

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

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

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

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad Politécnica de Valencia		Escuela de Doctorado de la Universitat Politècnica de València (VALENCIA)	46061457
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Doctorado		Ciencia y Tecnología de la Producción Animal	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología de la Producción Animal por la Universidad Politécnica de Valencia			
CONJUNTO		CONVENIO	
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Juan José Pascual Amorós		Coordinador del Programa de Doctorado de Ciencia y Tecnología de la Producción Animal	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		29164832G	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Juan Julia Igual		Rector UPV	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		19874739W	
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Juan José Pascual Amorós		Coordinador del Programa de Doctorado de Ciencia y Tecnología de la Producción Animal	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		29164832G	
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Universitat Politècnica de Valencia	46022	Valencia	963877103
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
vi@upv.es	Valencia	963877937	

### 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, AM 8 de marzo de 2012
	Firma: Representante legal de la Universidad

## 1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

### 1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Doctorado	Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología de la Producción Animal por la Universidad Politécnica de Valencia	No		Ver anexos. Apartado 1.
ISCED 1		ISCED 2		
Producción agrícola y explotación ganadera				
AGENCIA EVALUADORA		UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)		Universidad Politécnica de Valencia		

### 1.2 CONTEXTO

CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROGRAMA DE DOCTORADO
<p>El <b>Programa de Doctorado de Ciencia y Tecnología de la Producción Animal</b> del Departamento de Ciencia Animal de la Universidad Politécnica de Valencia nace en 2005 a partir de la <b>adaptación del Programa de Ciencia Animal</b> al EEES por el RD56/2005. De esa forma, nuestro Programa de Doctorado tiene <u>una trayectoria de más de 25 años</u> , ya que el fue creado en 1986, vinculado a la <u>dilatada trayectoria investigadora</u> en el área de la Producción Animal de los miembros del <b>Departamento de Ciencia Animal e Instituto de Ciencia y Tecnología Animal</b> que soportan el Programa a día de hoy, aunque el Programa a verificar tiene intención de integrarse en la nueva <b>Escuela de Doctorado</b> que está desarrollando en estos momentos la UPV.</p> <p>El Programa renovó el 20/10/2008 su <u>Mención de Calidad</u> ( MCD 2006-00522, obtenida en 14/07/2005) con un resultado favorable y una puntuación global ponderada de 86 sobre 100. Por otra parte, recientemente (14/11/2011) al Programa se le ha concedido la <u>Mención hacia la Excelencia</u> ( MEE2011-0186) con un resultado favorable y una puntuación global ponderada de 92 sobre 100.</p> <p>El objetivo del Programa de Doctorado de Ciencia y Tecnología de la Producción Animal es formar a los licenciados e ingenieros que deseen alcanzar grado de doctor, para que sean capaces de llevar a cabo una investigación de forma autónoma, adaptándose a los nuevos temas que aparecen en la producción animal y acuícola, en términos de bienestar animal, protección del medio ambiente, calidad y seguridad de los productos.</p> <p>Las salidas profesionales habituales de nuestros doctorados son departamentos I+D de empresas agroalimentarias así como centros públicos de investigación.</p> <p>A través de dicho Programa los alumnos adquirirán una serie de competencias tanto específicas como transversales tales como:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Localizar la información relevante y evaluarla adecuadamente.</li> <li>2. Elaborar hipótesis, plantear objetivos y definir protocolos basados en el método científico.</li> <li>3. Aprenderán a trabajar en equipo, planificar el tiempo, seguir las normas básicas de calidad y seguridad en el ámbito de la investigación en que trabajen (laboratorio, granjas experimentales, campo...).</li> <li>4. Testar, implantar e identificar metodologías básicas de experimentación del ámbito de la investigación en Producción Animal.</li> <li>5. Aprender y utilizar las principales técnicas de laboratorio habituales en diferentes ámbitos de la Producción Animal.</li> <li>6. Diseñar experimentos, gestionar y procesar datos, así como aprender herramientas para un correcto análisis estadístico de éstos.</li> <li>7. Interpretar, resumir y discutir los resultados obtenidos, elaborar conclusiones y definir las implicaciones del dicho trabajo, que permita la implantación de dichos resultados y el avance en el sector agropecuario correspondiente.</li> <li>8. Transferir dicha información a la sociedad en sus diferentes ámbitos, científico, técnico y profesional. Comunicarse eficazmente en castellano e inglés.</li> </ol>

Para ello, a parte de las actividades incluidas en su Proyecto de Tesis tutoradas bajo el aparo de su Director y/o Tutor, a lo largo del curso se imparten seminarios específicos y materias de las ciencias de la Producción Animal que estén en este momento en la frontera del conocimiento: nutrición y salud, criopreservación de embriones, análisis de datos en producción animal, inferencia Bayesiana con MCMC, etc.

Entre las actividades a realizar por los doctorandos, cabría destacar:

1. Seminarios o cursos de interés para el desarrollo de las tesis doctorales.
2. Prácticas de aprendizaje de las técnicas experimentales o laboratoriales relacionadas con las tesis doctorales.
3. Desarrollo de experimentos, análisis de datos y redacción de trabajos científicos.

Las **líneas de investigación del programa**, incluyen las desarrolladas en el Instituto de Ciencia y Tecnología Animal y el Departamento de Ciencia Animal de la UPV, así como algunas de las desarrolladas en centros de investigación en Producción y Sanidad Animal de prestigio, cuyas tesis son codirigidas o tutoradas desde nuestro Programa, como es el caso por ejemplo del Centro de de Investigación y Tecnología Animal (CITA) del Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA). Las temáticas de estas líneas de investigación se centran principalmente en la ciencia y tecnología de la producción animal. La investigación correspondiente a las tesis doctorales se realiza en las dependencias e instalaciones de estas entidades, en el marco de los proyectos de investigación desarrollados por los profesores/investigadores de las mismas.

#### LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
027	Universidad Politécnica de Valencia

### 1.3. Universidad Politécnica de Valencia

#### 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	
12	12	
NORMAS DE PERMANENCIA		
<a href="http://www.upv.es/entidades/SA/menu_urlc.html?entidades/SA/tercerciclo/Normativa.pdf">http://www.upv.es/entidades/SA/menu_urlc.html?entidades/SA/tercerciclo/Normativa.pdf</a>		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

### 1.4 COLABORACIONES

LISTADO DE COLABORACIONES CON CONVENIO			
CÓDIGO	INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN	NATUR. INSTIT

1	Aarhus Universitet	Cooperación predoctoral dentro del proyecto "Factors Driving the life span of reproductive rabbit does"	Público
2	INIA- Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria	Convenio de Cooperación Educativa en estudios de posgrado y doctorado	Público

#### CONVENIOS DE COLABORACIÓN

Ver anexos. Apartado 2

#### OTRAS COLABORACIONES

El Programa de Doctorado de Ciencia y Tecnología de la Producción Animal *codirige y tutora Tesis Doctorales con Centros de investigación en Producción y Sanidad Animal de prestigio que no disponen de Programa de Doctorado propio*, entre los cuales merece la pena resaltar el Centro de de Investigación y Tecnología Animal (CITA) del Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA), el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA; se adjunta convenio de colaboración) y el Centro Oceanográfico de Murcia del Instituto Español de Oceanografía.

En dicho ámbito, el Consejo Rector del IVIA aprobó en su **reunión de 20 de diciembre de 2010** la propuesta de creación de una **Unidad Asociada** en el ámbito de la Producción y Sanidad Animales entre el IVIA, a través del **CITA**, y la **UPV**. Actualmente, el convenio de creación está a la espera de la firma entre ambas instituciones.

A continuación se detallan otras acciones colaborativas de interés:

El **Programa de Doctorado de Ciencia y Tecnología de la Producción Animal (PD-CTPA)** de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) se ha incluido dentro de la oferta del **Programa Erasmus-Mundus-Action 2 TEE "Transatlantic partnership for Excellence in Engineering"** coordinado por la UPV y financiado por la Comisión Europea.

El principal objetivo del consorcio TEE es potenciar la cooperación entre Instituciones de Enseñanza Superior de Europa, Estados Unidos de América y Canadá, a través de *ofertas de movilidad para estudiantes pre-doctorales y investigadores post-doctorales y profesorado académico del Programa de Doctorado*.

Las entidades participantes son:

#### Miembros Europeos:

- Universitat Politècnica de València (Spain) - UPV (Coordinator)
- Universiteit Gent (Belgium) - UGENT
- University of Cambridge (United Kingdom) - CAM
- Università degli Studi di Roma «La Sapienza» (Italy) - UNIROMA
- Technische Universität Berlin (Germany) - TUB
- Université Paris-Sud 11 (France) - UPSUD

#### Miembros USA/Canada:

- North Carolina State University - College of Engineering (United States of America) - NCSU
- University of Pennsylvania - School of Engineering and Applied Science (United States of America) - PENNSEAS
- University of California-Davis (United States of America) - UCDAVIS
- University of British Columbia (Canada) - UBC
- McGill University - Faculty of Engineering (Canada) - MCGILL

**Entidades asociadas:**

- Santander Group (EU)
- European Society for Engineering Education - SEFI (EU)
- US-Italy Fulbright Commission (Italy)
- University of Illinois at Urbana-Champaign – Formal Methods and Declarative Languages Laboratory (USA)
- Florida State University – Dept. of Chemistry and Biochemistry (USA)
- Siliken, S.A. – R&D Division (EU)

El PD-CTPA participa principalmente en 2 áreas de conocimiento:

01.3 – Food Science and Technology

07.2 – Environmental Sciences, Ecology

**Becas disponibles desde USA y Canadá para Europa:**

Tipo de movilidad	Duración (meses)	Desde USA: Becas disponibles	Desde Canadá: Becas disponibles	Asignación mensual
Doctorate sandwich	6	4	3	1,500 €
	10	2	1	1,500 €
	25	1	1	1,500 €
Post-doctorate	6	2	1	1,800 €
Staff	1	5	3	2,500 €

**Becas disponibles desde Europa para USA y Canadá:**

Tipo de movilidad	Duración (meses)	Desde Europa: Becas disponibles	Asignación mensual
Doctorate sandwich	6	19	1,500 €
	10	6	1,500 €
	25	2	1,500 €
Post-doctorate	6	6	1,800 €
Staff	1	12	2,500 €

Más información del TEE-Project en

<http://tee-net.webs.upv.es/>

Por otra parte, dentro de las actividades del Programa de Doctorado los participantes mantienen diferentes colaboraciones con otros grupos de investigación y programas de doctorado de:

1. Departamentos e Institutos de la propia UPV: por ejemplo los Departamentos de Ingeniería Electrónica, de Ingeniería Gráfica, de Física Aplicada, de Estadística e Investigación Operativa, de Tecnología de los Alimentos...

2. Otras Universidades y Centros de Investigación Nacionales: por ejemplo el CITA-IVIA, UCH-CEU San Pablo, UMH, UAB, INIA, UNIZAR, UPM, UM, UDL, CIHEAM de Zaragoza, CSIC...
3. Otras Universidades y Centros de Investigación extranjeros: por ejemplo el INRA, ISARA-Lyon, AgroParisTech... (Francia), Universidad de Lisboa, Universidad de Evora, Universidad de Tras-os-Montes... (Portugal), Università degli Studi di Sassari, di Napoli, di Padova, di Perugia, di Bologna... (Italia), University of Wageningen UR (Holanda), University of Aarhus, University of Southern Denmark (Dinamarca), University of Davis (USA), University of Edimburg (UK), University of Gant (Belgica), Universidad Nacional del Litoral, Universidad Nacional de Lomas de Zamora... (Argentina), Universidad Federal de Minas Gerais, de Visosa, de Lavras, de Maringa ... (Brasil)...

## 2. COMPETENCIAS

2.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
<b>BÁSICAS</b>
CB11 - Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.
CB12 - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.
CB13 - Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.
CB14 - Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
CB15 - Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.
CB16 - Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.
<b>CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES</b>
CA01 - Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.
CA02 - Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.
CA03 - Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.
CA04 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.
CA05 - Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.
CA06 - La crítica y defensa intelectual de soluciones.
<b>OTRAS COMPETENCIAS</b>
OC01 - Localizar la información relevante y evaluarla adecuadamente.
OC02 - Elaborar hipótesis, plantear objetivos y definir protocolos basados en el método científico.
OC03 - Aprenderán a trabajar en equipo, planificar el tiempo, seguir las normas básicas de calidad y seguridad en el ámbito de la investigación en que trabajen (laboratorio, granjas experimentales, campo...).
OC04 - Testar, implantar e identificar metodologías básicas de experimentación del ámbito de la investigación en Producción Animal.
OC05 - Aprender y utilizar las principales técnicas de laboratorio habituales en diferentes ámbitos de la Producción Animal.
OC06 - Diseñar experimentos, gestionar y procesar datos, así como aprender herramientas para un correcto análisis estadístico de éstos.
OC07 - Interpretar, resumir y discutir los resultados obtenidos, elaborar conclusiones y definir las implicaciones del dicho trabajo, que permita la implantación de dichos resultados y el avance en el sector agropecuario correspondiente.
OC08 - Transferir dicha información a la sociedad en sus diferentes ámbitos, científico, técnico y profesional. Comunicarse eficazmente en castellano e inglés.

### 3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

#### 3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

##### Sistemas y vías para hacer accesible la información sobre requisitos de acceso y admisión

El acceso al Programa Oficial de Doctorado en Ciencia y Tecnología de la Producción Animal requiere estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster Universitario.

No obstante lo anterior, también podrán acceder quienes se encuentren en alguno de los siguientes supuestos:

- a) Estar en posesión de un título universitario oficial español, o de otro país integrante del Espacio Europeo de Educación Superior, que habilite para el acceso a Máster y haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los que, al menos 60, habrán de ser de nivel de Máster.
- b) Estar en posesión de un título oficial español de Graduado o Graduada, cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos ECTS. En este caso, deberán cursarse obligatoriamente complementos de formación, salvo que el plan de estudios del correspondiente título de grado incluya créditos de formación en investigación, equivalentes en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudios de Máster.
- c) Los titulados universitarios que, previa obtención de plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en Ciencias de la Salud.
- d) Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros, sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la universidad de que éste acredita un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de doctorado. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo del que esté en posesión el interesado ni su reconocimiento a otros efectos que el del acceso a enseñanzas de Doctorado.
- e) Estar en posesión de otro título español de Doctor obtenido conforme a anteriores ordenaciones universitarias.

Para el acceso al Programa de Doctorado de Ciencia y Tecnología de la Producción Animal se considerará y **recomendará** a los alumnos como más adecuados, aquellos **Másteres ofertados por el Departamento de Ciencia Animal** de la UPV (Máster de Producción Animal, Máster Interuniversitario en Acuicultura y Máster Universitario en Mejora Genética Animal y Biotecnología de la Reproducción), así como **aquellos másteres** que tengan un **grado de afinidad** al área de conocimiento **de al menos un 60%**.

Los alumnos interesados en el Programa de Doctorado de Ciencia y Tecnología de la Producción Animal podrán conocer y acceder a los requisitos de acceso y admisión al Programa a través de la Normativa de Estudios de Doctorado en la Universidad Politécnica de Valencia (Aprobada por el Consejo de Gobierno en su sesión de 15 de diciembre de 2011- BOUPV nº54), que el alumno tiene disponible en la web:

<http://www.upv.es/entidades/SA/tercerciclo/798159normalc.html>

### **Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología de la Producción Animal:**

En el enlace al Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología de la Producción Animal se encuentra la información específica para futuros como para actuales estudiantes de doctorado, referente los criterios de acceso y admisión de alumnos a las líneas de investigación desarrolladas en el programa, directores de tesis doctorales, información y estructura docente, sistema interno de garantía de calidad, contacto, etc. (<http://www.upv.es/miw/infoweb/po/doc/7/index2005c.html>).

### **Información para futuros alumnos:**

#### **Preinscripción al programa de doctorado:**

Para la preinscripción es necesario validarse en el sistema informático de la UPV a través de Internet teniendo en cuenta los siguientes casos:

- 1- Los alumnos de la UPV deben utilizar su DNI y su PIN.
- 2- El personal UPV debe utilizar su DNI y su Clave de UPVnet.
- 3- El resto de interesados deberán solicitar una clave y un identificador previo a la preinscripción a través del formulario específico disponible con el fin de que la universidad le asigne una clave para poder personalizar su gestión de acceso.

Posteriormente se accederá al formulario electrónico específico para la preinscripción disponible a través de Internet en el cual se deberá indicar el programa de doctorado en cual desea ser admitido y los estudios de Grado y Posgrado que posee de interesado, teniendo siempre en cuenta los requisitos de acceso que facultan la admisión a estudios de doctorado.

La preinscripción debe realizarse en los plazos ordinarios que se aprueben por la Universidad para cada curso académico. El plazo de preinscripción puede ser consultado en la misma página web del doctorado. No obstante, para los titulados extranjeros no residentes en España, que necesitan tramitar visados de estudios, existirá la posibilidad de preinscribirse con anterioridad, con objeto de que dispongan de su admisión con la antelación suficiente para gestionar su visado. A estos efectos, la aplicación de preinscripción estará abierta todo el curso.

Documentación a presentar:

a. Solicitantes con títulos oficiales de grado (o superior) españoles u homologados:

Título (no necesaria para alumnos titulados por la UPV)

Certificado Académico (no necesario para alumnos titulados por la UPV)

Currículum vitae, junto con la documentación acreditativa de los méritos alegados.

Copia del documento Identificativo (DNI, Pasaporte, Carta de Identidad Europea).

Para aquellos que aporten copia del pasaporte, deberán de proporcionar, en cuanto les sea posible copia del N.I.E (Número de identificación para extranjeros) que proporcionará la administración competente española.

b. Solicitantes con títulos extranjeros no homologados, además de los anteriores:

Certificado, extendido por la universidad de origen u organismo competente, en donde se especifique que la titulación obtenida por el solicitante le faculta a enseñanzas de doctorado en el país de origen.

Los originales de esta documentación deberán ser presentados para su cotejo en la Unidad administrativa de Doctorado del Servicio de alumnado.

La documentación se subirá al servidor de la UPV a través de la misma aplicación de preinscripción. El formato recomendado es PDF aunque admitirá otros formatos (imagen y procesadores de texto). Deberá de tenerse en cuenta que cada documento se subirá en un archivo diferenciado del resto, independientemente de las páginas que conste, así lo exigirá el propio formulario WEB.

La aportación de originales ó copias compulsadas y/o legalizadas se exigirá en el momento de la matrícula. Siendo imprescindible que sea entregada durante los primeros meses del curso.

En caso de que el título de acceso provenga de estudios en el extranjero y no esté homologado por un título español y no pertenezca al Espacio Europeo de Educación Superior, la preinscripción implica el análisis de la equivalencia formativa de los estudios aportados con los requeridos para el acceso a Doctorado. Dicho análisis de equivalencia formativa supondrá el pago previo de una tasa por el análisis de cada uno de los estudios no homologados presentados.

#### Matricula

Una vez valorada la solicitud de preinscripción junto con la documentación aportada, la Comisión Académica del programa facultará o no el acceso del interesado. En caso de acceder al periodo de formación, se debe de tener en cuenta que no se podrán matricular posteriormente cursos (asignaturas) ya comenzadas.

