ENVIADOS

El programa de doctorado contempla una adecuada organización de la movilidad de los doctorandos acorde con las competencias a desarrollar. La organización del programa es adecuada. Las actividades de movilidad son suficientes para garantizar la adecuada formación de los doctorandos. Los convenios de movilidad son adecuados. El material para informar sobre el programa de movilidad y sus condiciones es adecuado. Las acciones para orientar e informar a los estudiantes son adecuadas. Los centros donde se realizan los intercambios son adecuados. Las incidencias registradas en el desarrollo del programa se han solucionado de manera adecuada. Los estudiantes se muestran satisfechos con el programa de movilidad.

# EVIDENCIAS

E.DE2.1- Acta de acuerdo de adecuación de los objetivos del programa de movilidad.

E.DE2.2- Documento que recoja las sugerencias del Comité de Dirección. E.DE2.3Acta de aprobación de los objetivos del programa de movilidad. E.DE2.4- Relación
de convenios firmados. E.DE2.5- Informe que recoja la organización del programa de
movilidad (modelos para la tramitación). E.DE2.6- Documento que recoja el procedimiento de selección de estudiantes. E.DE2.7- Relación de Estudiantes y Universidad
de destino. E.DE2.8- Documento que recoja las incidencias.

Resultados de la	as encuestas de satisf	facción a los grupos de	e interés (encuesta a los	estudiantes que participa	n en programas de movilid	ad)	
Indicadores							
I.DE1.01	Número de e	estudiantes recibidos		Puntuació	ón:		
I.DE2.02	programas d	de estudiantes que han participado en amas de movilidad con convocatoria etitiva sobre el total de estudiantes		Puntuació	ón:		
I.DE2.03	Duración de lidad)	ción de la estancia (en meses de movi-		Puntuació	ón:		
I.DE2.04		Fasa de tesis doctorales con Mención Inter- nacional sobre el total de tesis doctorales defendidas.		Puntuació	ón:		
COMENTARIOS	S:						
VALORACIÓN		А	В		С	D	EI
El programa de doctorado contei pla una adecuad organización de movilidad de los doctorandos aco	la						





	ncluido un apartado que explic el plan de estudios:	ca cómo se van a desarrolla	r los mecanismos para publica	r la información a todos l
ecanismos del Sistema d	de Garantía de Calidad que as	eguran la transparencia.		
DEBILES	PUES- TAS DE MEJORA	TANCIA	RALI- ZACION	
PUNTOS	PRO-	IMPOR-	ТЕМРО-	AGENTE
ma de movilidad.  PUNTOS FUERTES				
Los estudiantes se muestran satisfe- chos con el progra-				
grama se han solu- cionado de manera adecuada.				
Las incidencias registradas en el desarrollo del pro-				
Los centros don- de se realizan los intercambios son adecuados.				
orientar e informar a los estudiantes son adecuadas.				
formar sobre el pro- grama de movilidad y sus condiciones es adecuado.  Las acciones para				
cuados.  El material para in-				
formación de los doctorandos Los convenios de movilidad son ade-				
movilidad son sufi- cientes para garan- tizar la adecuada				
del programa es adecuada.				

El objeto del procedimiento es establecer el protocolo a aplicar para hacer pública la información actualizada relativa a las titulaciones que se imparten en los centros de la Universitat de València, con el fin de facilitar el acceso a esta información por los diferentes grupos de interés.

Se considera que existen dos momentos clave para informar públicamente:

Información básica y específica de los procedimientos (por ejemplo, en el procedimiento de movilidad de los estudiantes enviados (DE2) la información que se genera propia del procedimiento es lo referente a los convenios existentes, becas y ayudas a las que pueden acceder los estudiantes...), la cual se publica mediante el proceso SG3- Proceso de Información Pública que está dentro de la dimensión 7- Sistema de Garantía de Calidad. Según la información que se genere se establecen los medios, mecanismos y destinatarios de dicha información.

