

**MASTER UNIVERSITARIO EN  
ZONOSIS Y UNA SOLA SALUD  
(ONE HEALTH)**

**UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE  
BARCELONA**

**Enero 2020**

## 1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

### 1.1 Denominación

Denominación del título: Máster en Zoonosis y Una Sola Salud (One Health)

Especialidades:

Rama de adscripción: Ciencias de la Salud

ISCED 1: Salud

### 1.2 Universidad y centro solicitante:

Universidad: Universitat Autònoma de Barcelona

Centro: Facultad de Veterinaria

### 1.3 Número de plazas de nuevo ingreso y tipo de enseñanza:

Número de plazas de nuevo ingreso 2016/2017: 25

Tipo de enseñanza: Presencial

### 1.4 Criterios y requisitos de matriculación

Número mínimo y máximo de créditos de matrícula:

Máster de 60 créditos	Tiempo completo		Tiempo parcial	
	Mat.mínima	Mat.máxima	Mat.mínima	Mat.máxima
1º curso	60	60	30	42
Resto de cursos	0	0	30	42

Normativa de permanencia

### 1.5 Resto de información necesaria para la expedición del Suplemento Europeo al Título

Naturaleza de la institución: Pública

Naturaleza del centro: Propio

Profesiones a las que capacita: No procede

Lenguas utilizadas en el proceso formativo: Inglés (100%)

## 2. JUSTIFICACIÓN

### 2.1 Justificación del título propuesto, argumentando el interés académico, científico y profesional del mismo

#### a) Justificación del interés científico

*Necesidad de una nueva visión en Una Sola Salud (One Health):*

Un importante porcentaje de las enfermedades que afectan a las personas y la mayor parte de las enfermedades emergentes tienen su origen en los animales. Además de ello, el cambio climático es una realidad inevitable que conlleva a una reestructuración de los ecosistemas y a una adaptación de la fauna, flora y microorganismos que los habitan. Los cambios socioeconómicos y culturales que se están produciendo a nivel mundial (globalización) estimulan de forma muy evidente el tránsito de productos de origen animal, vegetal, animales vivos, plantas y personas entre los distintos continentes. Todos estos cambios están favoreciendo la aparición de nuevas enfermedades o la reaparición de enfermedades en regiones libres, representando un riesgo real para la salud de los animales, personas y plantas que habitan en el territorio en cuestión, pero también una amenaza para toda la comunidad internacional. Como ejemplos tenemos la influenza aviar altamente patógena (IAAP) subtipo H5N1, el síndrome respiratorio agudo severo (SARS) o las enfermedades vectoriales como son la fiebre del Nilo Occidental, fiebre amarilla o fiebres hemorrágicas víricas, entre otras.

Por todo ello, recientemente la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) han establecido una alianza tripartita (<http://www.oie.int/doc/ged/d10855.pdf>), con el fin de mejorar la prevención y control de los riesgos sanitarios en la interfaz animal-hombre-ecosistemas. Dicho tripartito resalta la necesidad de una colaboración internacional multisectorial y multiinstitucional para la coordinación de actividades que aborden la gestión de los riesgos sanitarios. Es lo que se conoce hoy en día como el concepto de "One Health" o Una Sola Salud. Este concepto busca promover, mejorar y defender la salud y el bienestar de todas las especies (humanos, animales y plantas) mediante la mejora de la cooperación y la colaboración entre profesionales de salud pública, sanidad animal y salud ambiental y en consecuencia potenciar el abordaje multidisciplinar de los riesgos sanitarios en la interfaz humano-animal-ecosistema.

Para completar el panorama Internacional, el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias firmado en 1994 por todos los países miembros de la Organización Mundial de Comercio, toda medida que se tome en el ámbito de la salud pública incluyendo humanos, animales y plantas deberá estar soportada por un análisis de riesgo que incluirá una evaluación, una gestión y una información del riesgo. La falta de dicha evaluación será objeto de incumplimiento de los preceptos firmados y por tanto los estados miembros podrían quedar deslegitimados a tomar medidas que podrían considerarse discriminatorias o arbitrarias. Es por ello que dicho acuerdo nombra árbitros internacionales en el análisis del riesgo como son la OMS (salud pública), OIE (salud y bienestar animal) CODEX Alimentarius -FAO/OMS- (seguridad alimentaria) y la IPPC (salud vegetal).

En consecuencia, es necesario formar profesionales capaces de trabajar en equipos multidisciplinares, con los conocimientos adecuados para detectar con antelación

situaciones de riesgo de enfermedades transfronterizas, muy en particular en las zoonosis, dar soluciones rápidas e instaurar protocolos eficaces de contención de brotes, a fin de minimizar al máximo los costes y las pérdidas directas a nivel humanitario, animal y ambiental. A nivel regional, nacional e internacional, el hecho de que una enfermedad se detecte de forma temprana y se controle con eficacia depende del acceso que se tenga a expertos en la materia y al apoyo y coordinación de unos servicios de salud pública (hospitalarios, veterinarios, centros de investigación, incluyendo las organizaciones privadas en todos los campos) bien formados y técnicamente capacitados.

## **b) Justificación del interés académico**

- Previsión de la demanda de alumnos

Al tratarse de un máster integrador y multidisciplinar se prevé una demanda importante de alumnos procedentes de distintas disciplinas desde profesionales de la salud en cualquiera de sus ámbitos, incluyendo veterinarios, médicos y licenciados/graduados en ciencias de la salud o afines (biología, zoología, botánica, biomedicina, bioquímica, biotecnología, ciencias biomédicas, farmacia, enfermería, ciencias de la vida, ciencias ambientales y de fauna salvaje) hasta economistas, gestores y de ciencias sociales o de la comunicación.

El hecho de que no exista ningún máster hasta el momento con esta visión integradora de Una Sola Salud en el estado Español y que los másteres ofertados en esta temática se encuentran en Reino Unido representa una ventaja para la atracción de estudiantes tanto locales como de todo el territorio español y del extranjero. Se trata pues de un máster estratégico, económico y muy competitivo a nivel académico y de interés profesional.

- Conexión del máster con la oferta de grado/doctorado existente

Se trata de un máster profesionalizador, dónde se pretende formar profesionales mejor cualificados tanto para el sector público como para el privado para poder garantizar el cumplimiento de las normas internacionales de control de las enfermedades de los animales, incluidas las zoonosis. Por ello, aunque los graduados en Medicina y Veterinaria no requieren de un máster para su incorporación en estudios de doctorado, este máster les ofrece tener una educación profesional continua y más orientada al nuevo concepto de salud.