#### Normativa aplicable:

Toda la normativa aplicable a los estudios de posgrado puede ser consultada en el apartado **NORMATIVA** de la página web de doctorado siendo re-direccionado la página del Servicio de alumnado ( <http://www.upv.es/entidades/SA/tercerciclo/392494normalc.html>).

#### Información sobre becas:

La Unidad de Becas de la UPV, lleva a cabo la gestión correspondiente a las solicitudes presentadas para la obtención de becas o ayudas, convocadas por el Ministerio de Educación, la Generalidad Valenciana, el Gobierno del País Vasco, así como las que afectan a las convocatorias realizadas por la propia Universidad. Esta información está disponible en el apartado BECAS de la página web de Posgrado oficial siendo re-direccionado la página del Servicio de alumnado <http://www.upv.es/entidades/SA/becas/indexnormalc.html>).

#### Estudiantes con discapacidad:

Los estudiantes interesados en acceder al programa de doctorado que presenten alguna discapacidad deberán informarlo con el fin de concretar una entrevista con la Comisión Académica para valorar la posible influencia que tenga su discapacidad en la ejecución de su tesis, pudiendo verse afectada la ejecución de la actividad experimental o limitando el desempeño en las diferentes actividades formativas en las que tenga interés en participar. La Comisión Académica redactará un informe con dicha valoración y sugerirá al interesado el plan de ejecución que más le favorezca para lograr las competencias doctorales adecuadas.

La Universitat Politècnica de València a través del vicerrectorado de Empleo y Acción Social, gestiona el ámbito de la discapacidad en la universidad, con la ayuda de la Fundación CEDAT.

Llevando a cabo los estudios y desarrollo de los medios técnicos para la autonomía personal de las personas con discapacidad y la divulgación de sistemas para la integración de dichas personas, tales como la supresión de barreras arquitectónicas y urbanísticas, el desarrollo de la tecnología para las actividades de la vida diaria y la adaptación funcional de los útiles y puestos de trabajo. Al tiempo, pretende estimular a los responsables de la orientación en los estudios superiores, a fin de desarrollar un conjunto de servicios específicos para apoyar a los alumnos con algún tipo de déficit.

### 3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

#### **¿Cómo acceder a un Programa de Doctorado (RD 1393/2007)?**

***Requisitos de acceso y los criterios de admisión generales*** para alumnos de nuevo ingreso en Doctorado viene determinados por los ***artículos 6 y 7 del RD99/2011*** :

Artículo 6. *Requisitos de acceso al doctorado.*

1. Con carácter general, para el acceso a un programa oficial de doctorado será necesario estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster Universitario.

2. Asimismo podrán acceder quienes se encuentren en alguno de los siguientes supuestos:

a) Estar en posesión de un título universitario oficial español, o de otro país integrante del Espacio Europeo de Educación Superior, que habilite para el acceso a Máster de acuerdo con lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los que, al menos 60, habrán de ser de nivel de Máster.

- b) Estar en posesión de un título oficial español de Graduado o Graduada, cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos ECTS. Dichos titulados deberán cursar con carácter obligatorio los complementos de formación a que se refiere el artículo 7.2 de esta norma, 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.
- c) Los titulados universitarios que, previa obtención de plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en Ciencias de la Salud.
- d) Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros, sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la universidad de que éste acredita un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de doctorado. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo del que esté en posesión el interesado ni su reconocimiento a otros efectos que el del acceso a enseñanzas de Doctorado.
- e) Estar en posesión de otro título español de Doctor obtenido conforme a anteriores ordenaciones universitarias.

#### Artículo 7. *Criterios de admisión.*

1. Las Universidades, a través de las Comisiones Académicas a que se refiere el artículo 8.3 de este real decreto, podrán establecer requisitos y criterios adicionales para la selección y admisión de los estudiantes a un concreto programa de doctorado.
  2. La admisión a los Programas de Doctorado, podrá incluir la exigencia de complementos de formación específicos. Dichos complementos de formación específica tendrán, a efectos de precios públicos y de concesión de becas y ayudas al estudio la consideración de formación de nivel de doctorado y su desarrollo no computará a efectos del límite establecido en el artículo 3.2.
  3. Los requisitos y criterios de admisión a que se refiere el apartado uno, así como el diseño de los complementos de formación a que se refiere el apartado dos, se harán constar en la memoria de verificación a que se refiere el artículo 10.2.
  4. Los sistemas y procedimientos de admisión que establezcan las universidades deberán incluir, en el caso de estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad, los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados, que evaluarán la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.
- Más información sobre los requisitos generales para la UPV se encuentra disponible en:

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

Respecto a los ***requisitos de acceso y criterios de admisión específicos al Programa de Ciencia y Tecnología de la Producción Animal*** :

El programa de doctorado es organizado, diseñado, coordinado y supervisado por la Comisión Académica responsable de su definición, actualización y calidad, así como también de las actividades de formación e investigación. Esta comisión la componen entre 6 y 7 miembros además del coordinador del programa, todos ellos profesores doctores de la UPV (del Instituto de Ciencia y Tecnología Animal y el Departamento de Ciencia Animal). Todos los miembros de la comisión cuentan al menos con un sexenio de investigación reconocido habiendo además dirigido tesis en los últimos cinco años.

Será la Comisión Académica quien velará por el cumplimiento de los criterios de admisión al programa y será responsable de su valoración teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

1. Titulación académica: podrán acceder al programa aquellos titulados españoles o extranjeros con formación en ingeniería/ciencia agronómica, alimentaria, ciencias del mar, ingeniería forestal, química, biología, bioquímica, biotecnología, farmacia, veterinaria, medicina o matemáticas.
2. Formación de posgrado: se deberá acreditar haber superado al menos 60 créditos de formación de posgrado (máster) en el ámbito de la Producción y/o Salud Animal.
3. Expediente académico: se deberá aportar el expediente académico tanto de grado como de posgrado para ser valorado por la Comisión Académica.
4. Complementos de formación: la admisión del alumno puede incluir la exigencia de complementos de formación cuando la Comisión Académica lo considere necesario, en función de la formación previa del estudiante.

La Comisión Académica del programa será la responsable de evaluar la admisión de los alumnos aplicando un índice de valoración (IV) en una escala de 0 a 100 puntos. Podrá acceder al programa de doctorado quien supere un IV de 70 puntos. El IV será calculado según se indica en los siguientes supuestos:

- a. En el caso de haber cursado previamente al menos 60 créditos de nivel de Máster universitario se aplicará la siguiente ecuación:

$$IV = 30 * f E + 20 * f T + 50 * f M$$

siendo  $f E$  el factor de ponderación del expediente académico del total de los estudios (de grado y posgrado) considerando la nota media global en escala normalizada de 0 a 1,  $f T$  el factor de ponderación del título de grado y  $f M$  el factor de ponderación de la formación de posgrado. Los valores que toman los factores  $f T$  y  $f M$  vienen dado según se muestra en la siguiente tabla:

Formación de Grado acreditada en	Ingeniería/ciencia agronómica	$f T = 1.0$
----------------------------------	-------------------------------	-------------

	Ingeniería/ciencia alimentaria Veterinaria Biología Ciencias del Mar Biotecnología	
	Ingeniería forestal Farmacia Química	$f T = 0.9$
	Medicina Matemáticas	$f T = 0.8$
Formación de Posgrado acreditada en	Máster de Producción Animal, Máster Interuniversitario en Acuicultura y Máster Universitario en Mejora Genética Animal y Biotecnología de la Reproducción, impartidos por la UPV. Otros másteres cuyos contenidos presenten un 100% de afinidad con las líneas de investigación abordadas por el programa de doctorado (valoración previa por la Comisión Académica)	$f M = 1$
	Otros másteres cuyos contenidos presenten un 80% de afinidad con las líneas de investigación abordadas por el programa de doctorado (valoración previa por la Comisión Académica).	$f M = 0.90$
	Otros másteres cuyos contenidos	$f M = 0.75$

presenten un 60% de afinidad con las líneas de investigación abordadas por el programa de doctorado (valoración previa por la Comisión Académica).

Únicamente quienes cumplan con una valoración de  $f M=1$  (Titulación Master de la oferta del Departamento de Ciencia Animal u otro de afinidad 100%) estarían exentos de cursar complementos de formación, pudiendo acceder directamente al programa de doctorado. En caso contrario, en función de la formación de Grado y Posgrado aportada, la Comisión Académica (en acuerdo con el futuro tutor del alumnos) determinará los complementos de formación que debería cursar el alumno para ser efectiva su admisión al programa de doctorado. Estos complementos de formación podrán ser adquiridos a través de la oferta formativa de los Másteres Oficiales de la UPV ofertados por el Departamento de Ciencia Animal, con contenidos afines que permiten complementar la formación requerida para asegurar el éxito de la formación doctoral.

Dicha formación será recomendada teniendo en cuenta las debilidades formativas del alumno y la línea de investigación en la cual muestra interés en participar.

Los contenidos, actividades formativas y sistemas de evaluación de la oferta formativa de estos másteres se encuentra disponible en la web de la UPV:

<http://www.upv.es/estudios/posgrado/masteres-alfabetico-es.html>

En el caso de los alumnos que accedan con titulación máster cuyos contenidos presente un 80% de afinidad se les propondrá como complementos de formación hasta un máximo de 12 créditos ECTS de la mencionada oferta, mientras que aquellos alumnos que accedan con titulación máster con 60% de afinidad la propuesta podrá ser de hasta un máximo de 24 créditos ECTS de dicha oferta.

b. En el caso de no haber cursado previamente créditos de nivel de Máster y estar en posesión de un título oficial español de Grado de al menos 300 créditos ECTS se aplicará la siguiente ecuación:

$$IV=30*f E + 70*f T$$

siendo  $f E$  el factor de ponderación del expediente académico de los estudios de grado considerando la nota media global en escala normalizada de 0 a 1 y  $f T$  el factor de ponderación del título de grado y cuyo valor viene dado según se ha mostrado en la tabla presentada para el supuesto anterior.

Quienes sean valorados bajo este supuesto deberán cursar complementos de formación con carácter obligatorio. Al igual que para el supuesto anterior, estos complementos de formación podrán ser adquiridos a través de la oferta formativa de los Másteres Oficiales de la UPV ofertados por el Departamento de Ciencia Animal.”

Ayudas y Becas

Los alumnos de nuevo acceso pueden acceder a información sobre convocatorias de *Becas predoctorales* en la dirección:

<http://www.upv.es/entidades/CTT/info/522289normalc.html>

Por otra parte, los alumnos del Programa pueden acceder a las convocatorias de *Ayudas de movilidad* en la dirección:

<https://sede.educacion.gob.es/catalogo-tramites/becas-ayudas-subvenciones/movilidad.html>

Los datos que figuran el apartado 3.3. sobre los estudiantes corresponden a los años 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010.

3.3 ESTUDIANTES		
El Título está vinculado a uno o varios títulos previos		
Títulos previos:		
UNIVERSIDAD	TÍTULO	
Universidad Politécnica de Valencia	Programa Oficial de Doctorado en Ciencia y Tecnología de la Producción Animal (RD 1393/2007)	
Últimos Cursos:		
CURSO	Nº Total estudiantes	Nº Total estudiantes que provengan de otros países
Año 1	0.0	0.0
Año 2	4.0	1.0
Año 3	14.0	5.0
Año 4	9.0	2.0
Año 5	17.0	5.0

### 3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

Conforme se describe en el apartado de criterios de admisión, la Comisión Académica del programa, estudiado el currículum del doctorando y su formación, definirá la relación de complementos de formación que deba cursar. Estos complementos de formación serán adquiridos a través de la oferta académica de posgrado de la universidad, en particular y principalmente de los Másteres Oficiales de la UPV ofertados por el Departamento de Ciencia Animal, considerando la formación específica requerida por el doctorando para el adecuado desarrollo de su labor investigadora.

Únicamente quienes se encuentren bajo el supuesto (a) descrito en los criterios de admisión y que cumplan con una valoración de  $f M=1$  estarían exentos de cursar complementos de formación, pudiendo acceder directamente al programa de doctorado.

Para ello el Programa de Doctorado de Ciencia y Tecnología de la Producción Animal dispone del apoyo de la formación específica de los Programas Máster de la Universidad, y en especial aquellos vinculados al Departamento de Ciencia Animal, de los que a continuación se detalla su oferta formativa:

#### **Máster Universitario en Acuicultura.**

Patología

Diagnóstico y control de enfermedades

Inmunología de peces

Prácticas de aspectos sanitarios

Zoología aplicada

Acuicultura  
Fisiología aplicada  
Ecotoxicología marina  
Calidad del agua  
Diseño y gestión de instalaciones  
Ingeniería de sistemas  
Acuicultura sostenible  
Legislación y gestión administrativa  
Reproducción  
Nutrición y alimentación  
Mejora Genética  
Biotecnología en acuicultura  
Últimos avances en reproducción de peces  
Últimos avances en alimentación y nutrición en acuicultura  
Cultivos auxiliares  
Moluscos  
Peces continentales  
Peces de acuario  
Peces marinos  
Calidad de producto  
**Máster Universitario en Mejora Genética Animal y Biotecnología de la Reproducción.**  
Bases moleculares de la genética animal  
Genómica animal  
Laboratorio de genética molecular  
Prácticas de Bioinformática  
Fundamentos de genética estadística  
Genética cuantitativa I  
Genética cuantitativa II  
Genética cuantitativa III  
Gestión y conservación de recursos genéticos  
Programas de mejora  
Fundamentos y técnicas de la reproducción  
Prácticas de técnicas reproductivas  
Biotecnologías de la reproducción por especies  
Iniciación a la Investigación Científica  
Técnicas y Análisis de Datos  
Documentación Científica  
**Máster Universitario en Producción Animal.**  
Técnicas analíticas avanzadas en producción animal  
Análisis de datos en producción animal  
Ética y bienestar animal  
Nutrición y salud animal

Avances en calidad de la carne  
 Calidad y trazabilidad de la leche  
 Contaminación ambiental y bioseguridad en granjas  
 Ingeniería medioambiental en explotaciones ganaderas  
 Prácticas en empresa  
 Tecnología de fabricación de piensos  
 Condición corporal, bienestar y longevidad de reproductoras  
 Automatización y control de explotaciones ganaderas  
 Seguridad alimentaria y producción animal

#### 4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

##### 4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD: Cursos de formación de carácter transversal organizados por la Escuela de Doctorado

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	300
---------------------	-------------	-----

##### DESCRIPCIÓN

#### Aspectos generales de las actividades formativas del programa de doctorado.

Además de la actividad investigadora del doctorando, la formación doctoral incluirá la realización por parte de éste de actividades formativas de carácter específico y transversal, siempre y cuando estén relacionadas con la tesis doctoral en desarrollo o generadas en el marco de la misma. Las actividades formativas del Doctorado en Ciencia, Tecnología y Gestión Alimentaria han sido establecidas conforme a la Normativa de los estudios de doctorado en la Universidad Politécnica de Valencia (aprobada por el Consejo de Gobierno en su sesión de 15/12/2011). Cada actividad formativa tiene una valoración en horas equivalentes. El alumno de doctorado tendrá que obtener un mínimo de 600 horas equivalentes en el desarrollo de las diferentes actividades formativas para poder presentar la tesis, de las cuales al menos el 10 por ciento (60 horas) corresponderán a estos cursos de formación de carácter transversal organizados por la Escuela de Doctorado. La valoración en horas equivalentes de cada tipo de actividad, así como la valoración máxima reconocida ha sido fijada por la Comisión Académica de este programa de doctorado para sus alumnos, tomando en consideración la dedicación de los doctorandos. Esta valoración máxima corresponde al número de horas asignado a la actividad en la casilla correspondiente. Dicha valoración le será informada al doctorando y será registrada en su documento de actividades personalizado.

Aspectos puntuales a esta actividad formativa.

De esta forma la presente actividad " *Cursos de formación de carácter transversal organizados por la escuela de Doctorado*" ***será de carácter OBLIGATORIO*** para los alumnos del presente Programa de Doctorado, con los siguientes condicionantes:

Horas mínimas: 60 (mínimo exigido por la UPV)

Horas máximas: 300 (máximo reconocido por el Programa)

Porcentaje mínimo: 10%

La Escuela de Doctorado tiene previsto la organización de cursos de carácter transversal para todos los programas sobre:

- + Redacción de trabajos de investigación,
- + Documentación científica,
- + Técnicas de comunicación,
- + Gestión de proyectos,
- + Idiomas,
- + etc.

que desde el Programa consideramos de interés para la formación de nuestros alumnos como futuros investigadores en el área de la Producción y la Tecnología Animal, promoviendo desde el Programa la participación en dichos cursos.

#### **Organización y planificación**

Esta actividad formativa será valorada por el director/tutor y por la Comisión Académica con un máximo de 1 hora equivalentes por cada 1 hora de duración del curso, en función de la adecuación del mismo a este programa de doctorado. El alumno deberá realizar un mínimo de 60 horas equivalentes y se reconocerá como máximo un total de 300 horas equivalentes para esta actividad formativa.

Para los estudiantes a tiempo completo el programa recomienda, salvo excepciones que tendrá que valorar la Comisión Académica, que esta actividad formativa sea desarrollada durante en el primer año con el fin de fortalecer la formación transversal temprana del alumno de doctorado. Para los estudiantes a tiempo parcial esta actividad formativa deberá ser desarrollada preferentemente durante los dos primeros años.

Esta actividad formativa persigue, entre otros aspectos, que el alumno fortalezca las competencias y habilidades propuestas tales como comprender las metodologías y técnicas de investigación, los procesos de documentación científica, técnicas y métodos de comunicación científica y redacción de los trabajos de investigación en el idioma habitual del ámbito así como las prácticas del trabajo de investigación responsable.

Teniendo en consideración que el programa de Doctorado contempla los idiomas de Castellano e Inglés, se considera que el dominio de ambos idiomas es importante para afrontar su labor investigadora.

#### **Temática de las actividades de formación transversal ofertadas por la Escuela de Doctorado**

Las actividades de formación transversal permitirán una visión global, por parte de los doctorandos, de aquellos aspectos que faciliten su inserción en el mundo profesional. Esta formación transversal se planificará y desarrollará anualmente por la Escuela de Doctorado, en cursos impartidos de forma intensiva a lo largo de todo el curso para facilitar la planificación temporal de su asistencia por parte de los alumnos. Cada curso constará de, aproximadamente, 20 horas lectivas.

Un ejemplo del contenido de las actividades propuestas es el siguiente:

**MARCO GENERAL:** Legislación sobre el Doctorado. La Escuela de Doctorado y sus Programas de Doctorado. Movilidad en el Doctorado. Tesis con Mención Internacional. Contratos predoctorales y ayudas de movilidad. El doctorado en la Universitat Politècnica de València. Representación de los doctorandos en los órganos de la Universitat.

**COMUNICACIÓN CIENTÍFICA EN EL ÁMBITO DE ESPECIALIZACIÓN** (que se desarrollará para diferentes grupos de programas con afinidad suficiente): revistas y congresos, referentes internacionales de publicación, proceso de publicación, incluyendo la revisión por pares, etc...., software científico para

escritura y presentaciones, estructura de un artículo, póster, comunicación, búsqueda de información científica (bases de datos, repositorios, etc....)

**INVESTIGACION Y SOCIEDAD:** Ética e integridad en la investigación científica. Innovación. Doctorado y empresa. Empresas “spin-off”. Parques científicos y tecnológicos. Investigación, transferencia y divulgación científica. Financiación pública (convocatorias autonómicas, nacionales y europeas) y privada (convenios con empresas).