Como se puede observar en la página web la Universitat de València, los programas de doctorado que actualmente están vigentes ( http://www.uv.es/uvweb/universitat/ca/estudis-postgrau/doctorats/oferta-programes-doctorat-/doctorats-ordre-alfabetic-1285847081546.html) hacen pública la siguiente información:





- Información sobre el Plan de Estudios
- Información sobre las competencias del programa de doctorado
- Información para los estudiantes previa a la matrícula al programa de doctorado
- Información sobre el perfil de ingreso
- Datos de contacto del coordinador del programa
- Criterios de admisión al periodo de investigación del programa de doctorado
- Normativa de lectura de tesis
- Información sobre los programas de movilidad
- Información sobre los recursos humanos
- Información relativa al sistema de garantía de calidad del programa (actualmente no está publicado, pero se irá desarrollando según se implanten los programas):
- Información sobre los resultados de la enseñanza
- Información sobre los indicadores incluidos en el SGIC
- Información sobre las encuestas de satisfacción a todos los grupos de interés
- Informes de evaluación de los procedimientos del SGIC

Toda la información que se genere es publicada, al menos, en la página web del programa de doctorado.

Respecto a la información que se genera de los procesos de evaluación (Informes de evaluación y propuestas de mejora) el responsable de difundirla es la Comisión Académica. Todos los informes de evaluación son remitidos a Comité de Dirección para su aprobación y posteriormente publicados en la página web del programa, dentro del apartado denominado calidad.

El proceso de información también es evaluado por el Comité de Calidad del Programa de Doctorado y a partir del informe que se genere se tomarán decisiones para las próximas anualidades.

El esquema que se sigue para la evaluación es el siguiente:

E.SG3.4- Informe de evaluación y propuestas de mejora.

(Propuesta de evaluación)

DIMENSIÓN 7. GARANTIA DE CALIDAD	
PROCESO DE INFORMACIÓN PÚBLICA	
El proceso de información pública es eficaz y adecuado. Los grupos de interés se	EVIDENCIAS
muestran satisfechos con la información y los canales de comunicación de la misma. La difusión de la información es adecuada. La información pública es pertinente y útil para los grupos de interés.	E.SG3.1- Relación de la información pública del Centro. E.SG3.2- Relación de destinatarios y medios de comunicación de la información. E.SG3.3- Documentos que se han generado con la publicación de la información.

Resultados d	Resultados de las encuestas de satisfacción a los grupos de interés:			
	GRA- DO	MÁSTER	DOCTORADO	
En-	QG-	QM-ES-	QD-ESTUD-01	
cues-	ES-	TUD-01		
ta	TUD-02			
a				
los				
es-				
tu-				
dian-				
tes				
du-				
ran-				



la rea- ij- za- ción de los es- tu- dios							
cues- ta a los pro- fe- so- res	G- QM-PF ROF-01	QM-PROF-01 -01		DF-01			
COMENTARIOS:					0		
VALORACIÓN  El proceso de informaciones eficaz y adecuado	ón pública	A		В	С	D	EI
Los grupos de interés se satisfechos con la inform los canales de comunica misma	nación y						
La difusión de la informa adecuada	ación es						
La información pública e y útil para los grupos de							
PUNTOS FUERTES							
PUNTOS DEBILES	PRO- PUES-		IMPOR- TANCIA		TEMPO- RALI-	AGENT	Ē
	TAS DE MEJORA				ZACION		
dinación entre univer	sidades participante	s, en el caso de	⊵ programas de c	loctorado que p	participe más de un	a universidad.	
				gurar un adecua	ado control y segui		

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 mixta 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 y su composición quedará asimismo especificada asimismo en el correspondiente convenio.

Todos estos aspectos quedarán regulados y evaluados mediante el procedimiento:

OE3	Procedimiento de coordinación con otras universidades





#### UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

Manual de calidad de la UPV se encientra en la dirección http://www.upv.es/entidades/SA/tercerciclo/Manual.pdf, consta de las partes:

Órgano, unidad o persona responsable del sistema de garantía de calidad.

Descripción de los mecanismos y procedimientos de seguimiento que permitan analizar el desarrollo y resultados del programa de doctorado para su mejora.

Descripción de los procedimientos que aseguren el correcto desarrollo de los programas de movilidad. Mecanismos para publicar información sobre el programa, su desarrollo y resultados.