Por otro lado, a los profesionales procedentes de otras disciplinas de ciencias de la vida les puede interesar este máster como oferta de grado/doctorado, puesto que actualmente no existen otros que aborden los riesgos sanitarios en la interfaz animal-hombre-ecosistemas. Esta visión multidisciplinar lo hace atractivo para diferentes disciplinas.

- Nivel de internacionalización del máster

Se trata de un máster que se ofertará a nivel internacional. Sobre todo para todos los países de habla española y también anglosajones.

## **c) Justificación del interés profesional**

- **Ámbito de trabajo de los futuros egresados**
- **Salidas profesionales**

Existe una necesidad imperiosa de generar profesionales mejor cualificados tanto para el sector público como para el privado para poder garantizar el cumplimiento de las normas internacionales de control de las enfermedades de los animales, incluidas las zoonosis. Así pues, tiene que plantearse una educación profesional continua.

Los estudiantes de este máster podrán ofrecer sus habilidades para:

1) Evaluación de riesgos en general para cualquiera de los sectores incluidos en el programa (salud pública, humana, animal, vegetal y medioambiental) incluyendo el control de puntos críticos de un diagrama de flujo de una enfermedad(es) en:

- Empresas privadas (alimentarias, farmacéuticas, hospitalarias, veterinarias, fitosanitarias)
- Centros o laboratorios de investigación de salud pública, sanidad animal o salud medioambiental.

2) Gestión de riesgos en asesorías y consultorías para políticas de detección, vigilancia y control de enfermedades en:

- organismos públicos gubernamentales regionales, nacionales o internacionales.
- organismos no gubernamentales sin ánimo de lucro (ONGs) y en organismos o empresas privadas de gestión de la salud.

**d) Posicionamiento de la UAB dentro del ámbito científico relacionado, coherencia con el potencial de la UAB y con su tradición en la oferta de estudios.**

La UAB dispone de la única Facultad de Veterinaria de Cataluña, considerada según el último ranking QS por materias de las mejores clasificadas a nivel nacional (nº 1), europeo (nº 10) y mundial (nº 23). Para la adecuada impartición de este máster de Zoonosis y Una Sola Salud (One Health) es imprescindible la participación de esta facultad, en concreto del departamento de Sanidad y Anatomía Animal, para aportar la visión de la sanidad animal y la importancia del control sanitario de los animales (domésticos y salvajes) como fuente de transmisión de enfermedades de relevancia en la salud pública.

Además de ello, la UAB dispone de una serie de Centros de Investigación y Hospitales Universitarios asociados (esfera UAB), con una gran experiencia investigadora y muchos de ellos pioneros en sus áreas de trabajo o investigación (H. U. Germans Trías i Pujol de Badalona, H. de la Vall d'Hebron, H. de la Santa Creu i Sant Pau, H. del Mar i Parc de Recerca IMIM, H. Parc Taulí de Sabadell, Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals, Centre en Recerca en Sanitat Animal CReSA-IRTA) que son imprescindibles para el desarrollo e integración de los enfoques en salud humana, salud ambiental y animal, en definitiva para tener una visión global de Una Sola Salud.

**e) Perspectivas de futuro del máster**

La toma de conciencia de que el cambio climático pone en peligro los sistemas tradicionales de sanidad y producción animal y de salud pública, ha evolucionado hacia un enfoque multidimensional salud animal-humana-ambiental. Es por ello, que los organismos oficiales de ámbito internacional, están proponiendo de forma explícita

la necesidad de esta colaboración internacional multisectorial y multiinstitucional para la coordinación de actividades que aborden los riesgos sanitarios en la interfaz animal-hombre-ecosistemas. En cuanto a los riesgos relacionados con las enfermedades endémicas, re-emergentes y emergentes, los veterinarios, médicos y personal sanitario se encuentran en primera línea, y por ello es de vital importancia renovar las inversiones en su educación y formación, con el fin de garantizar la eficacia de los programas de prevención y control, y de preparar a estos profesionales para la gestión de los futuros riesgos y retos.

Por ello, la situación actual reclama la formación de profesionales capaces de trabajar en entornos multidisciplinarios y de detectar con antelación situaciones de riesgo de enfermedades transfronterizas, muy en particular en las zoonosis. Esta urgencia se ve explícitamente reflejada en los manuales de la OIE y en especial aparece como uno de los principales objetivos del programa de hermanamiento de la OIE entre establecimientos de educación veterinaria. Este objetivo es garantizar una distribución más justa de los recursos para la educación veterinaria entre países desarrollados y países en vías de desarrollo, contribuyendo al mismo tiempo a que se cumpla la agenda del concepto Una Sola Salud.

Dentro del contexto de la globalización existe, por tanto, un entorno social, laboral y profesional que apoya la necesidad de esta formación superior en los futuros profesionales de la salud.

## **2.2 Referentes externos a la universidad proponente que avalen la adecuación de la propuesta a criterios nacionales o internacionales para títulos de similares características académicas**

Para elaborar la propuesta del *Máster Universitario en Zoonosis y Una Sola Salud (One Health)* se han consultado y seguido las directrices para los títulos de Máster oficial publicados en el RD 1393/2007 modificado por el RD 861/2010, así como los criterios y directrices establecidos para la evaluación de la enseñanza universitaria en la Reunión de Ministros de Bergen (mayo 2005) y el código de buenas prácticas para Agencias de Evaluación Universitaria desarrollado por INQAAHE (International Network for Quality Assurance Agencies in Higher Education).

Por otro lado, se han consultado y considerado los informes ofrecidos por los organismos internacionales OIE y OMS, dónde se especifica el "*Marco operativo OIE-OMS para la buena gobernanza en la interfaz hombre-animal: vincular las herramientas de la OIE y de la OMS para evaluar las capacidades nacionales*" ([http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Current\\_Scientific\\_Issues/docs/pdf/FINAL\\_CONCEPT\\_NOTE\\_Hanoi.pdf](http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Current_Scientific_Issues/docs/pdf/FINAL_CONCEPT_NOTE_Hanoi.pdf)), de gran relevancia para la elaboración del presente proyecto de máster. Asimismo se han incorporado en el programa del máster los tres campos de trabajo prioritarios definidos por estos organismos internacionales: las influencias zoonóticas, la rabia y la lucha contra la resistencia a los antimicrobianos ([http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Media\\_Center/docs/pdf/FAO\\_OIE\\_WHO\\_AMRfactsheet.pdf](http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Media_Center/docs/pdf/FAO_OIE_WHO_AMRfactsheet.pdf)).