**FUTURO PROFESIONAL:** El Curriculum investigador y las carreras universitaria y profesional: tipos de curriculum, la estructura académica e investigadora en España, procesos de acreditación, etc....Cómo preparar un proyecto investigador y un convenio con una empresa.

**LAS PATENTES Y LA LICENCIA DE TECNOLOGIA:** Como y cuando patentar los resultados de investigación. Las patentes españolas y su extensión a diferentes países. La normativa de patentes de la Universitat Politècnica de Valencia.

**METODOLOGIAS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACION:** Métodos estadísticos para la investigación. Técnicas de microscopía para la investigación científica. Métodos analíticos para la investigación científica. Métodos espectroscópicos para la investigación científica.

Otras actividades organizadas en relación con la formación transversal, las cuales quedarán registradas en el registro de actividades de los doctorandos son:

- Presentación periódica de los avances de la tesis
- Seminarios específicos de su ámbito de especialización
- Conferencias plenarias de amplia audiencia
- Workshops de doctorandos
- Actividades específicas diseñadas por los propios doctorandos

Todas las actividades tendrán una planificación anual debidamente publicada y difundida por la Escuela de Doctorado.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Como procedimiento general de control, y tal y como dictamina la Normativa de Doctorado de la Universidad Politécnica de Valencia:

*“ 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.”*

Por otra parte la Comisión Académica del Programa de Doctorado llevará a cabo una evaluación de la totalidad de las actividades formativas llevadas a cabo por el doctorando con carácter previo a la autorización del acto de defensa de la tesis doctoral, en la cual comprobará que se han completado todas

las actividades personalizadas establecidas por el programa como necesarias y el número total de 600 horas en el conjunto de actividades.

### Aspectos puntuales a esta actividad formativa.

Para la presente actividad " *Cursos de formación de carácter transversal organizados por la escuela de Doctorado* " se considerarán el sumatorio del número de horas de cada uno de los cursos superados por el alumno, con las restricciones descritas en el apartado de Datos básicos. El doctorando deberá acreditar su participación en cada curso de formación e informar los aspectos relevantes de la organización del curso (contenidos tratados, duración, etc.). El director/tutor deberá realizar su valoración (asignación de horas equivalentes) en base a la adecuación de dicha actividad al programa de doctorado y a la línea de investigación seguida por el doctorando, teniendo en cuenta los criterios establecidos por la comisión académica, la que, a su vez, evaluará y valorará dicha actividad previo a su ejecución comprobando en la evaluación anual la realización de la misma.

**Valoración final de las actividades formativas realizadas por el doctorando por parte de la Comisión Académica del programa de doctorado.** Dicha valoración se llevará a cabo con carácter previo a la autorización del acto de defensa de la tesis doctoral, en la cual se comprobará que se han completado todas las actividades establecidas por el programa como necesarias y el número total de 600 horas en el conjunto de actividades.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

El programa facilitará que estos cursos de carácter transversal puedan llevarse a cabo en el marco de programas de movilidad convocados por organismos o administraciones públicas al que puedan acogerse los doctorandos, incluidos los de la propia universidad, o en el ámbito de acuerdos puntuales que el programa pueda establecer con otras instituciones, organismos o empresas, para facilitar el desarrollo en los mismos de los cursos (en este caso, deberá firmarse un acuerdo de colaboración que lo regule). Para ello el programa de doctorado, a través de su página web, informará a los alumnos de los cursos que pudieran resultar de interés ofertados en otros centros.

Para los estudiantes a tiempo parcial sus acciones de movilidad serán valoradas conjuntamente con la empresa u organismo donde desarrolle su actividad profesional con el fin de que no se vea perjudicado su desempeño.

#### ACTIVIDAD: Elaboración de Comunicaciones y Participación en Congresos Nacionales e Internacionales

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS
	100

#### DESCRIPCIÓN

La presente actividad formativa " *Participación en Congreso Nacional o Internacional* " se encuentra dentro del **abánico de actividades formativas de carácter OPTATIVO** , que la constituyen la totalidad de actividades propuestas en el presente proceso de verificación [Participación en Congreso Nacional o Internacional, Estancias en centros de investigación o empresas, Publicaciones correspondientes a su tesis doctoral, Participación activa en proyectos de I+D competitivos o contratos de investigación con empresas en el desarrollo de su tesis doctoral, Asistencia a cursos (seminarios, tutoriales, escuelas de verano,...) de interés para su formación a criterio de la Comisión de Doctorado del

Programa, Creaciones de productos relacionados con la tesis doctoral (patentes, copyrights,...)], con la excepción de los Cursos de formación de carácter transversal organizados por la Escuela de Doctorado en los que, como se indicó con anterioridad, los alumnos deberán cursar de forma obligatoria un mínimo de horas (60).

Del total de estas actividades formativas optativas propuestas por el Programa *los alumnos deberán realizar suficientes actividades como para completar las horas llevadas a cabo en los cursos de carácter transversal* : entre 540 (si el alumno opta por el mínimo de cursos transversales, 60 h) y 300 (si el alumno opta por el máximo de cursos transversales reconocidos, 300 h).

La presente actividad formativa “ **Participación en Congreso Nacional o Internacional** ”, tiene como objetivo reconocer la importancia en la formación del doctorando como futuro investigador la participación y presentación de trabajos en Congresos tanto de ámbito Nacional, y especialmente de carácter Internacional, *favoreciendo la internacionalización de la institución y del programa, y potenciando el aprendizaje de idiomas por parte del alumno*. Esta actividad formativa permite así no sólo la adquisición de habilidades específicas del área de conocimiento en el que se desarrolla la tesis doctoral, sino también otras de carácter transversal como son la redacción de trabajos, la exposición de trabajo en un público especializado, el aprendizaje de idiomas, el análisis de resultados...

Como actividad optativa el alumno podrá presentar para su reconocimiento entre:

Horas mínimas: 0

Horas máximas reconocidas: 100

Porcentaje: mínimo: 0%; máximo: 16.7%

Esta actividad formativa será valorada por el director/tutor y por la Comisión Académica, teniendo en consideración el grado de internacionalización y relevancia del mismo, de la siguiente forma:

+Congreso Nacional: Poster (máximo de 15 horas equivalentes), Comunicación oral (máximo de 25 horas equivalentes) y Ponencia-revisión (máximo de 75 horas equivalentes);

+Congreso Internacional: Poster (máximo de 25 horas equivalentes), Comunicación oral (máximo de 50 horas equivalentes) y Ponencia-revisión (máximo de 100 horas equivalentes).

Desde el Programa se considera fundamental en la formación del alumno la elaboración, en colaboración de su tutor, del material a ser presentado en dicho evento, siendo valorada esta fase con un 50% de la puntuación máxima obtenible. Por otra parte se evaluará la actividad de corrección y alegación de las modificaciones propuestas por los revisores, recibiendo el alumno tras esta fase hasta un 75% de la puntuación máxima obtenible. Por otro lado, consideramos que para la mejora de la capacidad de difusión de la investigación desarrollada, los posters, comunicaciones orales y ponencia deberán haber sido presentadas y/o defendidas en el evento por el doctorando en el congreso para poder obtener el 100% del reconocimiento de horas equivalentes. Se reconocerá como máximo un total de 100 horas equivalentes para esta actividad formativa.

Para los estudiantes a tiempo completo el programa recomienda que esta actividad formativa sea desarrollada preferentemente entre el segundo y tercer año. En el caso de los estudiantes a tiempo parcial se recomienda que se desarrolle entre el tercer y quinto año.

Se considera que el dominio de idiomas (básicamente castellano e inglés) es importante para afrontar la participación en congresos ya sean de carácter nacional o internacional.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Como procedimiento general de control, y tal y como dictamina la Normativa de Doctorado de la Universidad Politécnica de Valencia:

*“ 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.”*

Por otra parte la Comisión Académica del Programa de Doctorado llevará a cabo una evaluación de la totalidad de las actividades formativas llevadas a cabo por el doctorando con carácter previo a la autorización del acto de defensa de la tesis doctoral, en la cual comprobará que se han completado todas las actividades personalizadas establecidas por el programa como necesarias y el número total de 600 horas en el conjunto de actividades.

En concreto para esta actividad de "**Participación en Congresos Nacionales e Internacionales**" el director/tutor y la comisión académica serán los responsables de valorar que la aportación científica presentada en el congreso se enmarca dentro de la tesis doctoral en desarrollo. Así mismo se velará por la calidad del congreso y por la idoneidad de la valoración efectuada, dentro de los criterios establecidos por la comisión académica.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

El programa de doctorado pondrá a disposición del doctorando a través de la pagina web, la información disponible sobre la asistencia y participación en congresos que pueda llevarse a cabo en el marco de programas de movilidad convocados por organismos o administraciones públicas al que puedan acogerse los doctorandos, incluidos los de la propia universidad, o en el ámbito de acuerdos puntuales que el programa pueda establecer con otras instituciones, organismos o empresas, para facilitar el desarrollo en los mismos de las actividades.

Otra fuente de financiación de esta actividad son los proyectos de investigación donde participar el doctorando que contemplan en sus presupuestos partidas para la asistencia a congresos para la difusión de resultados científicos.

Para los estudiantes a tiempo parcial su movilidad será valorada conjuntamente con la empresa u organismo donde desarrolle su actividad profesional con el fin de que no se vea perjudicado su desempeño.

#### ACTIVIDAD: Estancias en Centros de Investigación o Empresas

##### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

##### Nº DE HORAS

300

##### DESCRIPCIÓN

La presente actividad formativa "*Estancias en Centros de Investigación o Empresas*" se encuentra dentro del **abanic de actividades formativas de carácter OPTATIVO**, que la constituyen la totalidad de actividades propuestas en el presente proceso de verificación [Participación en Congreso Nacional o Internacional, Estancias en centros de investigación o empresas, Publicaciones correspondientes a su tesis doctoral, Participación activa en proyectos de I+D competitivos o contratos de investigación con empresas en el desarrollo de su tesis doctoral, Asistencia a cursos (seminarios, tutoriales, escuelas de verano,...) de interés para su formación a criterio de la Comisión de Doctorado del Programa. Creaciones de productos relacionados con la tesis doctoral (patentes, copyrights,...)], con la excepción de los Cursos de formación de carácter transversal organizados por la Escuela de Doctorado en los que, como se indicó con anterioridad, los alumnos deberán cursar de forma obligatoria un mínimo de horas (60). Del total de estas actividades formativas optativas propuestas por el Programa *los alumnos deberán realizar suficientes actividades como para completar las horas llevadas a cabo en los cursos de carácter transversal*: entre 540 (si el alumno opta por el mínimo de cursos transversales, 60 h) y 300 (si el alumno opta por el máximo de cursos transversales reconocidos, 300 h).

La presente actividad formativa "**Estancias en Centros de Investigación o Empresas**", tiene como objetivo reconocer la importancia, en la formación del doctorando como futuro investigador, de la realización de Estancias de Investigación en Centro de Investigación de prestigio, así como en Empresas de tipo tecnológico, que a través de la *inmersión del doctorando en el tejido científico/laboral mejoren tanto su formación como el posible enfoque de su Plan de Investigación*. Desde el Programa de Doctorado se fomentarán la realización de este tipo de estancias que favorecerán el aprendizaje de idiomas, el conocimiento del funcionamiento de otras instituciones, laboratorios, empresas..., la obtención de la Mención Europea en la defensa de la Tesis Doctoral del doctorando, así como la internacionalización del Programa de Doctorado.

Como actividad optativa el alumno podrá presentar para su reconocimiento entre:

Horas mínimas: 0

Horas máximas reconocidas: 300

Porcentaje: mínimo: 0%; máximo: 50%

Esta actividad formativa será valorada por el director/tutor y la comisión académica con un máximo de 100 horas equivalentes por cada mes de estancia y se reconocerá como máximo un total de 300 horas equivalentes para esta actividad formativa.

Para los estudiantes a tiempo completo el programa recomienda que esta actividad formativa sea desarrollada preferentemente entre el segundo o tercer año, salvo que el director considere que sea más efectiva desarrollarla durante el primer año con el fin de aprender una metodología necesaria para el desarrollo posterior de su tesis. Para los estudiantes a tiempo parcial y siempre que sea posible, se recomienda que esta actividad se realice entre el cuarto y quinto año o cuando se considere que pueda ser más beneficioso para el desarrollo de su tesis, siempre contando con la compatibilidad con su actividad laboral.

Se considera que el dominio de idiomas es importante para afrontar las estancias en centros o en empresas extranjeras.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Como procedimiento general de control, y tal y como dictamina la Normativa de Doctorado de la Universidad Politécnica de Valencia:

*“ 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.”*

Por otra parte la Comisión Académica del Programa de Doctorado llevará a cabo una evaluación de la totalidad de las actividades formativas llevadas a cabo por el doctorando con carácter previo a la autorización del acto de defensa de la tesis doctoral, en la cual comprobará que se han completado todas las actividades personalizadas establecidas por el programa como necesarias y el número total de 600 horas en el conjunto de actividades.

Para la presente actividad " *Estancias en Centros de Investigación o Empresas* " la Comisión de Doctorado del Programa *valorará las estancias a partir del informe* que adjuntará el doctorando (con la aprobación del tutor o director) en la evaluación anual o en la evaluación de las actividades formativas previo a la autorización del acto de defensa de tesis. La Comisión de Doctorado valorará con *hasta un máximo de 100 horas por mes de estancia* , en función del centro de acogida, la actividad realizada y la relevancia de dicha estancia para mejorar el Plan de Investigación del doctorando.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

El programa de doctorado velará para promover la movilidad en centros nacionales o internacionales de prestigio, poniendo a disposición de los doctorados toda la información disponible para su solicitud.

La Universidad a través del Servicio de Alumnado mantiene información actualizada de múltiples becas a las cuales el alumno de doctorado puede acceder. La Unidad de Becas, lleva a cabo la gestión correspondiente a las solicitudes presentadas para la obtención de becas o ayudas, convocadas por el Ministerio de Educación, la Generalidad Valenciana, así como las que afectan a las convocatorias realizadas por la propia Universidad.

El objetivo de estas convocatorias suele ser la concesión de becas para estancias de personal investigador en centros de investigación de fuera de la Comunidad Valenciana, que sean precisas para el trabajo de investigación de los solicitantes y tengan como objetivo la adquisición de nuevas técnicas, el acceso a instalaciones científicas, la consulta de fondos bibliográficos o documentales u otras actividades significativas que en el contexto del proyecto de tesis del beneficiario, y que sean necesarias para la formación científica y técnica del mismo.

Otro recurso disponible por parte de la UPV es la Oficina de Acción Internacional (OAI), integrada dentro de la estructura orgánica del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales y Cooperación, la cual tiene como finalidad principal coordinar, fomentar y apoyar la participación internacional de la Universidad en programas de posgrado y colaboración académica realizados por convenio con

universidades extranjeras. En este sentido la OAI también colabora en la gestión de movilidad de alumnos de doctorado.

La movilidad de los alumnos a tiempo parcial se valorará y acordará de forma conjunta con la empresa u organismo donde desarrolle su actividad profesional con el fin de que no se vea perjudicado su desempeño.

**ACTIVIDAD: Elaboración de publicaciones científicas y de divulgación (revistas, libros...) correspondientes a su tesis doctoral**

<b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b>	<b>Nº DE HORAS</b>	300
----------------------------	--------------------	-----

**DESCRIPCIÓN**

La presente actividad formativa “ *Publicaciones científicas y de divulgación (revistas, libros...) correspondientes a su tesis doctoral*” se encuentra dentro del **abanico de actividades formativas de carácter OPTATIVO** , que la constituyen la totalidad de actividades propuestas en el presente proceso de verificación [Participación en Congreso Nacional o Internacional, Estancias en centros de investigación o empresas, Publicaciones correspondientes a su tesis doctoral, Participación activa en proyectos de I+D competitivos o contratos de investigación con empresas en el desarrollo de su tesis doctoral, Asistencia a cursos (seminarios, tutoriales, escuelas de verano,...) de interés para su formación a criterio de la Comisión de Doctorado del Programa, Creaciones de productos relacionados con la tesis doctoral (patentes, copyrights,...)], con la excepción de los Cursos de formación de carácter transversal organizados por la Escuela de Doctorado en los que, como se indicó con anterioridad, los alumnos deberán cursar de forma obligatoria un mínimo de horas (60).

Del total de estas actividades formativas optativas propuestas por el Programa los alumnos *deberán realizar suficientes actividades como para completar las horas llevadas a cabo en los cursos de carácter transversal* : entre 540 (si el alumno opta por el mínimo de cursos transversales, 60 h) y 300 (si el alumno opta por el máximo de cursos transversales reconocidos, 300 h).

La presente actividad formativa “ **Publicaciones científicas y de divulgación (revistas, libros...) correspondientes a su tesis doctoral**”, tiene como objetivo reconocer la *importancia*, en la formación del doctorando como futuro investigador, *de la difusión del conocimiento desarrollado a lo largo de su labor investigadora tanto en el ámbito científico, como en el sector tecnológico/profesional* donde pueda tener mayor impacto sus avances. Se promoverá desde la Comisión de Doctorado la importancia de la publicación de dichos resultados en revistas indexadas catalogadas en el primer cuartil del Journal Citation Reports o similar, la selección de la fuente de difusión (revista científica, libro, boletines de difusión...) más adecuada en función de los resultados obtenidos y el grado de citación de la publicación. Esta actividad formativa permite así no sólo la adquisición de habilidades específicas del área de conocimiento en el que se desarrolla la tesis doctoral, sino también otras de carácter transversal como son la redacción de trabajos, el aprendizaje de idiomas, el análisis de resultados...

Como actividad optativa el alumno podrá presentar para su reconocimiento entre:

Horas mínimas: 0

Horas máximas reconocidas: 300

Porcentaje: mínimo: 0%; máximo: 50%

La Comisión de Doctorado del Programa valorará la publicación de trabajos con el siguiente baremo:

Revistas indexadas: max 100 horas

Revistas no indexadas: max 50 horas

Libros completos: max 150 horas

Capítulos de libros: max 100 horas

Dicho baremo se ha elaborado con el objeto de potenciar la publicación de los trabajos en revistas indexadas (se considerarán índices de calidad en la valoración tales como el idioma de publicación, la posición de la revista en JCR, número de citas...) y el reconocimiento de la publicación de los resultados de los trabajos que se deriven de la tesis en libros (se considerarán índices de calidad en la valoración tales como el idioma de publicación, la editorial, publicación por encargo...). Dichos trabajos deberán estar relacionados con el Plan de Investigación del doctorando, el doctorando deberá aparecer como autor (prioritariamente como primer firmante, en caso contrario deberá justificarse).

Desde el Programa se considera fundamental en la formación del alumno la elaboración, en colaboración de su tutor, de publicaciones científicas a partir del material de la tesis objeto de publicación a través los medios habituales de difusión científica del área de conocimiento, siendo valorada esta fase con un 70% de la puntuación máxima obtenible. Por otra parte se evaluará la actividad de corrección y alegación de las modificaciones propuestas por los revisores de la revista, ya que la capacidad de concreción de dichas propuestas, así como la discusión y/o alegación a las modificaciones son fundamentales en la formación del futuro investigador, recibiendo el alumno tras esta fase hasta un 85% de la puntuación máxima obtenible. Desde el Programa se potenciará que sean los estudiantes las personas de contacto con las secciones editoriales, y con la ayuda de su tutor aprender la utilización de los principales sistemas OJS para el envío, evaluación y edición de artículos científicos. La Comisión también valorará la participación del alumno en la revisión de las pruebas de imprenta para una correcta presentación de los resultados obtenidos, proceso tras el cual el alumno podrá obtener el 100% del reconocimiento de horas equivalentes.