En el caso de programas en los que participan más de una universidad, se deberán describir los mecanismos y procedimientos que aseguren la coordinación entre las universidades participantes

Se ha incorporado en la web de cada programa de doctorado (en http://www.upv.es/contenidos/PO/menu\_495045c.html) un apartado de "sistema interno de garantía de calidad" con cuatro enlaces en su interior:

- Descripción del sistema de garantía interno de calidad
- Desarrollo del sistema de garantía interno de calidad
- Resultados del sistema de garantía interno de calidad
- Criterios para la extinción de títulos oficiales de la Universidad Politécnica de Valencia

TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %		
85	5		
TASA DE EFICIENCIA %			
90			
TASA	VALOR %		
graduación	85		
abandono	5		
eficiencia	90		

## JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS

Se han considerado los resultados de los doctorados de los que deriva

#### 8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS

Generalmente en los doctorados correspondientes a los últimos tres años, el 50 % de los doctores ha solicitado y se les ha concedido estancias post-doctorales en Europa y Estados Unidos. El porcentaje restante se ha incorporado a otras universidades españolas, OTRAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS industria o enseñanza secundaria. Estos datos se han estraido de los doctores que han dirigido tesis doctorales y servicios de las dos universidades: UV y UPV.

OPAL UV. http://www.fguv.org/opal/index.asp?ra\_id=18

Manual de calidad http://www.upv.es/entidades/SA/tercerciclo/Manual.pdf (pág. 62)

Alumni UPV http://www.upv.es/contenidos/ALUMNI/info/779222normalc.html

La movilidad de los estudiantes de este programa de doctorado se realizará a centros de reconocido prestigio que complementen la formación investigadora del alumno. Al terminar la estancia el estudiante presentará un informe sobre la actividad realizada.



Los centros de Postgrado de las Universidades participantes tienen los mecanismos adecuados para publicitar la información del programa.

Los resultados obtenidos se publicarán en revistas científicas de elevado índice de impacto.

La OPAL (UVEG) y el Servicio Integrado de Empleo (UPV) disponen de los procedimientos para controlar la empleabilidad de los estudiantes después de su titulación. Asimismo la RUVID realiza estudios sobre la empleabilidad en los diferentes niveles de estudio. Hasta el momento aproximadamente el 90 % de los egresados profesionalmente se dedica a la investigación como profesores universitarios, en este caso compaginándola con la docencia, en industrias y administraciones.

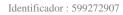
8.3 DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA			
TASA DE ÉXITO (3 AÑOS)%	TASA DE ÉXITO (4 AÑOS)%		
55	35		
TASA	VALOR %		
éxito (3 años)	55		
éxito (4 años)	35		

## DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA

- Tasa de éxito 3 años (% de doctorandos que realizan la presentación y lectura de tesis con respecto al total en 3 años) 50- 60 %
- Tasa de éxito 4 años (% de doctorandos que realizan la presentación y lectura de tesis con respecto al total en 4 años) 40- 30 %

## 9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO					
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO		
73907659B	Pilar	Campíns	Falcó		
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO		
Facultat de Química, Universidad de Valencia. C/ Doctor Moliner, 50	46100	Valencia	Burjassot		
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO		
pilar.campins@uv.es	676023429	963544436	Decana		
9.2 REPRESENTANTE LEGAL					
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO		
22610942X	Esteban Jesús	Morcillo	Sánchez		
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO		
Avda. Blasco Ibáñez,13	46010	Valencia	Valencia		
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO		
rectorat@uv.es	620641202	963864117	Rector		
9.3 SOLICITANTE					
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO		
25972815L	Jesús	Aguirre	Molina		
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO		
Blasco Ibáñez, 13	46010	Valencia	Valencia		
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO		





planes@uv.es	620641202	963864117	Responsable de la Oficina de
			Planes de Estudio



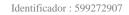


# **ANEXOS: APARTADO 1**

 $\label{eq:Nombre:Convenio} \textbf{Nombre:} Convenio firmado Doctorado Quimica optim.pdf \\ \textbf{HASH SHA1:} d/mxHNFGPYIxtb3vkLZIYkrweqw=$ 

Código CSV: 95169908793643537697725

Convenio firmado Doctorado Quimica optim.pdf



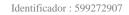


# **ANEXOS: APARTADO 1.4**

Nombre : Convenio marco CSIC-UV 2012.pdf

HASH SHA1 : QUB1JKK/8tCDB1ww6iI+SxvqiR4=

**Código CSV**: 91356961190195809900102 Convenio marco CSIC-UV 2012.pdf





# **ANEXOS: APARTADO 6.1**

Nombre : Escrito de Alegaciones y Apartado 6 Julio 2013.pdf

HASH SHA1: 3 ao CKGAJQqh33FJl+f37ZX25Kt4 =

Código CSV: 104270409342434250512046

Escrito de Alegaciones y Apartado 6 Julio 2013.pdf