Otras referencias de interés consultadas en especial para el módulo del máster orientado en zoonosis alimentarias y seguridad alimentaria, son: Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (<http://www.aesan.msc.es/>), European Food Safety Authority (<http://www.efsa.europa.eu>), Codex Alimentarius

([http://www.codexalimentarius.net/web/index\\_es.jsp](http://www.codexalimentarius.net/web/index_es.jsp)), y el Libro Blanco de Seguridad Alimentaria ([http://ec.europa.eu/dgs/health\\_consumer/library/pub/pub06\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/health_consumer/library/pub/pub06_es.pdf)).

En el año 2013 se puso en marcha el proyecto TEMPUS de la Unión Europea, EU Project 544182-TEMPUS-1-2013-1-IT-TEMPUS-JPCR sobre “*Public Health In The Western Balkans- Improvement In The Field Of Public Health And Development Of A One Health Educational And Scientific Architecture In Western Balkan Countries*”. Nuestro equipo de la Universidad Autónoma de Barcelona, es uno de los miembros coordinadores de este máster que se desarrollará de forma paralela en la Universidad de Sarajevo y en la Universidad de Prístina el próximo año. El objetivo de este máster es ofrecer dentro de la visión de Una Sola Salud, una formación especializada y dirigida sobre todo al control de enfermedades zoonóticas de relevancia en sanidad animal y salud humana.

De forma adicional, en la elaboración del plan de estudios se han consultado las estructuras y contenidos de otros Másteres sobre One Health que se imparten en **universidades extranjeras** (actualmente la temática y enfoque de este máster no se ofrece en ninguna de las universidades del estado español) y que incluyen algunos de los contenidos que se integran en este programa. Nuestro Máster tiene como referentes internacionales los títulos de Máster que a continuación se describen:

- Msc One Health (Infectious Diseases): Royal Veterinary College, University of London. (<http://www.rvc.ac.uk/study/postgraduate/one-health>)
- MSc in One Health: The Royal (Dick) School of Veterinary Studies, University of Edinburgh. (<http://www.ed.ac.uk/schools-departments/vet/studying/postgraduate/taught-programmes/one-health>)  
La Universidad de Edimburgo fue la primera universidad del Reino Unido en hacer frente a la necesidad de formación profesional en este concepto de Una Sola Salud.

El objetivo global de estos másteres orientados en “One Health” es la de formar profesionales con unos principios y unas bases firmes de este nuevo concepto de Una Sola Salud. Un concepto donde las enfermedades/zoonosis se tratan bajo los distintos contextos socio-ecológico, de salud global (hombre-animal-medio ambiente) y seguridad alimentaria, usando un enfoque multidisciplinar e integrador de la salud.

Otras fuentes de información consultadas se han basado en plataformas internacionales como “The One Health Global Network” que facilita la coordinación de iniciativas similares y ofrece enlaces interesantes para el proyecto de Una Sola Salud (<http://www.onehealthglobal.net/>)

Asimismo, existen otros **másteres nacionales** dirigidos al concepto exclusivo de la salud global (salud pública o de las personas) que han servido para orientar alguna de las secciones de nuestro máster. Entre ellos:

- Máster propio en Salud Internacional y Cooperación, de la Universidad Autónoma de Barcelona. [http://www.uab.cat/web/postgrado/master-en-salud-internacional-y-cooperacion/datos-basicos-1206597472083.html/param1-2973\\_es/param2-2007/](http://www.uab.cat/web/postgrado/master-en-salud-internacional-y-cooperacion/datos-basicos-1206597472083.html/param1-2973_es/param2-2007/)

- Máster propio en Salud Global, ISGlobal-Universidad de Barcelona.  
[http://www.isglobal.org/es/web/guest/programme-train/-/asset\\_publisher/oSgA0dGQ1Hzi/content/master-en-salud-global](http://www.isglobal.org/es/web/guest/programme-train/-/asset_publisher/oSgA0dGQ1Hzi/content/master-en-salud-global)

Estos másteres están dirigidos a profesionales de distintas áreas de conocimiento o disciplinas (ciencias de la salud y la vida, ciencias sociales, ciencias jurídicas y económicas) que quieran trabajar en el campo de la salud global / salud internacional en organismos internacionales, ONGs, ministerios de salud y agencias de cooperación al desarrollo, alianzas público-privadas, etc.

El enfoque de estos másteres es la salud de las personas y carecen de la visión multidisciplinar de la salud, incluyendo la sanidad animal y la seguridad alimentaria, que nuestro Máster va a ofrecer.

La combinación de todas estas influencias nos ha permitido definir nuestra propuesta de máster que recoge y proporciona contenidos globalizadores sobre el concepto de Una Sola Salud con una orientación clara al control, evaluación y comunicación de las zoonosis bajo un enfoque totalmente multidisciplinar e integrador de la “Salud”. En este sentido el máster propuesto viene a cubrir necesidades reales de la sociedad en el ámbito sanitario y alimentario que no se ven atendidas por los másteres existentes.

### **2.3 Descripción de los procedimientos de consulta internos y externos utilizados para la elaboración del plan de estudios**

#### **Procedimientos de consulta internos**

##### Comisión del Máster en Zoonosis y Una Sola Salud

El Departamento de Sanidad y Anatomía Animales de la Universidad Autónoma de Barcelona nombró en Noviembre de 2014 a una Comisión Asesora de Máster formada por 5 representantes de las distintas unidades departamentales relacionadas con la sanidad animal: enfermedades infecciosas, epidemiología, parasitología, microbiología y anatomía patológica. La labor de la Comisión Asesora consistió en primer lugar en debatir sobre la conveniencia de ofertar un Máster Universitario en Zoonosis y Una Sola Salud en base a (1) la creciente demanda internacional hacia un mayor rigor en el control de la salud global y (2) a la escasa oferta formativa en España sobre el concepto de “One Health”. Una vez reconocida la necesidad de este máster, se determinó una Comisión de Máster, encargada del desarrollo de los contenidos del programa y de asegurar la participación de expertos en cada uno de los temas propuestos. La Comisión de Máster será el órgano fundamental de dirección del Máster y de ella forman parte los actualmente Coordinadores de cada uno de los módulos bajo la dirección del Director o Coordinador Principal del Máster.