Para los estudiantes a tiempo completo el programa recomienda que esta actividad formativa sea desarrollada a partir del segundo año o a partir del tercer año en el caso de los estudiantes a tiempo parcial.

Se considera que el dominio de idioma (principalmente inglés) es necesario para una eficiente difusión científica.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Como procedimiento general de control, y tal y como dictamina la Normativa de Doctorado de la Universidad Politécnica de Valencia:  
*" 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."*  
 Por otra parte la Comisión Académica del Programa de Doctorado llevará a cabo una evaluación de la totalidad de las actividades formativas llevadas a cabo por el doctorando con carácter previo a la autorización del acto de defensa de la tesis doctoral, en la cual comprobará que se han completado todas las actividades personalizadas establecidas por el programa como necesarias y el número total de 600 horas en el conjunto de actividades.  
 Para la presente actividad " **Publicaciones científicas y de divulgación (revistas, libros...) correspondientes a su tesis doctoral** " la Comisión de Doctorado del Programa valorará la publicación de trabajos con el baremo descrito en el apartado de datos básicos. El director/tutor y la Comisión Académica serán los responsables de establecer la adecuada valoración de la publicación, en base a los criterios establecidos por la Comisión Académica sobre la calidad científica de la misma. Como indicios de calidad se considerará el área de conocimiento de la publicación, índice de impacto, la posición de la revista dentro de su área, número de citas recibidas, etc).

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

En el desarrollo de esta actividad formativa el programa de doctorado no contempla actuaciones de movilidad.

### ACTIVIDAD: Participación activa en Proyectos de I+D competitivos o Contratos de Investigación con empresas en el desarrollo de su tesis doctoral

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	100
---------------------	-------------	-----

#### DESCRIPCIÓN

La presente actividad formativa " *Participación activa en Proyectos de I+D competitivos o Contratos de Investigación con Empresas en el desarrollo de su tesis doctoral*" se encuentra dentro del **abanico de actividades formativas de carácter OPTATIVO** , que la constituyen la totalidad de actividades propuestas en el presente proceso de verificación [Participación en Congreso Nacional o Internacional, Estancias en centros de investigación o empresas, Publicaciones correspondientes a su tesis doctoral, Participación activa en proyectos de I+D competitivos o contratos de investigación con empresas en el desarrollo de su tesis doctoral, Asistencia a cursos (seminarios, tutoriales, escuelas de verano,...) de interés para su formación a criterio de la Comisión de Doctorado del Programa, Creaciones de productos relacionados con la tesis doctoral (patentes, copyrights,...)], con la excepción de los Cursos de formación de carácter transversal organizados por la Escuela de Doctorado en los que, como se indicó con anterioridad, los alumnos deberán cursar de forma obligatoria un mínimo de horas (60).  
 Del total de estas actividades formativas optativas propuestas por el Programa los alumnos deberán realizar suficientes actividades como para completar las horas llevadas a cabo en los cursos de carácter transversal: entre 540 (si el alumno opta por el mínimo de cursos transversales, 60 h) y 300 (si el alumno opta por el máximo de cursos transversales reconocidos, 300 h).  
 La presente actividad formativa " **Participación activa en Proyectos de I+D competitivos o Contratos de Investigación con Empresas en el desarrollo de su tesis doctoral**", tiene como objetivo *r econocer la importancia, en la formación del doctorando como futuro investigador, de la participación en Proyectos y Contratos de I+D de tipo competitivo: cómo se planifica la investigación, las principales fuentes de financiación (europeas, nacionales, regionales, institucionales...), tipos de contratos con empresas, cómo elaborar una solicitud, organización de actividades, gestión de los proyectos, elaboración de informes, justificación de gastos...* Desde el Programa de Doctorado se fomentará la inclusión y participación de los doctorandos en los proyectos en curso y en aquellos que se soliciten, siempre y cuando permitan al alumno mejorar su "Plan de Investigación", y sin perjuicio de dicha labor.  
 Como actividad optativa el alumno podrá presentar para su reconocimiento entre:  
 Horas mínimas: 0  
 Horas máximas reconocidas: 100  
 Porcentaje: mínimo: 0%; máximo: 16.7%  
 La Comisión de Doctorado valorará con hasta un máximo de 50 horas por año de participación, en función del tipo de proyecto o contrato (ámbito, nivel de competitividad...) y grado de participación del doctorando (planificación, solicitud, ejecución, justificación...). En el informe deberá justificarse la importancia de la participación para la mejora del Plan de Investigación del doctorando.

Esta actividad persigue promover competencias relacionadas con la capacidad de colaborar con investigadores/profesionales de la investigación, impulsar la aportación de ideas, gestionar proyectos (desde su planteamiento, redacción, seguimiento y evaluación) y valorar la transferencia de conocimiento.

El programa recomienda que esta actividad formativa sea contemplada desde el primer año para alumnos que participan a tiempo completo y parcial.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Como procedimiento general de control, y tal y como dictamina la Normativa de Doctorado de la Universidad Politécnica de Valencia:  
*" 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."*  
 Por otra parte la Comisión Académica del Programa de Doctorado llevará a cabo una evaluación de la totalidad de las actividades formativas llevadas a cabo por el doctorando con carácter previo a la autorización del acto de defensa de la tesis doctoral, en la cual comprobará que se han completado todas las actividades personalizadas establecidas por el programa como necesarias y el número total de 600 horas en el conjunto de actividades.  
 Para la presente actividad " **Participación activa en Proyectos de I+D competitivos o Contratos de Investigación con Empresas en el desarrollo de su tesis doctoral** " la Comisión de Doctorado del Programa *valorará dicha participación a través de un informe que adjuntará el doctorando* (con la aprobación del investigador principal del proyecto o contrato y del tutor/director de la tesis) en la evaluación anual o en la evaluación de las actividades formativas previo a la autorización del acto de defensa de tesis, evaluándose en base a la implicación y participación activa del doctorado en esta actividad y teniendo en cuenta el alcance del proyecto en el que participa.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Cuando el proyecto requiera actuaciones de coordinación, se facilitara que los doctorandos puedan acudir a las respectivas reuniones siempre que se considere oportuno y sea necesario para la formación del alumno. La movilidad de los alumnos a tiempo parcial se valorará de forma conjunta con la empresa u organismo donde desarrolle su actividad profesional con el fin de que no se vea perjudicado su desempeño.

**ACTIVIDAD: Asistencia a Cursos (seminarios, tutoriales, escuelas de verano...) de interés para su formación a criterio de la Comisión de Doctorado del Programa**

<b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b>	<b>Nº DE HORAS</b>	200
----------------------------	--------------------	-----

**DESCRIPCIÓN**

La presente actividad formativa " *Asistencia a cursos (seminarios, tutoriales, escuelas de verano,...) de interés para su formación a criterio de la Comisión de Doctorado del Programa*" se encuentra dentro del **abanicó de actividades formativas de carácter OPTATIVO** , que la constituyen la totalidad de actividades propuestas en el presente proceso de verificación [Participación en Congreso Nacional o Internacional, Estancias en centros de investigación o empresas, Publicaciones correspondientes a su tesis doctoral, Participación activa en proyectos de I+D competitivos o contratos de investigación con empresas en el desarrollo de su tesis doctoral, Asistencia a cursos (seminarios, tutoriales, escuelas de verano,...) de interés para su formación a criterio de la Comisión de Doctorado del Programa, Creaciones de productos relacionados con la tesis doctoral (patentes, copyrights,...)], con la excepción de los Cursos de formación de carácter transversal organizados por la Escuela de Doctorado en los que, como se indicó con anterioridad, los alumnos deberán cursar de forma obligatoria un mínimo de horas (60).

Del total de estas actividades formativas optativas propuestas por el Programa los alumnos deberán realizar suficientes actividades como para completar las horas llevadas a cabo en los cursos de carácter transversal: entre 540 (si el alumno opta por el mínimo de cursos transversales, 60 h) y 300 (si el alumno opta por el máximo de cursos transversales reconocidos, 300 h).

La presente actividad formativa " *Asistencia a cursos (seminarios, tutoriales, escuelas de verano,...) de interés para su formación a criterio de la Comisión de Doctorado del Programa*", tiene como objetivo reconocer la importancia de la asistencia a *cursos específicos que ayuden a los doctorando a facilitar la consecución de los retos planteados en su "Plan de Investigación", así como a su formación como futuro investigador* . Para ello el alumno podrá asistir a los Seminarios Específicos del propio Programa de Doctorado o de otras instituciones que persigan dicho fin. El Programa de Doctorado de Ciencia y Tecnología de la Producción Animal hará público los principales cursos y seminarios planificados al inicio del curso académico.

En caso de que el "Plan de Investigación" conlleve la utilización y manipulación de animales para experimentación, los alumnos deberán justificar estar en posesión de la *certificación que les acredite profesionalmente* para dicha labor según el RD 1201/2005, de 10 de octubre, sobre *protección de los animales utilizados para experimentación y otros fines científicos*. Desde el Programa se informará y promoverá la realización de cursos formativos para la adquisición por parte de los doctorandos de la categoría profesional C (personal responsable para dirigir o diseñar los procedimientos), que podrán utilizarse para la justificación de parte de las horas en actividades formativas del Programa.

Como actividad optativa el alumno podrá presentar para su reconocimiento entre:

Horas mínimas: 0

Horas máximas reconocidas: 200

Porcentaje: mínimo: 0%; máximo: 33.3%

Esta actividad ha sido valorada con un máximo de 1 hora equivalente por cada 1 hora de duración del curso. Se reconocerán como máximo de 200 horas equivalentes para esta actividad formativa.

Para los estudiantes a tiempo completo el programa recomienda, salvo excepciones que tendrá que valorar la Comisión Académica, que esta actividad formativa sea desarrollada durante los dos primeros años. Para los estudiantes a tiempo parcial se recomienda que esta actividad formativa sea desarrollada preferentemente durante los tres primeros años.

Esta actividad persigue, de forma complementaria a la primera actividad formativa descrita, que el alumno refuerce y amplíe los conocimientos y habilidades adquiridas siendo capaz de sugerir nuevas soluciones a problemas planteados, aplicar nuevas metodologías y técnicas a la investigación, contribuir a la transferencia de conocimiento e incluso dar apoyo en actividades formativas.

Se considera que el dominio de idiomas es importante para afrontar las actividades de formación que pudieran desarrollarse en el extranjero.

**4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN**

Como procedimiento general de control, y tal y como dictamina la Normativa de Doctorado de la Universidad Politécnica de Valencia:

*"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."*

Por otra parte la Comisión Académica del Programa de Doctorado llevará a cabo una evaluación de la totalidad de las actividades formativas llevadas a cabo por el doctorando con carácter previo a la autorización del acto de defensa de la tesis doctoral, en la cual comprobará que se han completado todas las actividades personalizadas establecidas por el programa como necesarias y el número total de 600 horas en el conjunto de actividades.

Para la presente actividad " *Asistencia a cursos (seminarios, tutoriales, escuelas de verano,...) de interés para su formación a criterio de la Comisión de Doctorado del Programa* " se considerarán el sumatorio del número de horas de cada uno de los cursos superados por el alumno, con las restricciones descritas en el apartado de Datos básicos. En esta actividad se contempla que el doctorando acredite su participación en cada curso e informe los aspectos relevantes de la organización del curso (contenidos tratados, duración, etc.). El director/tutor y la Comisión Académica velarán por la adecuación de la valoración de esta actividad, en función de la relevancia del curso en el marco de su tesis doctoral.

**4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

El programa de doctorado promoverá que el alumno pueda realizar esta actividad formativa en otras instituciones, nacionales e internacionales, siempre que sean de interés para su formación. Para ello el

programa de doctorado, a través de su página web, informará a los alumnos de los cursos que pudieran resultar de interés ofertados en otros centros.

Para los estudiantes a tiempo parcial su movilidad será valorada conjuntamente con la empresa u organismo donde desarrolle su actividad profesional con el fin de que no se vea perjudicado su desempeño.

**ACTIVIDAD: Participación en la creación de productos relacionados con la tesis doctoral ( patentes, copyrights...)**

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS
	100

**DESCRIPCIÓN**

La presente actividad formativa “ *Creaciones de productos relacionados con la tesis doctoral (patentes, copyrights,...)*” se encuentra dentro del **abanicó de actividades formativas de carácter OPTATIVO** , que la constituyen la totalidad de actividades propuestas en el presente proceso de verificación [Participación en Congreso Nacional o Internacional, Estancias en centros de investigación o empresas, Publicaciones correspondientes a su tesis doctoral, Participación activa en proyectos de I+D competitivos o contratos de investigación con empresas en el desarrollo de su tesis doctoral, Asistencia a cursos (seminarios, tutoriales, escuelas de verano,...) de interés para su formación a criterio de la Comisión de Doctorado del Programa, Creaciones de productos relacionados con la tesis doctoral (patentes, copyrights,...)], con la excepción de los Cursos de formación de carácter transversal organizados por la Escuela de Doctorado en los que, como se indicó con anterioridad, los alumnos deberán cursar de forma obligatoria un mínimo de horas (60). Del total de estas actividades formativas optativas propuestas por el Programa los alumnos deberán realizar suficientes actividades como para completar las horas llevadas a cabo en los cursos de carácter transversal: entre 540 (si el alumno opta por el mínimo de cursos transversales, 60 h) y 300 (si el alumno opta por el máximo de cursos transversales reconocidos, 300 h).

La presente actividad formativa “ **Creaciones de productos relacionados con la tesis doctoral (patentes, copyrights,...)**”, tiene como objetivo reconocer la importancia de transferencia al sector tecnológico y protección del conocimiento generado a lo largo de la tesis doctoral si procede.

Como actividad optativa el alumno podrá presentar para su reconocimiento entre:

Horas mínimas: 0

Horas máximas reconocidas: 100

Porcentaje: mínimo: 0%; máximo: 16.7%

Esta actividad ha sido valorada con un máximo de 100 horas equivalentes por cada creación, pudiéndose obtener como máximo el reconocimiento de 100 horas equivalentes, en función de la afinidad y relevancia de la creación en el marco de la tesis doctoral.

La Comisión Académica del Programa considera que es muy importante la formación del alumno en estudio de la posible patentabilidad y/o registro de los productos obtenidos a partir de su tesis, con la ayuda de su tutor, por lo que valorará la participación del alumno en el desarrollo de la documentación para la obtención del informe de patentabilidad o registro del producto desarrollado con un máximo del 50% de las horas reconocible por esta actividad formativa. En el caso de respuesta positiva, es muy importante que el alumno aprenda como debe redactarse la solicitud de patente del producto, tras la cual éste podrá obtener el 100% de las horas reconocible por este concepto.

Para los estudiantes a tiempo completo el programa recomienda que esta actividad formativa sea desarrollada a partir del tercer año o a partir del cuarto año en el caso de los estudiantes a tiempo parcial.

Esta actividad persigue consolidar la capacidad de concebir, crear o diseñar, poner en práctica y aplicar soluciones a los problemas surgidos de la investigación con utilidad práctica a nivel industrial dando paso a la transferencia del conocimiento y experiencia adquiridos.

**4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN**

Como procedimiento general de control, y tal y como dictamina la Normativa de Doctorado de la Universidad Politécnica de Valencia:

“ *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.*”

Por otra parte la Comisión Académica del Programa de Doctorado llevará a cabo una evaluación de la totalidad de las actividades formativas llevadas a cabo por el doctorando con carácter previo a la autorización del acto de defensa de la tesis doctoral, en la cual comprobará que se han completado todas las actividades personalizadas establecidas por el programa como necesarias y el número total de 600 horas en el conjunto de actividades.

Para la presente actividad “ *Creaciones de productos relacionados con la tesis doctoral (patentes, copyrights,...)* ”, se considerará un máximo de 100 horas por creación, patente, copyright... generado en el ámbito de la tesis doctoral del doctorando, y en función de los *índices de calidad* de dicha creación (novedad, posibilidades de explotación...). La Comisión de Doctorado del Programa valorará dicha participación a través de un informe que adjuntará el doctorando (con la aprobación del investigador principal del proyecto o contrato generador de la creación del producto y del tutor/director de la tesis) en la evaluación anual o en la evaluación de las actividades formativas previo a la autorización del acto de defensa de tesis. El doctorando deberá acreditar dicha creación, el director/tutor y la Comisión Académica velarán por la adecuación de la valoración a esta actividad, en función de la relevancia de esta aportación en el marco de su tesis doctoral.

**4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

En el desarrollo de esta actividad formativa el programa de doctorado no contempla actuaciones de movilidad.

**5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA**

## 5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS

La supervisión de las tesis de los doctorandos es responsabilidad directa del director (y tutor, en su caso) y de la comisión académica del programa de doctorado que velará por la calidad de las tesis presentadas en el mismo.

Para la supervisión y el seguimiento del doctorado, el Programa de Doctorado utilizará los criterios establecidos para ello en los artículos 9 y 10 de la Normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad Politécnica de Valencia.

### **Procedimiento para la asignación del tutor y director de la tesis**

1. Una vez admitidos los alumnos en el programa de doctorado, se matricularán en la Escuela de Doctorado creada por la UPV por el concepto de tutela académica del doctorando, teniendo un tutor asignado por la Comisión Académica del programa. Para esta asignación del tutor, la Comisión Académica tendrá en cuenta la experiencia investigadora del profesor asignado y su afinidad con el interés manifestado por el alumno en cuanto a las líneas de investigación del programa que serán públicas en la página web del mismo de la universidad.
2. Al tutor le corresponderá velar por la adecuada interacción del doctorando con la comisión académica del programa, hasta que se le asigne el director, y orientar al doctorando a definir su trayectoria de investigación y la formación transversal más adecuada así como a identificar al posible director, informándole sobre las diferentes líneas y favoreciendo la interlocución con posibles directores para su identificación en función de su disponibilidad y línea(s) de investigación desarrolladas. Si el director no perteneciera a la Universidad Politécnica de Valencia, el tutor ejercerá sus funciones durante todo el periodo de formación del doctorando.
3. Una vez obtenida la aceptación del director para la supervisión de la tesis doctoral del doctorando y, siempre en el plazo de seis meses desde su matriculación, la Comisión Académica asignará al director de la tesis doctoral al doctorando, el cual podrá coincidir o no con el tutor. Para esta asignación la Comisión Académica velará por que se trate de un doctor con experiencia investigadora acreditada y que cuenta con financiación y los medios suficientes para llevar a cabo la investigación correspondiente a la tesis doctoral. Dicha asignación podrá recaer sobre cualquier doctor español o extranjero, con experiencia investigadora acreditada, con independencia de la universidad o institución en que preste sus servicios. El director comunicará a la Comisión Académica, junto a su aceptación de dirección, en que proyecto(s) de investigación se inserta la tesis doctoral.

En caso de que el director pertenezca a la Universidad Politécnica de Valencia, este asumirá también las funciones de tutor.