##### Consultas internas y procedimiento

El plan de trabajo, las acciones de consulta interna y aprobación que se siguieron por parte de la facultad de veterinaria fueron las siguientes:

- a) Reunión de las diferentes unidades departamentales del Departamento de Sanidad y Anatomía Animal a través de Consejo de Departamento o en Comisión Ejecutiva para fijar las líneas directrices del máster y evaluar la disponibilidad de los recursos materiales y humanos para el correcto desarrollo del Máster.



- b) La Comisión de Máster resolvió positivamente sobre la viabilidad y el interés de un Máster en Zoonosis y Una Sola Salud teniendo en cuenta la evolución de dicha disciplina a nivel mundial y la necesidad profesional de una formación en este ámbito y en nuestro país.
- c) Reunión de la Comisión de Máster para los contenidos y las competencias fundamentales (pre-programa) del máster. Se invita a participar al Departamento de Ciencia Animal y de los Alimentos como coordinador del módulo sobre Seguridad Alimentaria.
- d) Reuniones del coordinador principal y coordinadores de los módulos con los/as profesores/as doctores/as interesados/as en participar en el máster y fijar los principales objetivos y competencias del máster.
- e) Reunión de los/as profesores/as participantes en cada módulo del máster para fijar las materias y contenidos a realizar.
- f) Se aprueba la propuesta (premisas y pre-programa) por parte de la Comisión Ejecutiva del Departamento en marzo de 2015 (27/03/2015).
- g) Posteriormente la propuesta fue aprobada por el Consejo de Departamento en abril de 2015.
- h) Sobre el pre-programa aprobado en el Consejo de Departamento, la Comisión elaboró un programa detallado del Máster. En dicha elaboración participaron diversos "agentes internos":
  - Miembros de la Comisión (Responsables de Módulos y Director del Máster)
  - Profesores del Departamento de cada uno de los módulos del Máster
- i) La propuesta final que aquí se presenta ha sido aprobada por:
  - La Comisión de Máster de la Facultad de Veterinaria (15/04/15).
  - Vicerrectorado de Profesorado y Programación Académica UAB (13/05/15).

Por otra parte, la Comisión de Máster ha aportado su propia experiencia obtenida en la coordinación y participación de otros másteres y cursos de postgrado:

- Máster universitario en Sanidad y Producción Porcina: Universidad de Lleida (UdL), Universidad de Zaragoza (UNIZAR), Universidad Autónoma de Barcelona (UAB).
  - Máster universitario en Calidad de Alimentos de Origen Animal: UAB
  - Máster universitario en Seguridad Alimentaria: Universidad de Barcelona (UB), Universidad Pompeu Fabra (UPF), UAB.
- Cursos de doctorado:
- Inmunología e inmunopatología veterinaria: UAB

#### Procesos institucionales de aprobación del Plan de Estudios

La creación del título y la adscripción al Centro fue aprobada por:

- Consejo de Gobierno en su sesión del día 12 de noviembre de 2015

- Consejo Social en su sesión del día 25 de noviembre de 2015

La memoria para la solicitud de verificación del título se aprobó por la Comisión de Asuntos Académicos, por delegación del Consejo de Gobierno, el día 28 de octubre de 2015

### **Descripción de los procedimientos de consulta externos**

En la elaboración del proyecto del Máster Universitario en Zoonosis y Una Sola Salud, el Departamento de Sanidad y Anatomía Animal de la Universidad Autónoma de Barcelona ha realizado consultas a estamentos, organismos y sectores externos a la Universidad Autónoma de Barcelona.

1. La participación del Departamento en la coordinación de un máster del programa TEMPUS (EU Project 544182-TEMPUS-1-2013-1-IT-TEMPUS-JPCR) sobre *“Public Health In The Western Balkans- Improvement In The Field Of Public Health And Development Of A One Health Educational And Scientific Architecture In Western Balkan Countries”*, ha permitido establecer una serie de contactos con otras instituciones de carácter internacional relacionadas e interesadas por el mismo objetivo del máster, la de abarcar la salud como una sola entidad.
2. La vinculación del Departamento con los sectores productivos y científicos orientados en sanidad animal, se materializa en la firma de numerosos convenios-acuerdos de colaboración de investigación entre la Universidad Autónoma de Barcelona y centros de investigación agroalimentaria y animal (Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentaria-IRTA- Centre de Recerca en Sanitat Animal-CRESA-), humana (Hospitales Universitarios de Cataluña y Madrid) y administraciones y agencias públicas (MAGRAMA, DAAM, Agencia de Salud Pública de Barcelona, Agencia de Salud Pública de Cataluña). Este estrecho contacto entre Universidad y centros de investigación y organismos, instituciones o agencias públicas y privadas han permitido realizar consultas a Directores, Jefes de servicio o a Responsables de investigación, quienes unánimemente han manifestado la necesidad de formar profesionales de la salud con la visión generalista y universal de Una Sola Salud.
3. Por otra parte, la gran diversidad de profesorado que implica este máster hace que el intercambio de puntos de vista con diferentes profesores/investigadores de ámbito nacional e internacional tenga como resultado una referencia imprescindible a la hora de diseñar los estudios. La participación de ponentes de varios centros y organismos internacionales da un valor añadido al máster. Entre ellos cabe destacar los siguientes: Instituto Carlos III Madrid, Hospital Santiago-Marañón de Madrid, Hospital U. de la Vall d’Hebron, H. Clínic de Barcelona, H. U. Germans Trias i Pujol Badalona, H. Sant Pau Barcelona, H. Bellvitge Barcelona, H. Parc Taulí de Sabadell; Universidad Complutense de Madrid, U. de Castilla la Mancha, U. Rovira i Virgili de Tarragona, U. de Zaragoza; entre otros. Organizaciones internacionales como la OIE, FAO, ECDC, SANCO, OMS, ONGs (Intermon/OXFAM, Médicos sin Fronteras) y de universidades extranjeras como la University of London (Royal Veterinary College, UK) y University of Bristol (UK).
4. Por otro lado también se han revisado diversos informes y documentos publicados por diferentes organismos nacionales e internacionales a destacar los siguientes:
  - Libro Verde de la Comisión sobre Principios Generales de la Legislación Alimentaria (1997).

- Informe de evaluación y acreditación de la Facultad de Veterinaria realizado por The European Association of Establishments for Veterinary Education (EAEVE).
- Libro Blanco sobre Seguridad Alimentaria (2000).
- Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) y Organización Mundial de la Salud (OMS): informes dónde se especifica el *“Marco operativo OIE-OMS para la buena gobernanza en la interfaz hombre-animal: vincular las herramientas de la OIE y de la OMS para evaluar las capacidades nacionales”*.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).
- Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA).
- Agencia Catalana de Seguridad Alimentaria (ACSA).
- Agencia Europea de Prevención y Control de Enfermedades (ECDC).
- Organización Colegial Veterinaria Española.
- Colegio Oficial de Veterinarios de Barcelona (COVB).
- Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación. Ministerio de Economía y Competitividad.
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

### 3. COMPETENCIAS

#### 3.1 Objetivos globales del título

El objetivo principal del máster en “Zoonosis y Una Sola Salud (One Health)” es formar al estudiante con una visión multidisciplinar de la salud englobando todos sus componentes -salud animal, humana y ambiental-, que le permita trabajar de forma eficaz y coordinada la prevención, control, gestión y comunicación de los futuros riesgos y amenazas biológicas.

#### 3.2 Competencias

##### Básicas

B06. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

B07. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

B08. Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

B09. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

B10. Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

##### Específicas

E01.- Demostrar que comprende y utiliza todas las metodologías y herramientas que se utilizan para el análisis de riesgo de las zoonosis de acuerdo al concepto de Una Sola Salud.

E02.- Demostrar su capacidad en la toma de decisiones y la instauración de planes de vigilancia y contención de zoonosis.

E03.- Analizar la epidemiología, patogenia, diagnóstico y control de las zoonosis mayores aplicando la visión de Una Sola Salud.

E04.- Describir e interpretar la dinámica de las zoonosis emergentes y sus interfaces persona-animal-fauna salvaje-vector-ambiente.

E05.- Gestionar y comunicar el riesgo de zoonosis en situaciones especiales, emergencia sanitaria o amenaza biológica.

E06.- Identificar las bases del concepto de seguridad alimentaria (security/safety) y aplicarlo siguiendo los preceptos de la visión de Una Sola Salud.

E07.- Detectar las zoonosis que puedan afectar a la seguridad alimentaria y a la inocuidad de los alimentos, identificando los puntos críticos y elaborando planes de prevención o control.

E08.- Diseñar, planificar y llevar a término un trabajo de investigación sobre aspectos relacionados con agentes zoonóticos aplicando la visión de Una Sola Salud

### **Generales/transversales**

En los títulos de máster, la UAB trata como equivalentes los conceptos de competencia general y competencia transversal.

T01.- Trabajar individualmente o en equipo multidisciplinario, en su ámbito de estudio con criterio crítico y creatividad, siendo capaz de analizar, interpretar y sintetizar los datos y la información generados.

T02. Demostrar una actitud y un comportamiento ético actuando de acuerdo a los principios deontológicos de la profesión.

T03. Generar propuestas innovadoras y competitivas en la actividad profesional y en la investigación.

## 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

### Perfil ideal del estudiante de ingreso:

Graduados, Licenciados o Diplomados en el ámbito de Ciencias de la Salud (Veterinaria, Medicina, Enfermería, Farmacia, Ciencia y tecnología de los alimentos, Ciencia y Salud Animal, Biomedicina, Psicología...) y Ciencias de la Vida (Biología, Bioquímica, Biotecnología, Zoología, Botánica, Ecología, Biodiversidad, Ciencias ambientales, Ingeniería agronómica, Silvicultura...) o equivalentes.

El perfil corresponderá a una persona con interés en desarrollar su carrera profesional en puestos de investigación o gestión en el sector privado, en institutos de investigación públicos con proyectos en el área de biomedicina, o en hospitales que tengan programas-proyectos de investigación o en organismos internacionales oficiales o privados de gestión de la salud y ONGs. O bien a profesionales del sector de la Salud que les interese profundizar y profesionalizarse en esta nueva visión multidisciplinar de Una Sola Salud.

Por otra parte se considera importante el conocimiento de la lengua que vehicula el aprendizaje de los diferentes módulos. Se deberán acreditar conocimientos de inglés (mínimo nivel B2 dentro del Marco Europeo Común de Referencia para las Lenguas) que permitan al estudiante un seguimiento suficiente de una clase magistral, debate, exposición, etc.

### 4.1 Mecanismos de información previa a la matriculación y procedimientos de acogida y orientación a los estudiantes de nuevo ingreso

El Pla de Acció Tutorial de la UAB contempla tanto las acciones de promoción, orientación y transición a la universidad, como las acciones asesoramiento y soporte a los estudiantes de la UAB en los diferentes aspectos de su aprendizaje y su desarrollo profesional inicial.

#### **Sistemas generales de información**

La UAB ofrece a todos los futuros estudiantes, de forma individualizada y personalizada, información completa sobre el acceso a la universidad, el proceso de matriculación, las becas, los estudios y los servicios de la universidad. Los dos principales sistemas de información de la UAB son su página web y la Oficina de Información.

**Información a través de la web de la UAB:** la web incluye información académica sobre el acceso a los estudios y el proceso de matrícula, así como toda la información de soporte al estudiante (becas, programas de movilidad, información sobre calidad docente...) en tres idiomas (catalán, castellano e inglés). Dentro de la web destaca el apartado de preguntas frecuentes, que sirve para resolver las dudas más habituales.

Para cada máster, el futuro estudiante dispone de una ficha individualizada que detalla el plan de estudios y toda la información académica y relativa a trámites y gestiones. Cada ficha dispone además de un formulario que permite al usuario plantear cualquier duda específica. Anualmente se atienden aproximadamente 25.000 consultas de grados a través de estos formularios web.

**Información a través de otros canales online y offline:** muchos futuros estudiantes recurren a buscadores como Google para obtener información sobre programas

concretos o cualquier otro aspecto relacionado con la oferta universitaria. La UAB dedica notables esfuerzos a que nuestra web obtenga un excelente posicionamiento orgánico en los buscadores, de manera que los potenciales estudiantes interesados en nuestra oferta la puedan encontrar fácilmente a partir de múltiples búsquedas relacionadas. La UAB tiene presencia en las principales redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, YouTube...), mediante las cuales realiza también acciones informativas y da respuesta a las consultas que plantean los futuros estudiantes. La UAB edita numerosas publicaciones (catálogos, guías, presentaciones...) en soporte papel para facilitar una información detallada que se distribuye después en numerosos eventos tanto dentro del campus como fuera de él.