4. La tesis podrá ser codirigida por otros doctores, cuando concurren razones de índole académica, como puede ser el caso de la interdisciplinariedad temática o los programas desarrollados en colaboración nacional o internacional, previa valoración y autorización de la Comisión Académica. Esto puede darse a propuesta del director previamente asignado o cuando la Comisión Académica lo considere pertinente por el carácter excesivamente novel del director inicial y la necesidad de aportar una mayor experiencia

en la dirección de la investigación o cuando se detecte la necesidad por el carácter multidisciplinar de la tesis. La Comisión Académica establecerá los mecanismos necesarios para fomentar la supervisión múltiple de las tesis, así como la redacción de una guía de buenas prácticas para la dirección de las mismas, en base a la normativa general y a las estrategias y políticas de calidad establecidas en la Universidad Politécnica de Valencia. Como la UPV considera que es condición necesaria tener una producción científica relevante en la temática específica de la tesis para ser director, en su defecto, la tesis tendrá que ser codirigida junto con otro profesor investigador con experiencia acreditada. Con posterioridad, a través de los diferentes reuniones de seguimiento, el director valorará y propondrá la conveniencia de una codirección de la tesis con otro investigador cuando razones de índole académica o de multidisciplinariedad del tema lo aconsejen.

5. El director de tesis doctoral es el máximo responsable de la conducción del conjunto de las tareas de investigación del doctorando, responsabilizándose 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 a la de los proyectos y actividades de investigación donde se inscriba el doctorando.

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

La UPV posee una Guía Buenas Prácticas para la Dirección de Tesis Doctorales basada en la normativa vigente y donde se establece la necesidad de la aceptación mutua, director-doctorando, así como la responsabilidad del director de la tesis en el respaldo al proyecto de investigación, en la calidad de la formación investigadora del doctorando, en la necesidad de reuniones de seguimiento para asegurar la buena marcha y la calidad del trabajo, en la protección y publicación de los resultados obtenidos a lo largo del proyecto, en la promoción de las acciones de movilidad, y el papel de interlocución del director con la Comisión Académica del programa, todos estos aspectos esenciales para optimizar el trabajo del doctorando en su proyecto de investigación doctoral y la calidad de la tesis. La labor del director de tesis cuenta con el reconocimiento por parte de la universidad como parte de su dedicación docente e investigadora existiendo mecanismos de cómputo de la labor de dirección de tesis. El documento donde se plasman las Buenas Prácticas para la Dirección de Tesis Doctorales es público para toda la comunidad universitaria y puede ser consultado en toda su extensión a través del siguiente enlace al Servicio de Alumnado de la UPV: <http://www.upv.es/entidades/SA/tercer ciclo/U0582424.pdf>. Dicho documento plasma claramente las tareas, implicaciones y responsabilidades que tiene el director de la tesis para garantizar el logro de las competencias a adquirir por el alumno de doctorado.

## 5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

Procedimiento para el control del documento de actividades, valoración anual de la Comisión Académica y certificación

1. 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.

2. Para ello se dispondrá una aplicación informática que permitirá el registro de las actividades formativas transversales realizadas, con su documentación acreditativa correspondiente, así como las actividades específicas, que introducirá el propio doctorando, con la documentación acreditativa correspondiente. A este documento tendrán acceso el doctorando, el director/tutor, la Comisión Académica del programa y

la Escuela de Doctorado. El doctorando podrá introducir las diferentes actividades realizadas, así como el plan de investigación con la documentación acreditativa correspondiente. El director/tutor revisará regularmente el documento de actividades personalizado para establecer la propuesta de valoración

de cada actividad en horas equivalentes, según el baremo del programa de doctorado y la calidad y adecuación de cada una de ellas.

3. 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 mejorará y detallará a lo largo de su estancia en el programa, reflejando de forma resumida el grado de consecución de los objetivos propuestos al menos al final de cada curso. El documento correspondiente al plan de investigación estará también recogido en documento de actividades personalizado y será revisado y validado por el tutor y el director al menos al final de cada curso.

4. El documento de actividades de todos los alumnos será evaluado anualmente por la Comisión Académica del programa que validará la valoración en horas equivalentes de cada una de las actividades formativas del doctorando así como el plan de investigación con los objetivos logrados. El doctorando deberá obtener evaluación anual positiva del plan de investigación por parte de la comisión académica para poder continuar en el programa. 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. Así mismo, el doctorando deberá acreditar al menos 600 horas equivalentes en actividades formativas, validadas por la Comisión Académica antes de poder presentar su tesis doctoral. La Comisión Académica podrá solicitar la asesoría de expertos nacionales o internacionales para llevar a cabo las tareas de seguimiento y valoración de la actividad de los doctorandos. En este sentido, la Comisión Académica aprovechará la estancia de expertos internacionales que se encuentren impartiendo seminarios específicos en el programa de doctorado para que participen también en las comisiones de seguimiento de los doctorandos, aportando su experiencia en la evaluación de las actividades doctorales y de investigación.

El Programa es consciente de la importancia de la realización de estancias en otros centros de investigación para complementar el desarrollo formativo de los doctorandos. Por ello, uno de los objetivos del programa será potenciar el máximo número de Tesis con Mención Internacional. Para ello, el programa se ha diseñado con el objeto de potenciar la realización de estancias en centro de investigación de prestigio, pudiendo suponer hasta 300 horas equivalentes de las actividades formativas a realizar por el doctorando (ver apartado 4), la participación de expertos internacionales en la evaluación y elaboración de informes finales de la tesis previamente a su defensa. Estos expertos también podrán formar parte de los tribunales de las mismas.

En lo que se refiere a la previsión de estancias en otros centros, y gracias a este plan de promoción, el Programa aspira a que el 100% de sus alumnos realicen al menos una estancia en un centro de prestigio, que le permita conocer el funcionamiento de otras instituciones de investigación, el aprendizaje de técnicas específicas para una mejora del desarrollo de sus tesis, su desarrollo multidisciplinar y la mejora en el dominio de idiomas frecuentemente utilizados en esta área de conocimiento. El Programa informará a los alumnos de las diferentes fuentes de financiación del Ministerio, Generalitat Valenciana y de la propia UPV para realización de dichas estancias dentro de Programas con Mención hacia la Excelencia, y potenciará su realización siempre y cuando no altere en demasía (aprobación de su tutor) la actividad necesaria para la realización de su tesis. En el caso de los alumnos con dedicación a tiempo parcial, se realizarán acciones para fomentar el permiso de excedencia por parte de la empresa del alumno para la realización de estas estancias.5. La Escuela de Doctorado gestionará los procesos de evaluación y seguimiento anteriormente indicados, y los procedimientos previstos en casos de conflicto, así como la certificación de los datos. También asumirá todos los trámites de matrícula y lectura de tesis.

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

#### NORMATIVA POR LA QUE SE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO REGULADOR PARA LA ELABORACIÓN Y DEFENSA DE LAS TESIS DOCTORALES EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

Dicha normativa se encuentra en los artículos 11 y 12 de la Normativa de los estudios de doctorado de la UPV aprobada por el Consejo de Gobierno del 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 la 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 éste 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 Politècnica de Valencia, o de otros centros de investigación que puedan tener relación con la realización o 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 currículum 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 currículum 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 director 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 el ejemplar definitivo una vez efectuada la defensa de ésta.
- 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 doctorando presente el trabajo como tesis y la renuncia expresa de estos a presentarlo como parte de otra tesis doctoral.

Deben de ajustarse a la siguiente estructura:

1. Introducción/objetivos
2. Capítulos correspondientes a las publicaciones adaptados al formato de la tesis.
3. Discusión general 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 período 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. 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 de la tesis doctoral hasta su defensa no podrá ser superior a un año, 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 de 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 concurren 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.

### Artículo 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 Politècnica de València 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 Politècnica de València, 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 Politècnica de València.
- 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 concurren 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 concurren 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 Valencia, 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 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 Politècnica de València y en otras bases de 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.

Esta información se tiene también disponible en la web del servicio de alumnado: [http://www.upv.es/entidades/SA/tercerciclo/NorUPV99\\_2011.pdf](http://www.upv.es/entidades/SA/tercerciclo/NorUPV99_2011.pdf) así como en el Boletín Oficial de la UPV N°54.

## 6. RECURSOS HUMANOS

### 6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

#### Líneas de investigación:

NÚMERO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
1	Nutrición y bienestar de conejos reproductores.
2	Nutrición de gazapos en el peridestete.
3	Nutrición de pequeños rumiantes.
4	Valoración nutritiva de alimentos, piensos y subproductos.
5	Estudio de las necesidades nutritivas, estrategias de alimentación y alternativas económicas de peces.
6	Estudio del ciclo reproductivo de la anguila europea.
7	Selección de reproductores y mejora genética de la dorada.
8	Estudio de poblaciones naturales.
9	Desarrollo de líneas de conejo para el cruce a tres líneas.
10	Mejora genética del conejo de carne.
11	Efecto de la selección por crecimiento sobre la calidad de la canal y la carne.
12	Métodos alternativos para la mejora genética del tamaño de camada.
13	Crioconservación de embriones y tecnología espermática.

14	Tecnología del ordeño mecánico.
15	Calidad, residuos y contaminación de la leche.
16	Sistemas de producción y diseño de alojamientos ganaderos en pequeños rumiantes.
17	Ganadería y Medio Ambiente.
18	Estudio y conservación medioambiental y de los recursos biológicos de las zonas costeras.
19	Sistemas de producción de moluscos, peces y crustáceos.
20	Gestión piscícola y cinegética.
21	Acuicultura sostenible.
22	Calidad de los productos de la Acuicultura.
23	Biotecnología aplicada a la Acuicultura.
24	Métodos estadísticos aplicados a la Producción y Mejora Animal.
25	Análisis del paisaje.
26	Biología y ecología marina y terrestre.

**Equipos de investigación:**

Ver anexos. Apartado 6.1.

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

La respuesta detallada a las alegaciones realizadas al primer documento de verificación se ha incluido al inicio del pdf de recursos humanos.

**Descripción de los equipos de investigación**

En el documento adjunto (PDF) se definen los equipos de investigación que participan en el Programa de Doctorado de Ciencia y Tecnología de la Producción Animal. Para cada equipo se describen las líneas de investigación vinculadas y se expone la información relevante de un proyecto de investigación activo para cada uno de ellos. Cabe destacar la participación en el Programa de Doctorado de 13 Catedráticos de Universidad, 11 Titulares de Universidad, 3 profesores Contratados Doctores y 2 investigadores post-doctorales. El mismo documento presenta una selección de 25 contribuciones científicas vinculadas al personal investigador que participa en el programa de doctorado (información referente a los años 2006-2010). Complementariamente se presentan los datos relativos a 10 tesis doctorales dirigidas por profesores/investigadores que participan en el programa de Doctorado, junto con la selección de una contribución científica derivada de cada tesis.

Uno de los objetivos de este programa de doctorado es fomentar la participación de expertos internacionales en la formación multidisciplinar y en la co-tutela de Tesis. Para ello se contempla el establecimiento de convenios específicos con Universidades y centros de investigación que trabajen en líneas de investigación afines o complementarias a las desarrolladas en este programa, con el fin de fomentar la implicación activa en las actividades formativas y de dirección y evaluación de las tesis doctorales.

**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:**

Los *mecanismos de cómputo de la labor de autorización y dirección de tesis* se encuentran descritos los *apartados 1.5 y 5.4.2. de la Normativa de Organización Docente* (de Noviembre de 2006) de la Universidad Politécnica de Valencia.  
*Normativa de la UPV para la Organización Docente*

...

## 1.- NORMAS GENERALES

...

### 1.5.- Actividades

La docencia oficial que no corresponde a la impartida en aula o laboratorio se le denomina en actividades docentes. Básicamente las actividades existentes son:

+ En los estudios de 1º y 2º ciclo: PFC, TFC

+ En los estudios de master: Trabajos tutelados y Tesina

+ En los estudios de doctorados: Trabajos de investigación y Tesis doctoral.

...

## 5.- ASIGNACIÓN DE DOCENCIA A ACTIVIDADES

...

### 5.4.- Actividades de doctorado

...

#### 5.4.2.- Tesis de doctorado

Los créditos de POD reconocidos por Dirección de Tesis serán 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= coeficiente de calidad. Que se define en el año de lectura de la tesis y su valor es la relación entre productividad medida en puntos VAIP (Valoración de la Actividad Investigadora del Profesorado) del autor de la Tesis, y la productividad media en puntos VAIP de las Tesis leídas en el último año. Dicho coeficiente con un valor mínimo de 0,2 y un valor máximo 1.

En caso de que el doctorando no sea personal de la UPV, o no se disponga de valor VAIP, el área de planificación, y evaluación de investigación valorará su currículum, estableciendo un equivalente en puntos VAIP

Dicha información esta también disponible en la dirección web: <http://www.upv.es/entidades/VPOA/info/U0554023.pdf>

## 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

A continuación se describen los principales recursos materias que dispone el Programa.

### INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA PRODUCCIÓN ANIMAL

El ICTA se encuentra ubicado en el Edificio 7G de la UPV.

El ICTA cuenta en su edificio principal con los siguientes laboratorios:

- **Laboratorio de Fisiología Reproductiva de Peces:** ubicado en el sótano del edificio departamental, se dedica a uso tanto docente como investigador, y cuenta con el equipamiento necesario para la investigación en fisiología reproductiva y producción acuícola. Está equipado para la manipulación básica de distintos tipos de muestras (sangre, esperma), elaboración de medios diluyentes, etc. El equipamiento incluye osmómetro, pH-metro, centrifugas, campana de extracción, incubadores, PCR, equipos de microscopía óptica y de fluorescencia, etc. Tiene también equipos de evaluación de la calidad espermática (motilidad: CASA y morfometría: ASMA).
- **Laboratorio Bromatológico :** Ubicado en el 2º piso del edificio departamental, está equipado para diversas determinaciones bromatológicas en materias primas, heces, subproductos y productos de origen animal. El equipamiento incluye: Varias estufas para determinación de materia seca; varias muflas para la determinación de cenizas; equipo Kjeldahl para la determinación de proteína; equipo Soxhlet para la determinación de grasa bruta; bomba calorimétrica adiabática para determinar energía bruta; y equipo Ankom para la determinación de fibra. Dispone igualmente de la metodología y equipamiento para valoraciones nutritivas mediante técnicas *in vitro* y de actividad enzimática.
- **Laboratorio docente de alimentación ,** ubicado en el sótano del edificio departamental, su uso es principalmente docente, realizándose las prácticas de gran número de asignaturas de grado y posgrado. El laboratorio está enfocado principalmente a análisis químicos de piensos, materias primas y deyecciones ganaderas, con un equipamiento similar al del laboratorio bromatológico.
- **Laboratorio de Producción Animal ,** ubicado en el 2º piso del edificio departamental, su uso es principalmente de investigación aunque también se usa con fines docentes. En él se realizan análisis de composición y calidad de la leche, con equipamiento como: Estufas; muflas; analizador Kjeldahl; analizador Julie C-3 para determinación de lactosa, grasa, proteína y materia seca y crioscopio. Se determinan residuos de productos antimicrobianos en leche, como lector de placa Elisa Multiscan RX, y lectores fotométricos automáticos (Rosa Incubator y Rosa Reader, Snap Shot, y Read Sensor). También se analiza en este laboratorio la composición de purines, producción de biogás o determinación de contaminantes atmosféricos en ganadería.
- **Laboratorio docente de Fisiología ,** ubicado en el sótano del edificio departamental, su uso es principalmente docente, realizándose las prácticas de gran número de asignaturas de grado y posgrado. Está dedicado a fisiología animal, mejora genética y zoología, contando el siguiente equipamiento: 10 microscopios estereoscópicos; 8 microscopios de fases; dos cámaras de vídeo para microscopios y un Monitor; una estufa de cultivo ; dos centrifuga de tubos; una ultracentrifuga Ependorff; un refrigerador; un microtomo; un baño de histología; un baño de agua; dos cubetas de electroforesis y fuente; 12 pipetas automáticas de 2-20 microlitros; 12 Pipetas automáticas de 100-1000 microlitros; dos cámaras Mackler; una maqueta anatómica de vacuno; una maqueta anatómica de porcino; una maqueta anatómica de gallina; una maqueta de un rumen; una maqueta de un estómago de monogástricos.
- **Laboratorio de Cromatografía .** Preparado para el análisis de aminoácidos, ácidos grasos, metano y progesterona, entre otros, en gran variedad de muestras de origen animal. El equipamiento analítico de que dispone incluye un cromatógrafo de líquidos de alta resolución (HPLC) con inyector automático y detectores de fluorescencia y ultravioleta, y dos cromatógrafos de gases con inyectores automáticos y detectores de ionización de llama (FID). Para la preparación de muestras dispone de un liofilizador-concentrador centrífugo a vacío, rotavapor, centrifuga, equipos de filtración, agitadores y homogeneizadores.
- **Laboratorio de Histología:** Dotado de revólver automático para procesado de muestras de tejido, equipo para la elaboración de cortes de parafina, micrótomos manuales, sistema de tinción de muestras y almacenamiento de cortes. Material básico para realizar técnicas de inmunohistología
- **Laboratorio de Producción y Crioconservación de Gametos y Embriones:** Se dispone de un laboratorio equipado para poder hacer transferencias de embriones, congelación y manipulación de embriones y oocitos.
- **Laboratorio de Genómica de la Reproducción:** el equipamiento del laboratorio permite la extracción y purificación de ADN y ARN de tejidos, gametos y embriones, y el análisis secuencial de fragmentos de ácidos nucleicos. Actualmente se analiza la expresión de genes relacionados con la actividad endocrina gonadotrófica, la maduración ovocitaria y el desarrollo embrionario.
- **Laboratorio de Carne :** Se dispone de un laboratorio equipado para realizar análisis de calidad de la canal y de la carne. Dispone de técnicas y equipamiento para análisis físico-químicos y bioquímicos: Análisis de textura mediante texturómetro. Texture Analyser Mod. TA-XT2 ANAME; Cuantificación de grasa con extracción mediante Soxtec 1043 (Tecator) e hidrólisis ácida mediante Soxcap 2047 (Tecator); equipo NIRS (FOSS) con un monocromador de 1100 a 2498 nm (model 5000, NIRSystem INC);

lector de placas (de fluorescencia y absorbancia) Fluostar Galaxy (BMG Lab Technologies) y espectrofotómetro Model UV-1601 (Shimadzu Co.). Incluye también una sala de catas con 12 puestos para determinaciones organoléptica .