Los estudiantes que muestran interés en recibir información por parte de la Universidad reciben en su correo electrónico las principales novedades y contenidos específicos como guías fáciles sobre becas y ayudas, movilidad internacional o prácticas en empresas e instituciones.

Asimismo, la UAB dispone de un equipo de comunicación que emite información a los medios y da respuesta a las solicitudes de éstos, de manera que la Universidad mantiene una importante presencia en los contenidos sobre educación universitaria, investigación y transferencia que se publican tanto en media online como offline, tanto a nivel nacional como internacional. Finalmente, podemos decir que la UAB desarrolla también una importante inversión publicitaria para dar a conocer la institución, sus centros y sus estudios, tanto en medios online como offline, tanto a nivel nacional como internacional.

**Orientación a la preinscripción universitaria:** la UAB cuenta con una oficina central de información (Punto de información) que permite ofrecer una atención personalizada por teléfono, de forma presencial o bien a través del correo electrónico. Además, durante el período de preinscripción y matriculación, la UAB pone a disposición de los futuros estudiantes un servicio de atención telefónica de matrícula que atiende alrededor de 14.000 consultas entre junio y octubre de cada año.

#### **Actividades de promoción y orientación específicas**

La UAB realiza actividades de promoción y orientación específicas con el objetivo de potenciar la orientación vocacional, es decir, ayudar a los estudiantes a elegir el máster que mejor se ajuste a sus necesidades, intereses, gustos, preferencias y prioridades. Para ello se organizan una serie de actividades de orientación/información durante el curso académico con la finalidad de acercar los estudios de la UAB a los futuros estudiantes. Estas actividades se realizan tanto en el campus como fuera de él.

En el transcurso de estas actividades se distribuyen materiales impresos con toda la información necesaria sobre los estudios y sobre la universidad (folletos, guías, presentaciones, audiovisuales...) adaptados a las necesidades de información de este colectivo. Dentro de las actividades generales que se realizan en el campus de la UAB destacan:

- Las diferentes ferias de másteres que se ofrecen por Facultades. En éstas jornadas se ofrecen diferentes actividades de orientación que van desde la atención personalizada de cada estudiante interesado con el coordinador del máster hasta el formato de conferencia, pasando por exposiciones temporales de la oferta de másteres o bien de los campos de investigación en los que se está trabajando desde la oferta de másteres.

Entre las principales actividades de orientación general de la UAB que se realizan fuera del campus destacan:

- Presencia de la UAB en las **principales ferias de educación** a nivel nacional e internacional.

La web acoge también un apartado denominado **Visita la UAB**, dónde se encuentran todas las actividades de orientación e información que se organizan a nivel de universidad como a nivel de centro y de sus servicios.

### **Sistemas de información y orientación específicos del título**

Además de la página web principal de la Universidad Autónoma de Barcelona (<http://www.uab.cat>), se dispondrá de la página web del Departamento de Sanidad y Anatomía Animal (<http://www.uab.cat/departament/sanitat-anatomia-animals/>).

Por otra parte, y de manera anual sobre el mes de mayo, el centro donde se impartirá este máster (Facultad de Veterinaria) organiza una serie de sesiones informativas sobre los estudios de máster que dependen de este centro con el objetivo de orientar e informar sobre estos estudios a los estudiantes de grado que estén interesados en dichos másteres.

## **4.2 Vías y requisitos de acceso**

### **Acceso**

Para acceder al máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior o de terceros países, que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de máster. Asimismo, podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de tener que homologar sus títulos, previa comprobación por la universidad que aquellos titulados acreditan un nivel de formación equivalente los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implica, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que no sea el de cursar las enseñanzas de máster.

### **Normativa académica de la Universidad Autónoma de Barcelona aplicable a los estudios universitarios regulados de conformidad con el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio**

*(Texto refundido aprobado por acuerdo de Consejo de Gobierno de 2 de marzo 2011 y modificado por acuerdo de Consejo Social de 20 de junio de 2011, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 13 de julio de 2011, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 14 de marzo de 2012, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 25 de abril de 2012, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 17 de julio de 2012, por acuerdo de la Comisión de Asuntos Académicos de 11 de febrero de 2013, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 14 de marzo de 2013, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 5 de junio 2013, por acuerdo de 9 de octubre de 2013, por acuerdo de 10 de diciembre de 2013, por acuerdo de 5 de Marzo de 2014, por acuerdo de 9 de abril de 2014, por acuerdo de 12 de junio de 2014, por acuerdo de 22 de Julio de 2014, por acuerdo de 10 de diciembre de 2014, por acuerdo de 19 de marzo de 2015, por acuerdo de 10 de mayo de 2016, por acuerdo de 14 de julio de 2016 y por acuerdo de 27 de septiembre de 2016)*

### **Título IX, artículos 232 y 233**

#### **Artículo 232. Preinscripción y acceso a los estudios oficiales de máster universitario**

*(Artículo modificado por acuerdo de Consejo de Gobierno de 14 de marzo de 2013)*



1. Los estudiantes que deseen ser admitidos en una enseñanza oficial de máster universitario deberán formalizar su preinscripción por los medios que la UAB determine. Esta preinscripción estará regulada, en periodos y fechas, en el calendario académico y administrativo.
2. Antes del inicio de cada curso académico, la UAB hará público el número de plazas que ofrece para cada máster universitario oficial, para cada uno de los periodos de preinscripción.
3. Para acceder a los estudios oficiales de máster es necesario que se cumpla alguno de los requisitos siguientes:

a) Estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior perteneciente a otro estado del EEES que faculte en este país para el acceso a estudios de máster.

b) Estar en posesión de una titulación de países externos al EEES, sin la necesidad de homologación del título, previa comprobación por la Universidad de que el título acredite un nivel de formación equivalente al de los títulos universitarios oficiales españoles y que faculte, en su país de origen, para el acceso a estudios de postgrado. Esta admisión no comportará, en ningún caso, la homologación del título previo ni su reconocimiento a otros efectos que los de cursar los estudios oficiales de máster.

4. Además de los requisitos de acceso establecidos en el Real Decreto 1393/2007, se podrán fijar los requisitos de admisión específicos que se consideren oportunos.

5. Cuando el número de candidatos que cumplan todos los requisitos de acceso supere el número de plazas que los estudios oficiales de máster ofrecen, se utilizarán los criterios de selección previamente aprobados e incluidos en la memoria del título.

6. Mientras haya plazas vacantes no se podrá denegar la admisión a ningún candidato que cumpla los requisitos de acceso generales y específicos, una vez finalizado el último periodo de preinscripción.

### **Artículo 233. Admisión y matrícula en estudios de máster universitario oficial**

*(Artículo modificado por acuerdo de Consejo de Gobierno de 14 de marzo de 2013 y de 10 de mayo de 2016)*

1. La admisión a un máster universitario oficial será resuelta por el rector, a propuesta de la comisión responsable de los estudios de máster del centro. En la resolución de admisión se indicará, si es necesario, la obligación de cursar determinados complementos de formación, según la formación previa acreditada por el candidato.

2. Los candidatos admitidos deberán formalizar su matrícula al comienzo de cada curso académico y en el plazo indicado por el centro responsable de la matrícula. En caso de no formalizarse en este plazo deberán volver a solicitar la admisión.

### **Admisión**

Como requisito para la admisión se debe estar en posesión de alguno de los títulos que se relacionan a continuación:

Graduados, Licenciados o Diplomados en el ámbito de Ciencias de la Salud (Veterinaria, Medicina, Enfermería, Farmacia, Ciencia y tecnología de los alimentos, Ciencia y Salud Animal, Biomedicina, Psicología...) y Ciencias de la Vida (Biología, Bioquímica, Biotecnología, Zoología, Botánica, Ecología, Biodiversidad, Ciencias ambientales, Ingeniería agronómica, Silvicultura...) o equivalentes.

Para el proceso de admisión, los alumnos deberán informar sobre su conocimiento de inglés mediante la obtención del “Language Passport” de Europass, que se obtiene de forma gratuita y sencilla mediante el empleo de una herramienta de autoevaluación “online” que se encuentra disponible en la siguiente dirección url: <https://europass.cedefop.europa.eu/es/home>

Para cursar con aprovechamiento el máster y poder tramitar el correspondiente título, el alumno deberá acreditar como mínimo un nivel B2 (Marco Europeo Común de Referencia para las Lenguas) en el idioma en que se imparte el máster.

Todos los requisitos se deberán acreditar documentalmente.

La admisión la resuelve el rector según el acuerdo de la Comisión de Máster del Centro. Esta comisión está formada por:

*a) Miembros natos:*

- El vicedecano o vicedecana de “Afers Acadèmics i Qualitat”, que la preside.
- La persona responsable de la Gestión Académica –o en quien delegue-, que actúa como secretario o secretaria.
- Los coordinadores de másteres oficiales de la Facultad.
- Los directores o directoras de los departamentos o de los institutos universitarios de investigación vinculados a los másteres adscritos al centro, o en quien deleguen.

*b) Miembros escogidos por la Junta de Facultad*

- Tres miembros del profesorado vinculados a los estudios de máster.
- Un estudiante matriculado en uno de los másteres de la Facultad.

**Criterios de selección**

La selección final en el Máster en Zoonosis y Una Sola Salud (One Health) en caso de exceso de demanda será el resultado de un proceso reglado común en gran medida a los Máster Oficiales de la Universidad Autónoma de Barcelona.

Así, además de los requisitos de acceso estipulados, se tendrán en cuenta determinados méritos. Estos incluyen:

- Expediente académico (60%)
- *Curriculum vitae*. Se valorará la experiencia profesional y otros estudios complementarios afines al máster (20%)
- Entrevista personal para valorar el grado de motivación y las expectativas del estudiante (10%)
- Acreditar un nivel C1 o superior del MECR en inglés (10%)

**Complementos de formación**

No se prevén complementos de formación.

**4.3 Acciones de apoyo y orientación a los estudiantes matriculados**

### **Proceso de acogida del estudiante de la UAB**

La UAB, a partir de la admisión al máster, efectúa un amplio proceso de acogida al estudiante de nuevo acceso:

1. Comunicación personalizada de la admisión por correo electrónico
2. Soporte en el resto de trámites relacionados con la matrícula y acceso a la universidad.
3. Tutorías previas a la matrícula con la coordinación del máster para orientar de forma personalizada a cada alumno.

**International Welcome Days** son las jornadas de bienvenida a los estudiantes internacionales de la UAB, se trata de una semana de actividades, talleres y charlas en las que se ofrece una primera introducción a la vida académica, social y cultural del campus para los estudiantes recién llegados, también son una buena manera de conocer a otros estudiantes de la UAB, tanto locales como internacionales. Se realizan dos, una en septiembre y otra en febrero, al inicio de cada semestre.

### **Servicios de atención y orientación al estudiante de la UAB**

La UAB cuenta con los siguientes servicios de atención y orientación a los estudiantes:

**Web de la UAB**: engloba toda la información de interés para la comunidad universitaria, ofreciendo varias posibilidades de navegación: temática, siguiendo las principales actividades que se llevan a cabo en la universidad (estudiar, investigar y vivir) o por perfiles (cada colectivo universitario cuenta con un portal adaptado a sus necesidades). En el portal de estudiantes se recoge la información referente a la actualidad universitaria, los estudios, los trámites académicos más habituales en la carrera universitaria, la organización de la universidad y los servicios a disposición de los estudiantes. La **intranet** de los estudiantes es un recurso clave en el estudio, la obtención de información y la gestión de los procesos. La personalización de los contenidos y el acceso directo a muchas aplicaciones son algunas de las principales ventajas que ofrece. La intranet es accesible a través del portal externo de estudiantes y está estructurada con los siguientes apartados: portada, recursos para el estudio, lenguas, becas, buscar trabajo, participar y gestiones.

**Punto de información (INFO UAB)**: ofrece orientación personalizada en todas las consultas de cualquier ámbito relacionado con la vida académica como los estudios, los servicios de la universidad, las becas, transportes, etc.

**International Welcome Point (IWP)**: ofrece servicios a estudiantes, profesores y personal de administración antes de la llegada (información sobre visados y soporte en incidencias, información práctica, asistencia a becarios internacionales de postgrado), a la llegada (procedimientos de extranjería y registro de entrada para estudiantes de intercambio y personal invitado) y durante la estancia (apoyo en la renovación de autorización de estancia por estudios y autorizaciones de trabajo, resolución de incidencias y coordinación entre las diversas unidades de la UAB y soporte a becarios internacionales de posgrado).