## Laboratorios ubicados en el la nave industrial del ICTA(Zona de granjas)

El ICTA dispone de una nave industrial de reciente construcción donde se localizan los siguientes laboratorios:

- **Sala de Despiece** . Ubicado en la nave industrial de Ciencia Animal, se trata de una sala de 35 m2 equipada con una cámara frigorífica de 5.5 m2 y un matadero. En esta sala, de uso tanto docente como investigador, se realiza el despiece de las canales animales para estudios de calidad de la carne. Cuenta con el equipamiento necesario en una sala de estas características (mesas de trabajo, pilas, cuchillos, elementos de limpieza y desinfección), teniendo además un control de temperatura adecuado para la conservación de la carne durante su procesado.
- **Planta Piloto de Elaboración de Quesos y Productos Lácteos** . Ubicado en la nave industrial de Ciencia Animal, es una sala de 63 m2 con dos cámaras frigoríficas de 3.3 m2. Su uso será tanto docente como de investigación, con proyección al sector profesional lechero. En este laboratorio se realizarán diferentes pruebas de elaboración de quesos, en cuanto al uso de distintas materias primas, metodologías de elaboración, etc. Cuenta con el equipamiento y personal necesario para su funcionamiento, incluyendo una cuba con control automático de temperatura para el tratamiento de la leche. Está equipado además con un saladero de quesos, un prensador de quesos horizontal y otro vertical, mesas de trabajo de quesería de acero inoxidable y una cuba pequeña para elaboración de quesos.
- **LICOVAL** . Ubicado en la nave industrial de Ciencia Animal, es un laboratorio de 90m2 con 3 bancadas dedicado al análisis de leche. En él realiza su actividad el Laboratorio interprofesional lechero de la Comunidad Valenciana. Cuenta con los equipos y personal necesarios para análisis completos de composición y calidad de la leche: Bactoscan FC 50 para recuento total de bacterias (microorganismos a 30 °C) presentes en la leche, por método fluoro-opto-electrónico; Fossomatic 5000 para recuento de células somáticas presentes en la leche por método fluoro-opto-electrónico; Milko FT6000 y Milko FT120 para determinación del contenido en grasa, proteína, lactosa y extracto seco magro (ESM) en leche, determinando la composición química de la leche por espectrofotometría infrarroja; El equipo MSC FT6000 utiliza para el análisis de la leche el espectro de luz del infrarrojo mediano, con longitudes de onda entre 2-10 #m. en las que se produce la máxima absorción de luz por parte de los componentes de la leche; Crioscopio Termistor: determinación del punto crioscópico de la leche; digestor y destilador Buchi para la determinación de Nitrógeno Kjeldahl; equipo purificador de agua tipo I y equipo purificador de agua tipo II; estufas, neveras, congelador, autoclave...
- **Laboratorio de Ordeño** . Ubicado en la nave industrial de Ciencia Animal, es una sala de demostración de ordeño de 48 m2. Se utiliza un sistema de conducciones que funcionan a vacío. Los trabajos tienen que ver con el diseño de los diferentes elementos de una sala de ordeño (conducciones, tanques de expansión,...) y con el testaje de su correcto funcionamiento para distintas especies animales. Se simula el flujo con tanques del fluido y elementos reguladores de caudal. Su uso es principalmente docente. Cuenta con el siguiente equipamiento: Bomba de vacío, instrumental de ordeño mecánico y equipamiento de control.
- **Laboratorio Ambiental** . Ubicado en la nave industrial de Ciencia Animal. Es una sala de ensayos ambientales de unos 50 m2, equipado con 6 ventiladores de 12.000 m3/h de capacidad con caudal regulable y 12 trampillas de entrada de aire, todo ello controlado desde una sala de control de 11 m2. Se usa tanto a nivel docente como de investigación, realizándose prácticas docentes sobre manejo práctico de la ventilación. A nivel de investigación se está utilizando como cámara de flujo controlado para medición de emisiones atmosféricas. Cuenta con equipamiento vario para mediciones ambientales, particularmente contaminación atmosférica, incluyendo el siguiente equipamiento: INNOVA 1412 para medición de concentraciones de NH3, N2O, CO2 y CH4, cromatógrafo de campo Alpha 115 con detector FID para medición de CH4, medidor de partículas TEOM 1405D para medida e continuo de partículas en suspensión (PM10 y PM2.5), impactador de Cascada para determinación de partículas en suspensión (partículas totales, PM10 y PM2.5). Se analizan también las características de purines, para lo que se dispone de estufas y muflas, analizador de nitrógeno Kjeldahl, fotómetro HANNA C214 multiparámetro, Fotómetro Nanocolor 500D, etc. Para la investigación en producción de biogás se dispone de 9 digestores de 6 L de capacidad.

## AULAS DOCENTES

- **Aula Julio Fernández Carmona** . Ubicada en el Departamento de Ciencia Animal (Edificio 7G), Planta 0, tiene capacidad para 48 alumnos, y está equipada con ordenador de sobremesa, proyector, pantalla y pizarra
- **Aula 2** . Ubicada en el Departamento de Ciencia Animal (Edificio 7G), Planta 0, tiene capacidad para 56 alumnos, y está equipada con ordenador de sobremesa, proyector, pantalla y pizarra
- **Aula 3** . Ubicada en el Departamento de Ciencia Animal (Edificio 7G), Planta 0, tiene capacidad para 48 alumnos, y está equipada con ordenador de sobremesa, proyector, pantalla y pizarra
- **Aula informática** . Ubicada en el Departamento de Ciencia Animal (Edificio 7G), Planta 3, tiene capacidad para 24 alumnos y está equipada con 13 ordenadores de sobremesa (1 ordenador del profesor y 12 ordenadores para alumnos), proyector, pantalla y pizarra.
- **Sala de reuniones** . Ubicada en la Nave industrial de Ciencia Animal, con capacidad para 22 personas, y equipada con un ordenador de sobremesa, proyector, pantalla y pizarra.

## GRANJAS EXPERIMENTALES

- **Mejora I** . Granja de cría de conejos de ciclo cerrado, que cuenta con 4 naves con ventilación forzada. Tiene 508 plazas de madres, 324 jaulas de cebo, 480 plazas de reposición y 196 jaulas polivalentes (usadas indistintamente para machos reproductores o para hembras). Se trata de una granja de selección genética donde además se llevan a cabo estudios de fisiología reproductiva.
- **Mejora II** . Granja de cría de conejos de ciclo cerrado que consta de una nave con ventilación mecánica, dividida en 2 salas. La granja tiene una capacidad de 180 jaulas de madres, 88 de cebo y 132 plazas de reposición. Se llevan a cabo estudios principalmente de fisiología animal y mejora genética.
- **Alimentación** . Granja de cría de conejos de ciclo cerrado estructurada en 2 naves con ventilación forzada. Cuenta con 184 plazas de madres, 49 jaulas individuales de cebo para estudios de digestibilidad, 128 jaulas de cebo y 128 jaulas individuales de uso polivalente. Cuenta además con una cámara climática con capacidad para 42 madres. En esta granja se llevan a cabo ensayos de alimentación, analizando las relaciones entre la alimentación y componentes ambientales y genéticas.
- **Rumiantes** . Nave a 2 aguas con capacidad de 100 plazas de rumiantes (cabras y ovejas) equipada con instalación de ordeño mecánico y tanque de leche. En ella se llevan a cabo ensayos de tecnología de ordeño, influencia de la alimentación en la producción lechera, estudios de calidad de la leche, evaluación de residuos de productos antimicrobianos en la leche, estudios de contaminación ambiental.
- **Acuicultura** . Nave para ensayos de producción acuícola, que consta de 8 tanques de 3750 L cada uno y 14 tanques de 1750 L. La nave está equipada con un intercambiador de calor aire-agua para controlar la temperatura del agua y se llevan a cabo ensayos de producción acuícola de diferentes especies incluyendo anguila, dorada, lubina o pulpo. Cuenta además con 5 tanques de digestibilidad de 100 L cada uno y 8 tanques de 750 L para usos alternativos como ensayos de biofiltrado de aguas en acuicultura.
- **Fábrica de pienso** . Dispone de todo el equipamiento necesario para la manufactura de piensos granulados y estrusionados, incluyendo la formulación, la precisión, el control y el manejo de pequeñas cantidades, que resultan imprescindibles en muchas ocasiones para objetivos experimentales.

## RECURSOS MATERIALES DE LAS ENTIDADES COLABORADORAS

### **Faculty of Agricultural Science. Department of Animal Welfare, Health and Nutrition. Research Centre of Foulum. University of Aarhus. Dinamarca**

La colaboración de esta institución con nuestro Programa nace la financiación de un estudiante de doctorado para la realización de un Proyecto de Tesis en nuestro Programa de Doctorado, pero que luego se ha visto ampliado con estancias de otros estudiantes de nuestro programa.

De forma resumida, la Unidad de “Integrative Physiology” del “Department of Animal Welfare, Health and Nutrition” del “Research Centre of Foulum” de la Universidad de Aarhus con el que colabora el Programa de Doctorado de Ciencia y Tecnología de la Producción Animal de la Universidad Politécnica de Valencia Departamento tiene instalaciones de investigación (granjas) y plataformas de laboratorio dependientes.

Las instalaciones de laboratorio (conocidas como plataforma Mobile) se centran en el estudio de la expresión fenotípica de los animales. El Departamento dispone de 5 plataformas de laboratorio superiores:

- + Plataforma de proteómica y metabolómica
- + Plataforma de fisiología
- + Plataforma de biología celular y reproducción
- + Plataforma de nutrición y caracterización nutritiva
- + Plataforma de microbiología e inmunología

Para apoyar la investigación y la formación de los doctorando, el Departamento tiene en sus instalaciones de investigación para ganado, cerdos, aves, visones, plataformas de producción ecológica “orgánica”, así como tierras de cultivo (producción de piensos experimentales) y laboratorios de experimentación intensivos (quirófanos, laboratorio de ratas, mataderos, cámaras climáticas, habitaciones/unidades de aislamiento etc., así una unidad de infección).

El diseño de las instalaciones de investigación es bastante flexible, permitiendo a los científicos la alimentación y cuidado individual de los animales, así como el registro individual de estos.

### **Centro de Investigación y Tecnología Animal de Segorbe (CITA). Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias. (IVIA)**

El CITA del IVIA y el ICTA de la UPV han colaborado en los últimos años en 9 Proyectos y Contratos de I+D+i, y dentro de nuestro Programa (en el período evaluado) se han leído 3 tesis doctorales dirigidas por investigadores de dicho centro y tutorados por investigadores de nuestro programa de doctorado.

El CITA está ubicado en el polígono de “La Esperanza” de Segorbe (antigua carretera de Segorbe a Teruel km. 349. Dispone de una superficie total de 35.000m<sup>2</sup>.

#### Edificio principal:

Dispone de 2100 m<sup>2</sup> distribuidos en tres plantas. En la planta baja está ubicada un aula para 50 alumnos, laboratorio para patología y necropsias y despachos para el personal. Asimismo, están ubicadas las cámaras frigoríficas de congelación y conservación, aseos, duchas, almacenes y sala de maquinaria diversa (descalcificadora, compresor y desagüe de autoclave de laboratorio, etc.). En la planta primera están ubicados la conserjería, salón de actos para 110 butacas y laboratorio principal. En la planta superior está situada la Dirección, despachos de investigadores, despachos de administración, sala de fuentes y biblioteca.

#### Instalaciones ganaderas:

- + Nave de avicultura de carne (para 5.000 pollos)
- +Nave de avicultura de puesta (para 3.000 gallinas ponedoras). Esta nave consta de varios sistemas de alojamiento para adaptarse a la normativa de la UE de bienestar animal y estudiar sus rendimientos y costes comparativos.
- + Instalaciones para 85 cerdas de vientre que constan de dos naves (una para maternidad y gestación y otra para transición y crecimiento-cebo).
- + Nave para 250 cabezas de ovino-caprino (125 ovejas de carne y 125 cabras de aptitud lechera). Esta nave lleva incluida una sala de ordeño y lechería para el ganado caprino.
- + Nave para 250 conejas.
- + Instalaciones auxiliares.
- + Nave almacén para maquinaria
- + Centro de tratamiento y depuración de residuos orgánicos.

Igualmente, parte de las investigaciones realizadas en el departamento se realizan en explotaciones comerciales de diversa índole.

Una descripción más funcional de los recursos materiales puede consultarse en la web del Instituto: <http://www.icta.upv.es/instalaciones.html>

#### **MEDIOS Y RECURSOS MATERIALES GENERALES DISPONIBLES EN LA UNIVERSIDAD**

La UPV dispone de recursos y servicios que apoyan la formación, el estudio y la investigación. Entre los medios que apoyan la actividad investigadora del doctorando se destaca la Biblioteca, el Servicio de Radiaciones y el servicio de Microscopía.

#### 1. Biblioteca

##### *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.

##### *Servicios que se ofrecen*

*Presenciales:* Consulta en sala y cabinas para trabajo en grupo El servicio de Biblioteca y Documentación Científica consta de 11 bibliotecas, 12802 m<sup>2</sup>, con 3.351 puestos de lectura de los cuales 200 son para trabajo en grupo.

Préstamo y devolución de ejemplares (660.160 préstamos domiciliarios en 2010)

Préstamo interbibliotecario (1.247 en 2010)

Préstamo de ordenadores portátiles

Información bibliográfica y referencia

Formación de usuarios (Cursos impartidos en 2010: 135)

La Biblioteca Central cuenta con un amplio horario de apertura. Durante el año 2010 permaneció abierta 234 días incluidos fines de semana y algunos festivos, y ampliando su horario habitual hasta las 3h a.m. en época de exámenes.

*En línea:*

Acceso al Polibuscador: Es el portal que integra todos los recursos electrónicos de la biblioteca: libros electrónicos, Revistas electrónicas, Bases de datos y Recursos de Internet.

Acceso a Riunet: Es el repositorio institucional de la UPV, gestionado por la Biblioteca, cuyo objetivo es ofrecer acceso en Internet a la producción científica, académica y corporativa de la comunidad universitaria y garantizar su preservación.

La biblioteca responde

Servicio de información en línea en el que se atienden consultas bibliográficas y de referencia, así como preguntas relativas al uso de los recursos y servicios que ofrece la Biblioteca.

Solicitud de adquisiciones

Acceso al catálogo e información detallada de la situación del usuario en relación a préstamos, lista de espera, renovaciones, sanciones, etc.

A personas con discapacidad:

La Biblioteca Central de la UPV, obtuvo en el año 2009 el certificado de accesibilidad universal conforme a la norma UNE 170001-2:2007 "Accesibilidad universal, parte 2: sistema de gestión de accesibilidad".

Acceso sin barreras arquitectónicas al edificio

Servicio de atención personalizada

Punto de información y puestos de estudio adaptados

Ordenador adaptado para personas con deficiencias visuales.

Colección

La colección integra recursos de información que hacen referencia principalmente a los estudios que se imparten en la universidad. El fondo está compuesto por la Biblioteca Digital que incluye todos los recursos electrónicos suscritos por la Biblioteca de la UPV y que en su mayoría son accesibles a texto completo y el fondo en papel que en su mayoría es de libre acceso.

En el año 2010 la biblioteca contaba con:

555.981 Monografías en papel

2.960 Publicaciones periódicas en papel

45.243 Material no librario

22.678 Libros electrónicos

8.387 Revistas electrónicas

79 Bases de datos Usuarios

En el año 2010 accedieron a la biblioteca 2.541.299 usuarios durante los 234 días que la biblioteca permaneció abierta.

## **2. Servicio de Radiaciones**

En el servicio de radiaciones el usuario dispone de las siguientes instalaciones y equipos.

**Laboratorio de Isótopos**

El Laboratorio de Isótopos radiactivos recientemente terminado, está a la disposición de cualquier persona que lo necesite para trabajar eficazmente con fuentes radiactivas.

**Cámara de Rayos X y Gammagrafía**

La Cámara blindada situada en el sótano del edificio de Ingeniería Nuclear. Se pueden hacer ensayos con fuentes de Rayos X o Gamma (Radiografía, Gammagrafía)

**Laboratorio de Radiactividad Ambiental (LRA)**

El Laboratorio de Radiactividad Ambiental está enmarcado dentro del Servicio de Radiaciones de la Universidad Politécnica de Valencia.

## **3. Servicio de Microscopía**

Servicios que presta el Servicio de Microscopía:

Preparación de microscopios para la observación de muestras

Preparación de muestras para el microscopio electrónico de barrido

Preparación de muestras materiales para el microscopio electrónico de transmisión

Asesoramiento científico - técnico

Dotación instrumental:

Microscopios Electrónicos de Barridos (dos unidades)

Microscopios Electrónicos de Transmisión (dos unidades)

Microscopio Electrónico de Transmisión (TEM 3)

Microscopio de Fuerza Atómica

Ion Mill

Dimpling Grinder

Ultrasonic Disk Cutter

Secador por punto crítico

Ultramicrotomo

Recubridor de alto vacío

Recubridor

Lupa

Microtest

## **SERVICIOS DE ORIENTACIÓN PROFESIONAL**

Además de los recursos materiales y servicios necesarios para la adecuada labor investigadora del doctorando la Universidad ofrece a los alumnos egresados un servicio de orientación profesional, dado que la empleabilidad de los titulados es un objetivo prioritario de la Universidad. El Servicio Integrado de Empleo (SERVEF) tiene asignadas las funciones de generar y gestionar las iniciativas de la UPV para

apoyar la mejor inserción laboral de sus titulados, en el menor tiempo posible desde su graduación. Se destaca la intervención de dicho servicio en:

1. Gestión de prácticas en empresas (nacionales y extranjero)

+Prácticas en empresa para alumnos UPV

+Provisión de alumnos UPV a Empresas e Instituciones para la realización de prácticas

+Prácticas en empresas en el extranjero para alumnos y titulados UPV

+Provisión de alumnos y/o titulados UPV a Empresas e Instituciones para la realización de prácticas en el extranjero

2. Gestión empleo UPV

+Intermediación laboral para alumnos y titulados de la UPV

+Gestión de ofertas de empleo UPV

3. Gestión de empleo centro asociado SERVEF

+Intermediación laboral para titulados del entorno de la UPV, inscritos como demandantes de empleo en el SERVEF

+Gestión de Ofertas de Empleo a través del centro asociado SERVEF

4. Plan integral empleo

+Búsqueda de empleo para titulados desempleados mediante un Plan Integral de Empleo, en colaboración con el SERVEF

5. Formación y orientación profesional para el empleo y el autoempleo

+Orientación profesional para el empleo, para alumnos y recién titulados UPV

+Evaluación psico-profesional

+Formación para el empleo

+Asesoramiento de proyectos empresariales para demandantes de empleo, en colaboración con el SERVEF

+Tutoría individualizada para demandantes de empleo, en colaboración con el SERVEF

+Acciones grupales de orientación profesional para demandantes de empleo, en colaboración con el SERVEF

+Información y motivación para el autoempleo para demandantes de empleo, en colaboración con el SERVEF

## 6. Observatorio de empleo y formación

+Elaboración de Informes del proceso de Inserción Laboral a partir de información de titulados

+Elaboración de Informes del proceso de Inserción Laboral a partir de información de empleadores.

Adicionalmente el Servicio Integral de empleo pone a disposición de la comunidad universitaria la Guía de Empleo, esta guía incluye información de cómo y dónde buscar empleo, la experiencia de los titulados UPV y de los servicios que la Universidad pone a disposición de los alumnos con el objetivo de mejorar su empleabilidad.

## RECURSOS PARA ACTUACIONES DE MOVILIDAD, ESTANCIAS EN EL EXTRANJERO, ASISTENCIA A ACTIVIDADES DE CARÁCTER CIENTÍFICO

El programa de doctorado promueve que tanto la actividad investigadora como también algunas de las actividades formativas del programa puedan llevarse a cabo en el marco de programas de movilidad o estancias convocados por organismos o administraciones públicas al que puedan acogerse los doctorandos, incluidos los de la propia universidad, o en el ámbito de acuerdos puntuales que el programa pueda establecer con otras instituciones, organismos o empresas, para facilitar el desarrollo en los mismos de las actividades.

El objetivo de las convocatorias de movilidad suele ser la concesión de becas para estancias de personal investigador en centros de investigación de fuera de la Comunitat Valenciana, que sean precisas para el trabajo de investigación de los solicitantes y tengan como objetivo la adquisición de nuevas técnicas, el acceso a instalaciones científicas, la consulta de fondos bibliográficos o documentales u otras actividades significativas que en el contexto del proyecto de tesis del beneficiario, y que sean necesarias para la formación científica y técnica del mismo.

A modo informativo, el porcentaje de alumnos que consiguieron ayudas de movilidad para la realización de estancias en el extranjero en nuestro programa de doctorado durante 2004-2009 fue del 44%, valor considerado como sobresaliente, de acuerdo con el valor de referencia del campus científico técnico valorado por la ANECA en la concesión de la Mención de Excelencia del programa del 2011. Los 34 alumnos de doctorado de dicho período realizaron un total de 22 estancias en centros de prestigio a partir de ayudas (2 de la UE, 7 de la Generalitat Valenciana, 7 del Ministerio de Educación y Ciencia, 4 de la UPV y 2 con convenios del Grupo de Investigación).

Alguna de las recientes convocatorias de movilidad ofertadas para estudiantes de doctorado promovidas por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte español son:

1. Movilidad de estudiantes en programas de doctorado con Mención hacia la Excelencia. (Convocatoria 2011)
2. Movilidad de estudiantes para la obtención de la mención europea en el título de doctor. (Convocatoria 2011)

La Universidad a través del Servicio de Alumnado mantiene información actualizada de múltiples becas a las cuales el alumno de doctorado puede acceder, ayudas no solo destinada a la movilidad sino también para la asistencia a Congresos o reuniones de carácter científico. La Unidad de Becas, lleva a cabo la gestión correspondiente a las solicitudes presentadas para la obtención de becas o ayudas, convocadas por el Ministerio de Educación, la Generalidad Valenciana, así como las que afectan a las convocatorias realizadas por la propia Universidad. Se destaca la intervención de dicho servicio en:

- a. Aportación actualizada de toda la información, legislación, trámites vía web, impresos, plazos inherentes a becas del Ministerio de Educación, GVA, becas UPV. Así como del procedimiento para reclamaciones becas y para la renuncia/anulación de becas
- b. Información completa sobre la Normativa y Convocatorias vigentes
- c. Acceso a las solicitudes e impresos de las respectivas Becas
- d. Acceso a diversas preguntas frecuentes de los alumnos y a sus respectivas respuestas

Otro recurso disponible por parte de la UPV es la Oficina de Acción Internacional (OAI), integrada dentro de la estructura orgánica del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales y Cooperación, la cual tiene como finalidad principal coordinar, fomentar y apoyar la participación internacional de la Universidad en programas de posgrado y colaboración académica realizados por convenio con universidades extranjeras. En este sentido la OAI también colabora en la gestión de movilidad de alumnos de doctorado, dándoles como servicio:

+ Revisión y validación de expedientes de solicitudes de becas para la UPV: Apoyo en la revisión de expedientes y validación de solicitudes de becas para extranjeros, financiadas por organismos externos a la UPV: Fundación Carolina, MAEC-AECI, Erasmus Mundus y otras. Coordinación con los organismos financiadores.

+ Información y apoyo logístico a los becarios: Información y apoyo logístico a los alumnos (con beca concedida) de convocatorias financiadas por organismos externos a la UPV: Fundación Carolina, MAEC\_AECID, Erasmus Mundus y otras. Desde la OAI se apoyara a estos becarios con información general sobre la UPV, procedimientos de matrícula, búsqueda de alojamiento, apoyo para la resolución de incidencias, gestión de pago de becas, recepción de informes, etc.

## RECURSOS PARA LA ORGANIZACIÓN DE SEMINARIOS, JORNADAS NACIONALES E INTERNACIONALES, REUNIONES DE CARÁCTER CIENTÍFICO

El programa de doctorado promueve la realización de actividades complementarias de formación tales como la organización y difusión de congresos, jornadas y reuniones, por lo que se mantiene activo frente a la apertura de convocatorias para la realización de estas actividades ofertadas por organismos o administraciones públicas o por la propia universidad. El Centro de Apoyo a la Innovación, la Investigación y la Transferencia de Tecnología (CTT) es la unidad ejecutiva de la UPV, encargada de dinamizar y gestionar las actividades de generación de conocimiento y la colaboración científica y técnica favoreciendo la interrelación de los investigadores de la UPV con el entorno empresarial y su participación en los diversos programas de apoyo a la realización de actividades de I+D+I. A través del Boletín Electrónico de Información de Alerta sobre Convocatorias emitido por el CTT es posible acceder a la información actualizada de las convocatorias activas para la realización de este tipo de actividades.

### 8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

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

##### SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

La Universidad Politécnica dispone de un Manual de Calidad " **calidadUPV**" donde se describe el *Sistema de Gestión Interna de Calidad de Títulos Oficiales de la Universidad Politécnica de Valencia: Títulos de grado, máster y doctorado* .

Dicho manual se encuentra disponible en la dirección web:

<http://www.upv.es/entidades/SA/tercerciclo/Manual.pdf>

Por otra parte, los alumnos de nuestro Programa disponen de toda la información sobre el los Sistemas de Garantía de la Calidad en la introducción y en el apartado de información general de web de nuestro Programa:

<http://www.upv.es/miw/infoweb/po/doc/7/index2005c.html>

De forma abreviada y en lo que atañe principalmente a doctorado:

##### DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE LA UPV PARA EL DOCTORADO

**El Sistema de Gestión de Calidad de los Títulos Oficiales (SGCTi) de la UPV** es el conjunto de *acciones, planificadas y sistemáticas necesarias para garantizar la calidad de las enseñanzas oficiales de la UPV* , asegurar el control, la revisión y mejora continua de las mismas. El Sistema de Gestión de Calidad de los Títulos Oficiales de la UPV establece el marco de actuación necesario para dar la confianza adecuada a nuestros grupos de interés dado que los Títulos van a satisfacer los requisitos de calidad definidos en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre 2007 por el que se establece la ordenación de las enseñanzas oficiales, así como los criterios y directrices establecidas para la evaluación de la enseñanza universitaria por la European Network for Quality Assurance (ENCUA) y los códigos de buenas prácticas para Agencias de Evaluación Universitaria desarrollado por la International Network for Quality Assurance Agencies In Higher Education (INQAAHE).

El Sistema de Garantía de Calidad de Títulos Oficiales de la UPV e *s de aplicación a todos los Títulos Oficiales de grado , máster y doctorado* que se imparten en la UPV e incluye:

- El diseño de la oferta formativa.
- El desarrollo de la enseñanza y otras actuaciones orientadas a estudiantes.
- El personal académico y de apoyo a la docencia necesario.
- Los recursos materiales y servicios necesarios.
- Los resultados de la formación y de la investigación en el caso del Doctorado.
- La información pública.
- La mejora continua de los Títulos Oficiales de la UPV.

Como órgano responsable de fomentar y controlar todas las actividades de la Universidad Politécnica de Valencia que afectan a la calidad y excelencia de sus servicios se crea la **Comisión de Calidad (CC)** de

la UPV. La CC tiene asignada, por el Consejo de Gobierno de la UPV, la responsabilidad de gestionar el Sistema de Gestión de Calidad de los Títulos Oficiales de la UPV.

Las funciones de la Comisión de Calidad (CC) de la UPV están explicadas en el punto II.3.1 del [Manual de Calidad de la UPV](#)

El SGCTi de la UPV ha sido evaluado **POSITIVAMENTE** por la ANECA en el marco del programa **AUDIT**. El SGCTi de la UPV se sustenta en un sistema de información formado por los siguientes documentos:

- Nivel 1. Política y Objetivos de Calidad de los Títulos Oficiales de la UPV.
- Nivel 2. [Manual de Calidad](#). La gestión (elaboración, revisión y actualización) del Manual de Calidad es responsabilidad del Servicio de evaluación, planificación y calidad. El Manual es aprobado por la Comisión de Calidad de la UPV. El [Manual de Calidad](#) es público para toda la comunidad universitaria. El [manual de calidad](#) se revisa anualmente en la revisión del SGCTi por la dirección de la UPV.
- Nivel 3. Procesos y procedimientos [PEGASUS](#). La gestión (elaboración, revisión y actualización) de los procesos y procedimientos es responsabilidad del Servicio de evaluación, planificación y calidad; y de las propias unidades propietarias de los mismos. Los procesos y procedimientos [PEGASUS](#) se encuentran actualizados en las microwebs de cada una de las unidades. Los procesos y procedimientos se encuentran disponibles para todas las unidades de gestión responsables e involucradas en los mismos. Todos estos procesos se encuentran sometidos al control del [programa PEGASUS](#)
- Nivel 4. Procedimientos y documentos propios de la Estructuras Responsables del Título. Las ERT son responsables de la gestión (elaboración, revisión y actualización) de los procedimientos y documentos que afectan al funcionamiento interno del Título y son propios del mismo. Estos procedimientos se revisan anualmente en la revisión del SGCTi por la comisión académica (CAT y CATD).
- Nivel 5. Documentos marco de trabajo de la UPV y manuales de gestión. La UPV define, en documentos marco de trabajo y manuales de gestión, las diferentes metodologías implantadas en la UPV para abordar diferentes aspectos relacionados con el SGCTi. La [Secretaría General de la UPV](#) es responsable de la gestión de los mismos. Estos documentos se revisan anualmente en la revisión del SGCTi por la dirección de la UPV.
- Nivel 6. Registros de Calidad del SGCTi. Son los documentos que permiten demostrar la implantación efectiva del SGCTi. Tanto las unidades de gestión de la UPV como los diferentes órganos involucrados en la gestión de los Títulos Oficiales de la UPV tienen la responsabilidad de la gestión de todos aquellos registros de calidad que generan.

Desarrollo del sistema de garantía interno de calidad

Para llevar a cabo la implantación y desarrollo de un Título Oficial (grado, máster y doctorado), la UPV ha definido, en el marco del [Programa PEGASUS](#), los procesos que permiten el desarrollo eficaz y eficiente del mismo. Paralelamente la Estructura Responsable del Título (ERT) define todos los procedimientos y documentos que crea necesarios para la mejor gestión del Título.

- [AI01. INFORMACIÓN](#)
- [AI02. DIFUSION DE INFORMACIÓN](#)
- [AI03. ACCIONES HACIA FUTUROS ALUMNOS](#)
- [OPI01. GESTION DE MOVILIDAD DE ALUMNOS PROPIOS](#)
- [OPI02. GESTION DE MOVILIDAD DE ALUMNOS DE ACOGIDA](#)
- [OPI04. INFORMACIÓN SOBRE PROGRAMAS DE MOVILIDAD](#)
- [SA05. CONVALIDACIONES, ADAPTACIONES Y RECONOCIMIENTO DE ESTUDIOS BAJO PROGRAMAS DE INTERCAMBIO](#)
- [SA11. GESTIONES RELACIONADAS CON PROGRAMAS DE POSGRADO OFICIAL](#)
- [SA12. EXPEDICIÓN DE TÍTULOS, DIPLOMAS Y CREDENCIALES](#)
- [ASICA04. MANTENIMIENTO DE APLICACIONES INFORMÁTICAS](#)
- [ASICA06. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD INFORMÁTICA](#)
- [SEPQ07. GESTIÓN DE PROCESOS PEGASUS](#)
- [SEPQ09. GESTIÓN TÉCNICA DE LA EVALUACIÓN CURRICULAR](#)
- [SEPQ10. GESTIÓN DEL SISTEMA DE SUGERENCIAS, QUEJAS Y FELICITACIONES](#)
- [SEPQ11. GESTIÓN DE PLANES DE MEJORA](#)
- [SEPQ12. EVALUACION DE LOS PROCESOS Y LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA UPV](#)
- [SIE01. GESTIÓN DE PRACTICAS EN EMPRESA](#)
- [SIE03. GESTIÓN EMPLEO UPV](#)
- [SIE05. PLAN INTEGRAL EMPLEO](#)
- [SIE06. ORIENTACIÓN Y FORMACIÓN PARA EL EMPLEO UPV](#)
- [SIE07. ACCIONES DE ORIENTACIÓN PROFESIONAL PARA EL EMPLEO Y EL AUTOEMPLEO \(OPEA\)](#)
- [SIE08. ESTUDIOS DE EMPLEABILIDAD](#)
- [ICE01. PROGRAMAS DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA INICIAL](#)
- [ICE02. FORMACIÓN PERMANENTE PEDAGÓGICA](#)
- [ICE03. ASESORAMIENTO Y ORIENTACIÓN PSICOPEDAGÓGICA](#)
- [ICE06. GESTIÓN DE ENCUESTAS Y CORRECCIÓN DE EXÁMENES ICE08. PROGRAMA INTEGRA](#)
- [SRH01. SELECCIÓN, PROVISION, INCORPORACIÓN Y CESE DE PERSONAL](#)
- [SRH11. FORMACIÓN DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS](#)
- [SMA01. MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO](#)

El proceso de evaluación para la mejora de la calidad de la enseñanza de los Títulos Oficiales de la UPV (grado, máster y doctorado) describe la metodología y los procedimientos implantados en la UPV para evaluar:

1. La gestión de las prácticas externas.
2. La inserción laboral y la empleabilidad de los egresados de los Títulos Oficiales. La satisfacción de los egresados del título con la formación recibida.
3. La gestión de los programas de movilidad.
4. La satisfacción de grupos de interés del Título
5. Gestión de sugerencias, quejas y felicitaciones.
6. Evaluación y mejora del profesorado docente

Resultados del sistema de garantía interno de calidad

Anualmente el Servicio de Evaluación, Planificación y Calidad de la UPV, elabora el informe de resultados del Título que incluye:

### Para grados y másteres

1. Indicadores de actividad docente:
  - Índice de actividad docente IAD.
  - Tasa de PDI doctor.
  - Tasa de PDI a tiempo completo.
2. Indicadores de actividad investigadora:
  - Índice de actividad investigadora IAI.
3. Indicadores de demanda:
  - Tasa de matriculación.
  - Tasa de oferta y demanda.
4. Indicadores de calidad de la enseñanza:
  - Tasa de graduación.
  - Tasa de rendimiento.
  - Tasa de abandono.
  - Tasa de eficiencia.
5. Indicadores de internacionalización:
  - Número de alumnos de intercambio recibidos.
  - Número de alumnos matriculados que han realizado intercambio académico.
  - Número de alumnos titulados que han realizado intercambio académico.
6. Indicadores de empleabilidad:
  - Número de alumnos que han realizado prácticas en empresa.
  - Número de alumnos titulados que han realizado prácticas en empresas.
  - Tasa de empleabilidad.
7. Indicadores de satisfacción de los grupos de interés.
  - Satisfacción media del profesorado con la gestión del título.
  - Satisfacción media del alumnado con la gestión del título.
  - Satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título.
  - Satisfacción media del titulado con la formación recibida.
  - Satisfacción media del titulado con la gestión del título.
  - Satisfacción media del titulado con el título (3 años)

### Para programas de doctorado

#### 1. Indicadores de profesores/investigadores del programa

- N° de profesores/investigadores que participan en el Programa: contados como los que han dirigido al menos una tesis doctoral en los últimos 6 años o tienen inscrita alguna tesis doctoral
- N° promedio de sexenios de los profesores/investigadores que participan en el Programa
- N° de sexenios del coordinador del Programa
- N° promedio de sexenios de los profesores/investigadores miembros de la Comisión Académica del Programa
- N° promedio de proyectos de investigación en que participan los profesores/investigadores que participan en el Programa
- N° promedio de proyectos de investigación en que participan, como investigador principal, los profesores/investigadores que participan en el Programa
- N° promedio de contribuciones científicas de los profesores/investigadores que participan en el Programa
  - En revistas indexadas
  - En Congresos con actas
  - Patentes
  - Obras artísticas
  - Otros (Especificar en el informe de gestión)

#### 2. Indicadores de estudiantes/tesis del programa

- Nº de tesis leídas en el Programa
- Nº de tesis inscritas en el Programa
- Nº de alumnos con beca/contrato de investigación
- Porcentaje de tesis leídas antes de tres años contados desde la fecha inscripción de la tesis.
- Nº promedio de contribuciones científicas de las tesis leídas en el momento de la lectura de la misma
  - En revistas indexadas
  - En Congresos con actas
  - Patentes
  - Obras artísticas
  - Otros (Especificar en el informe de gestión)
- Nº promedio de contribuciones científicas de las tesis un año después de la fecha de presentación de la tesis
- Porcentaje de alumnos que han participado en programas de movilidad durante la realización de la tesis doctoral
  - Porcentaje con financiación para la movilidad
  - Porcentaje con financiación de programas competitivos
- Tiempo medio de duración de las estancias de movilidad de los alumnos que han participado en programas de movilidad
- Nº de convenios vigentes del Programa con otras instituciones nacionales o internacionales públicas y privadas

El informe de resultados se encuentra en el informe de gestión del título.

Anualmente, el Servicio de Evaluación, Planificación y Calidad de la UPV envía a la comisión académica (CAT/CATD) informe de SQF.

A partir del informe de resultados del Título, emitido por el Servicio de Evaluación, Planificación y Calidad, la Comisión Académica (CAT/CATD), en la cual participan los diferentes grupos de interés (alumnado, personal docente y personal de administración y servicios), elabora el Informe de gestión del Título en el que se recoge:

- Análisis de los resultados y el cumplimiento de las metas establecidas.
- Análisis cualitativo del funcionamiento del Título: fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades.
- Análisis de los informes externos de evaluación.
- Las sugerencias, quejas y felicitaciones recibidas.
- Los resultados de la implantación de las mejoras.

El informe de gestión del título es aprobado por la Estructura Responsable del Título a través de las Juntas de Centros, Consejos de Instituto Universitario de Investigación y Consejos de Departamento, y remitido para su revisión a la Comisión de Calidad de la UPV y al Consejo Social para su difusión a la Sociedad.

El Informe de gestión del Título debe proporcionar la siguiente información de salida:

1. Definición de objetivos y metas del Título.
2. Plan de mejora del Título.

Criterios para la extinción de títulos oficiales de la Universidad Politécnica de Valencia

El REAL DECRETO 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, especifica, en su anexo 1 (Memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales) que es necesario diseñar un sistema de garantía de la calidad del título que incluya.

1. Procedimientos de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado.
2. Procedimientos para garantizar la calidad de las prácticas externas y los programas de movilidad.
3. Procedimientos de análisis de la inserción laboral de los graduados y de la satisfacción con la formación recibida y en su caso su incidencia en la revisión y mejora del título.
4. Procedimiento para el análisis de la satisfacción de los distintos colectivos implicados (estudiantes, personal académico y de administración y servicios, etc.) y de atención a las sugerencias o reclamaciones y, en su caso, su incidencia en la revisión y mejora del título.
5. Criterios específicos en el caso de extinción del título

Este Sistema de garantía de la calidad puede ser tanto un sistema propio para cada título como un sistema general de la Universidad o del centro responsable de las enseñanzas aplicable al título.

La Universidad Politécnica de Valencia ha definido un único Sistema de Garantía de Calidad para todos sus Títulos Oficiales de grado, máster y doctorado (SGCTi) cuya responsabilidad recae en la Comisión de Calidad de la UPV. El Sistema de Garantía de Calidad está certificado por el ANECA en el marco del programa AUDIT y se encuentra documentado en el Manual de Calidad aprobado por la Comisión de Calidad de la UPV en octubre de 2008.

En el punto III.4.3 del Manual de Calidad del SGCTi se describen los criterios de eventual suspensión de Títulos Oficiales, en los siguientes términos:

La Comisión Académica de la UPV (grados y máster) o la Comisión de Doctorado (programas de doctorado) es el órgano responsable de proponer a la Comisión de Calidad de la UPV la suspensión de un Título Oficial en función de que se dé alguno de los siguientes supuestos:

- Cuando el resultado de la acreditación a la que hace mención el artículo 27 del RD1393/2007 sea negativo. Los mecanismos a seguir en este escenario serán los descritos por los organismos competentes.
- Cuando se revoque la autorización de implantación por parte de la Generalitat Valenciana. Los mecanismos a seguir en este escenario serán los descritos por los organismos competentes.
- Por incumplimiento de los requisitos requeridos en el presente documento (III.4.3.1) para la impartición de un Título Oficial. **Dos evaluaciones negativas consecutivas del Título o 3 en 5 años.** La UPV ha establecido los mecanismos para proceder a la suspensión de un Título Oficial en el momento en el que el Consejo de Gobierno de la UPV lo apruebe.

#### *Criterios de eventual suspensión de un Título Oficial de la UPV.*

Durante el proceso de implantación del SGCTi se genera el informe de resultados del título y el informe de gestión del título:

**Informe de resultados del título (grado, máster y doctorado):** incluye el cuadro de mando para el seguimiento del título. Está dividido en 3 niveles para el caso de grado y máster (indicadores de actividad del título, indicadores de resultados del título e indicadores de satisfacción) y en 2 niveles para los programas de doctorado (indicadores de profesores/investigadores y de estudiantes/tesis).

**Informe de gestión del título (grado, máster y doctorado):** elaborado por la comisión académica del título (CAT/CATD). Incluye:

- Un análisis cualitativo del cuadro de mando, un análisis cualitativo del funcionamiento del título y un análisis de los informes de las evaluaciones externas a las que el título haya sido sometido.
- Los objetivos estratégicos del título y las metas para los indicadores del cuadro de mando.
- Propuestas de la comisión académica del título (CAT/CATD) para la mejora del título.

**Informe anual de seguimiento de los títulos oficiales de la UPV:** elaborado por el Vicerrectorado de Calidad y Evaluación de la Actividad Académica (para grados y máster) o por el Vicerrectorado de Investigación (para programas de doctorado) y aprobado por la Comisión de Calidad de la UPV. Incluye:

- Un análisis de los informes de gestión de los todos los títulos oficiales de la UPV, de los resultados de los mismos y del cumplimiento de sus objetivos y metas.
- Propuestas de la Universidad Politécnica para la mejora de cada título.
- Valoración final del título:
  - Positiva: cuando el título (grado, máster y doctorado):
    - Está implantado de manera efectiva el Sistema de Gestión de Títulos Oficiales de la UPV y se siguen los procedimientos en él establecidos.
    - Se realiza, de manera sistemática y conforme a los procedimientos establecido por la UPV, el informe de gestión del título.
    - Los resultados de los indicadores de su cuadro de mando muestran tendencias positivas y alcanzan en la mayoría de los casos sus objetivos. Y en caso negativo, se entienden las causas que los han generado y se proponen e implantan acciones de subsanación adecuadas.
    - Se tienen en cuenta las sugerencias de mejora propuestas por la propia UPV o por las comisiones externas de evaluación.
  - Negativa: cuando el título (grado, máster y doctorado):
    - No está implantado de manera efectiva el Sistema de Gestión de Títulos Oficiales de la UPV. No se utilizan los procedimientos en él definidos
    - No se realiza, de manera sistemática y conforme a los procedimientos establecido por la UPV, el informe de gestión del título.

- Los resultados de los indicadores de su cuadro de mando muestran tendencias negativas, no se alcanzan los objetivos y las comparaciones con títulos similares de la UPV son negativas. Además, aunque se entiendan las causas que los han generado, no se proponen e implantan acciones de subsanación adecuadas.
- No se tienen en cuenta las sugerencias las sugerencias de mejora propuestas por la propia UPV o por las comisiones externas de evaluación

## COMPROMISO CON LA CALIDAD DE LA COMISIÓN ACADÉMICA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

Conforme a la Normativa de los Estudios de Doctorado en la UPV (Artículo 6 de la Normativa, aprobada por el Consejo de Gobierno en su sesión de 15/12/2011) el Programa de Doctorado en Ciencia, Tecnología de la Producción Animal está organizado, diseñado y coordinado por la Comisión Académica responsable además de las actividades de formación e investigación de la calidad y plan de mejora del Programa. La Comisión Académica realizará funciones de supervisión del Programa, con el apoyo de la Escuela de Doctorado. Teniendo en cuenta el desarrollo del sistema de garantía interno de calidad y la valoración de los resultados obtenidos la Comisión Académica podrá determinar las actuaciones oportunas para la mejora del Programa. Anualmente la Comisión Académica elaborará el informe de gestión del programa conforme establece el sistema de garantía interno de calidad de la universidad para sus programas de doctorado.

La Comisión Académica, tras la evaluación anual del Plan de investigación y el documento de actividades de cada doctorando llevará un registro del programa de movilidad realizado por los alumnos, valorando el objetivo de la movilidad, el centro/Universidad donde se ha realizado la estancia, la duración de la movilidad y el organismo financiador de la misma. Se valorarán además aspectos relevantes tales como el número de alumnos matriculados en el programa y número de tesis leídas.

La Comisión Académica velará por dar a conocer públicamente a través de la página web de Posgrado Oficial de la UPV, en el enlace a su Programa de Doctorado ( [http://www.upv.es/contenidos/PO/menu\\_495045c.html](http://www.upv.es/contenidos/PO/menu_495045c.html) ) toda la información actualizada que considere oportuna para los futuros y actuales estudiantes de doctorado, así como también indicadores de calidad (Mención de Excelencia, número alumnos matriculados, etc.).

Como parte de la evaluación de los resultados del programa de doctorado es posible indicar que del total de tesis leídas durante el período 2006-2010 se tiene constancia de que el 35% de los doctores egresados han disfrutado de contratos posdoctorales, mientras que el menos el 94 % de los doctores egresados se encuentra en situación laboral activa ya sea en organismos públicos o privados (12 nacionales e 15 internacionales) y en empresas con I+D+i (3 nacionales y 2 internacionales). En base a estos datos, se puede estimar que la empleabilidad de los doctores del programa durante los años posteriores a la lectura de su tesis estará en torno al 90%.

TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %
92,3	28,2
TASA DE EFICIENCIA %	
125,8	
TASA	VALOR %
No existen datos	
JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS	

Los  **criterios**  para el cálculo de las tasas o indicadores propuestos serán:

**Tasa de abandono:**

Porcentaje de alumnos que han accedido al período de investigación del programa y no han renovado su matrícula en los dos cursos académicos siguientes, sin haber defendido la tesis.

**Tasa de eficiencia:**

Porcentaje calculado a partir de la media del número de matrículas en período de investigación que han necesitado los alumnos que leen la tesis en el programa respecto al número considerado como normal según normativa (3 matrículas):

Tasa de eficiencia = 3 matrículas / matrículas realizadas por el alumno en período de investigación x 100

**Tasa de graduación (éxito-graduación):**

Respecto de los alumnos que han leído la tesis en el curso, porcentaje de los mismos que han finalizado los estudios dentro del período de 4 cursos desde su acceso al período de investigación

La media de la UPV se sitúa en los siguientes valores:

Tasa de graduación: 78%

Tasa de abandono: 19%

Tasa de eficiencia: 104%

De esta forma, nuestro Programa de Doctorado en los últimos 3 años dispone de unas tasas de graduación y eficiencia superiores a la media de la UPV (+14 y +22 puntos porcentuales, respectivamente). Sin embargo, disponemos de un grado de abandono superior a la media de la UPV (+9 puntos porcentuales). Esto es debido principalmente a las tesis que no se han leído todavía (no es abandono en muchas ocasiones), en cualquier caso se aplicarán medidas correctoras para reducir dicho índice (exigencia de becas o contratos predoctorales, relaciones tutor-doctorando, viabilidad de los proyectos de tesis...).

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

La UPV define en la página 62 de su Manual de Calidad el sistema para la valoración de la satisfacción de la formación, la inserción laboral y la empleabilidad de los egresados de títulos oficiales y doctores:

*"El Servicio Integrado de Empleo (SIE) de la UPV es la unidad de gestión que, a través de su Observatorio de Empleo, gestiona el análisis y la utilización de los resultados de inserción laboral. El Observatorio de Empleo tiene por objetivo recoger, procesar y facilitar información referente al proceso de la inserción laboral de los titulados universitarios en el entorno socioeconómico y a la opinión de los egresados de su paso por la Universidad. Los alumnos vienen a la UPV esperando la formación más adecuada para su inserción laboral y la Universidad tiene entre sus funciones la formación de los profesionales, que la sociedad necesita para seguir progresando. En la mejor inserción laboral de los titulados universitarios no sólo influye el nivel de formación adquirido durante los estudios, sino que, entre otros muchos factores, influyen también la demanda de profesionales, que el entorno social genera, y la adecuación entre el nivel de competencias, exigidas en los puestos de trabajo que se ofertan, y las adquiridas durante su proceso formativo. El conocimiento de las características de los procesos de inserción de sus titulados y del inicio de su trayectoria profesional es un elemento importante en el esfuerzo de la UPV para adecuar la formación de profesionales a las demandas del entorno social.*

*El Servicio Integrado de Empleo realiza estudios de inserción laboral mediante encuestas a los titulados de la UPV, y a los empleadores del entorno socioeconómico, que recogen la opinión y la experiencia de los procesos de inicio de la carrera profesional, desde el punto de vista del titulado y del empleador.*

*El Observatorio tiene dos fuentes de información, la primera se articula mediante información extraída de los egresados de esta universidad. La segunda a partir de la opinión que los empleadores tienen de estos egresados. La primera línea se desarrolla a través del Programa Encuestas Egresados, un estudio longitudinal y sistemático que analiza el proceso de inserción laboral y la opinión de los egresados sobre la formación recibida en la universidad, tras finalizar sus estudios (encuesta A) y a los 2 años de finalizarlos (encuesta B). La segunda línea se materializa en el estudio "Los titulados de la UPV y los empleadores" donde se recoge la opinión que tienen los empleadores, de la formación recibida y su ajuste a las demandas del mercado laboral, de los jóvenes titulados de esta universidad. Su continuación se fundamenta en estudios sectoriales. Estos dos estudios se realizan según el proceso SIE08."*

Este Manual puede consultarse en: <http://www.upv.es/entidades/SA/tercerciclo/Manual.pdf>

Por otra parte, la UPV ha desarrollado un sistema Alumni UPV, también conocida como nueva red de titulados UPV, cuyos principales fines son:

- Mantener vivo el contacto de la Universidad Politécnica de Valencia con los antiguos alumnos, y de éstos entre ellos.
- Facilitar la relación de los antiguos alumnos con los centros docentes, los servicios universitarios y otras entidades de la Universidad Politécnica de Valencia.
- Fomentar, entre los antiguos alumnos, la obtención de los medios necesarios para que la Universidad Politécnica de Valencia alcance sus fines.
- Solicitar, por medio de encuestas, la opinión de los antiguos alumnos sobre la oferta docente de la Universidad Politécnica de Valencia y otras materias que sean de interés para mejorar la calidad de la Universidad.
- Informar a los titulados sobre las actividades de la Universidad que sean de su interés y contribuyan a mantener los vínculos con la comunidad universitaria.
- Promover el mecenazgo a favor de la Universidad Politécnica de Valencia.
- Facilitar el acceso de los antiguos alumnos a los servicios de la Universidad Politécnica de Valencia en las condiciones en que ésta acuerde en cada caso.
- Prestar ayuda material y estimular la Universidad Politécnica de Valencia para contribuir a la mejora y el desarrollo, así como difundir la imagen, los valores y el prestigio de la institución en todo el mundo.
- Promover foros de debate sobre temas universitarios y sobre asuntos científicos, económicos, sociales, medioambientales y culturales en general.
- Acreditar la pertenencia a Alumni, y mantener actualizada una base de datos a fin de facilitar la relación y la comunicación con la Universidad.

k) Cualquier otro que se considere de interés para la Universidad Politécnica de Valencia.  
Este sistema se encuentra accesible a través de la web: <http://www.upv.es/contenidos/ALUMNI/info/779222normalc.html>

### 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)%
28,1	37,3
TASA	VALOR %
Tasa de eficiencia (3 años)	100

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

Los **resultados del Programa de Doctorado** de Ciencia y Tecnología de la Producción Animal de la UPV durante los últimos 5 años puede considerarse en nuestra opinión como **muy satisfactorios**. El Programa renovó el 20/10/2008 su **Mención de Calidad** (MCD 2006-00522, obtenida en 14/07/2005) con un resultado favorable y una puntuación global ponderada de 86 sobre 100. Por otra parte, recientemente (14/11/2011) al Programa se le ha concedido la **Mención hacia la Excelencia** (MEE2011-0186) con un resultado favorable y una puntuación global ponderada de 92 sobre 100.

En dicha Mención de Excelencia se evaluaron los resultados del Programa en los años 2004-2009, considerándose que:

+ El **historial investigador medio** de los 18 profesores e investigadores que han dirigido tesis doctorales leídas en el programa de doctorado en los últimos 6 años **se considera excelente**, de acuerdo al valor de referencia del campo científico-técnico.  
+ El **número de tesis doctorales defendidas** por estudiantes matriculados en el programa y dirigidas por los profesores e investigadores que han dirigido tesis en el programa de doctorado en los últimos seis años, en relación, por un lado, con el número total de profesores e investigadores que han dirigido tesis doctorales leídas en el programa en dicho periodo (18), y por otro, con el número de estudiantes que tienen inscrita la tesis doctoral (62) y la financiación global obtenida **se considera notable** de acuerdo al valor de referencia del campo científico-técnico. + **De las 34 tesis doctorales** defendidas en el programa de doctorado en los últimos seis años, **se han derivado unas publicaciones que se consideran excelente**, de acuerdo con el valor de referencia del campo científico-técnico.  
+ La relación entre: I. El número de estudiantes que han realizado una **estancia en el extranjero** durante la realización de su tesis doctoral (15) y el número total de estudiantes que tienen inscrita su tesis doctorales en el programa (62), todo ello referido a los últimos seis años. II. El número de estudiantes que han participado en un **programa de movilidad** con convocatoria competitiva (13) en relación al número total de estudiantes que han realizado una estancia en el extranjero (15). III. La **duración media de la estancia** (86) del conjunto de todos los estudiantes que tienen inscrita su tesis doctoral en los últimos seis años. Todo ello **se considera notable**, de acuerdo con el valor de referencia del campo científico-técnico.

En lo que se refiere a productividad, en los últimos 5 años (2007-2011) se han leído bajo nuestro Programa **un total de 25 Tesis Doctorales** (6.6 tesis/año).

De dichas Tesis Doctorales un total de **10 obtuvieron la mención de Tesis Europea**, lo que supone un 40% de ellas.

Finalmente la **tasa de eficiencia** medida como el porcentaje calculado a partir de la media del número de matrículas en período de investigación que han necesitado los alumnos que leen la tesis en el programa respecto al número considerado como normal según normativa (3 matrículas) fue del 125,8%. Es decir que las tesis de media necesitaron menos de 3 matrículas para poder ser presentadas (una media de 2.4 matrículas).

Un total de 18 profesores de los 24 inscritos en el Programa (75%) han sido directores de una Tesis defendida en el período 2007-2011, así como otros profesores e investigadores de otras 13 instituciones que han utilizado nuestro Programa para realizar el Proyecto de Tesis y su Defensa: Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA), Laboratorio de Salud Pública de Vizcaya, Universidad de Córdoba, Universidad de Zaragoza, Universidad Autónoma de Barcelona, Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA), Universidad Cardenal Herrera-CEU, Animal Science Group de Wageningen UR, y 4 Universidades Argentinas (Universidad de Buenos Aires, Universidad Nacional del Litoral, Universidad Nacional del Sur y Universidad Nacional de Lomas de Zamora).

En lo que se refiere a la **previsión de resultados para los próximos años**, el programa tiene como objetivo continuar en la línea de satisfacción anual, y tratará de mejorar los siguientes puntos:

1. **Incrementar la tasa de éxito en 4 años a 60%** a través de promover la selección de los alumnos matriculados (disponibilidad de beca, financiación...), el seguimiento de la evolución del Plan de Investigación anualmente... Además, gran parte de las causas de los porcentajes actuales son debidos al aumento del número de matriculados en los últimos años (de 4 en el año 2007 a 17 en el último) que hace que exista un retraso en el ajuste de dicha tasa. Una vez se establezca dicho número se logrará una tasa de éxito superior.
2. **Fomentar la cultura de doctorado** en aquellos profesores e investigadores que participen menos del Programa, **aumentando la participación del profesorado adscrito al Programa 75 al 85%**, a través de una mejor conocimiento del Programa por parte de éstos, recordando su importancia para el desarrollo de la carrera investigadora del personal docente e investigador...
3. Fomentar la **difusión de los resultados** de las Tesis Doctorales dirigidas bajo nuestro Programa en **revista indexadas de alto impacto** para un mejor reconocimiento del Programa. Para estos dos últimos puntos se ha desarrollado una Guía, "*Guía de Investigación para el Desarrollo de la Carrera del Profesorado. 32. Ciencia Animal*" 2009. S. Calvet y J.J. Pascual. Editorial UPV. 145 pp.", que se hará llegar a todos los doctorados y profesores del Programa.
4. **Aumentar al 50%** el número de **Tesis Doctorales** del Programa **que obtengan la Mención Europea**, a través de la promoción de las actividades formativas que favorezcan la movilidad (cursos de idiomas, seminarios...), una mayor difusión a través de la web y el tablón del Programa de las ayudas de movilidad, favoreciendo el desarrollo de relaciones con instituciones extranjeras...

## 9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
29164832G	Juan José	Pascual	Amorós
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/Faura, 2	46560	Valencia	Massalfassar
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
jupascu@dca.upv.es	677626286	963877439	Coordinador del Programa de Doctorado de Ciencia y Tecnología de la Producción Animal
9.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
19874739W	Juan	Julia	Igual
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Universitat Politècnica de Valencia	46022	Valencia	Valencia
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
vi@upv.es	963877103	963877937	Rector UPV
9.3 SOLICITANTE			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
29164832G	Juan José	Pascual	Amorós
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/Faura, 2	46560	Valencia	Massalfassar

EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
jupascu@dca.upv.es	677626286	963877439	Coordinador del Programa de Doctorado de Ciencia y Tecnología de la Producción Animal

#### **ANEXOS : APARTADO 1.4**

**Nombre :** UPV-UA cooperation agreement y convenio INIA-UPV actividades posgrado.pdf

**HASH SHA1 :** p7TWJ9g1BPmt95C2ST49an4kE8w=

**Código CSV :** 97103848902358472414234

UPV-UA cooperation agreement y convenio INIA-UPV actividades posgrado.pdf

## **ANEXOS : APARTADO 6.1**

**Nombre :** Cambios tras alegación 2 y Recursos Humanos Verificación.pdf

**HASH SHA1 :** SWywrKXIGGFF71GWsA7X+LyjCVs=

**Código CSV :** 97103856051156696355214

Cambios tras alegación 2 y Recursos Humanos Verificación.pdf