- **Servicios de alojamiento**
- **Servicios de orientación e inserción laboral**
- **Servicio asistencial de salud**
- **Unidad de Asesoramiento Psicopedagógico**
- **Servicio en Psicología y Logopedia (SiPeP)**
- **Servicio de actividad física**

- **Servicio de Lenguas**
- **Fundación Autónoma Solidaria (discapacidad y voluntariado)**
- **Promoción cultural**
- **Unidad de Dinamización Comunitaria**

### **Específicos del título**

La Comisión de Máster asignará un tutor de acogida para cada estudiante que supervisará sus progresos, asesorándole académicamente a lo largo de los estudios a partir de sesiones de tutoría, presenciales o virtuales. Los tutores podrán asesorar al estudiante en la elección del centro para realizar el trabajo fin de máster, de acuerdo con la oferta existente y sus intereses. Posteriormente, los tutores podrán también orientar en la transición laboral, a partir de las capacidades e intereses del alumno.

El estudiante recibirá, además, orientación y apoyo personalizado a través de las siguientes acciones:

- Sesión de presentación del máster: Se celebrará al inicio del curso, antes de las primeras clases, y en ella los estudiantes conocerán a los profesores responsables de cada uno de los módulos del máster. Se presentará la guía para el estudiante que incorpora el plan de estudios, horarios de los módulos, horarios de las tutorías, guía para la elaboración del trabajo fin de máster y en general toda la información relevante para el estudiante.
- Reunión de toma de contacto y discusión sobre los posibles Trabajos Fin de Máster (TFM) y derivación a los tutores correspondientes: se celebrará al inicio del primer semestre (por el responsable de la coordinación del módulo del TFM). En esta sesión se expondrán las diferentes posibilidades de TFM y se canalizará la asignación de los tutores para el seguimiento de los mismos.

Todos los detalles de los sistemas de apoyo y de orientación de los estudiantes de máster están recogidos en el punto 7 del Plan de acción tutorial (PAT) de la Facultad de Veterinaria, aprobado el día 30 de Junio de 2015 por la Junta de Facultad.

Dentro del marco del Sistema de Garantía Interna de Calidad, la Facultad de Veterinaria de la UAB dispone de un Plan de Acción Tutorial (PAT) donde se recoge toda la información y acciones de soporte que se les ofrece durante su proceso formativo a los estudiantes de todos los grados y másteres que se imparten en el centro, a fin de que puedan finalizar con éxito sus estudios.

El PAT pretende facilitar la integración del estudiante a la dinámica propia de la Facultad y, por extensión, de la Universidad de la que forma parte. Dentro del PAT se encuentran una serie de acciones y actividades de orientación y de tutoría que se desarrollarán a lo largo del máster y que se exponen a continuación:

Actividades al iniciar el máster:

- Sesión de bienvenida: en esta sesión se informa sobre aspectos organizativos y la estructura del máster y es realizada por el coordinador del máster y/o coordinadores de los módulos.
- Asesoramiento en la matrícula: Los estudiantes de máster deben realizar una entrevista individual con el coordinador del máster antes de la matrícula. Para

los estudiantes extranjeros de másteres cuentan con el apoyo del International Welcome Point (IWP) de la UAB.

Actividades durante el máster:

- El estudiante de máster podrá acceder a diversas actividades de orientación y de tutoría. Algunas serán de tipo individual y otras de índole colectiva.

Actividades de índole individual:

- Tutoría con el profesorado de un determinado módulo: Los miembros del profesorado que imparten docencia en cualquiera de los módulos de los másteres de la Facultad deben destinar unas horas a la realización de tutorías con los estudiantes. Estas horas pueden tener un horario fijo preestablecido o bien pueden consensuarse individualmente con el alumnado.
- Consulta con coordinación de máster: El estudiante puede recibir una atención personalizada, si lo solicita, desde la coordinación del máster, para cualquier consulta académica que quieran realizar.
- Consulta con la coordinación de relaciones internacionales: el estudiante puede recibir una atención personalizada, si lo solicita, para ser orientado individualmente en cuanto a los programas de movilidad, de intercambios, etc.
- Consulta con vicedecanato de estudiantes/vicedecanato de asuntos académicos y de calidad: el estudiante puede recibir atención personalizada, si lo solicita, desde los nombrados vicedecanatos para cualquier consulta académica que quiera realizar. Se recomienda que el estudiante se haya reunido previamente con el coordinador del módulo o el del máster.
- Consulta con decanato: el estudiante puede ser recibido, en última instancia y si lo solicita, por el decano/a de la Facultad. Sería recomendable que el estudiante se haya reunido previamente con las instancias inferiores.
- Tutoría PIUNE: La Facultad de Veterinaria, participa del PAT a estudiantes con dificultades educativas especiales gestionado a través del PIUNE. Se realizan tutorías específicas con los estudiantes con necesidades educativas específicas que necesiten de una adaptación curricular informada por el PIUNE.
- Tutoría del programa Tutoresport: Tutoresport-UAB es un programa de tutela académica dirigida a deportistas de alto nivel que estudian en esta Universidad
- Consultas con Gestión Académica: el alumno puede recibir información personalizada sobre temas administrativos por parte de la Gestión Académica de la Facultad, siempre y cuando haya solicitado cita con antelación mediante el sistema de cita previa on line y/o mediante correo electrónico.

Actividades de índole colectiva:

- Reuniones de seguimiento: estas reuniones son fundamentales para poder seguir la progresión y la evolución de los estudiantes. Las reuniones las convoca el coordinador de módulo una vez haya finalizado. Mediante esta sesión, se puede obtener una visión global del funcionamiento del módulo y a su vez una visión individualizada de las necesidades de cada estudiante.
- Sesión de información del Trabajo de Fin de Máster (TFM): se realizan unas sesiones organizadas por la coordinación del máster, conjuntamente con el profesorado responsable del módulo del TFM, en donde se proporcionará toda la información necesaria sobre el proceso de realización del TFM (tutores, formato del TFM, calendario, seguimiento...). La coordinación pondrá a disposición de los estudiantes una Guía del TFM donde se incluirá toda esta

información, los criterios de evaluación y los resultados de aprendizaje que se deben alcanzar.

#### Actividades de orientación profesional:

Al finalizar los estudios de grado, las acciones previstas en el PAT tienen el objetivo de preparar a el estudiante para la transición de la Facultad en el mundo laboral y orientarlo sobre las posibles salidas profesionales y / o también sobre la posibilidad de continuar su vida académica en estudios de postgrado (máster, residencia, doctorado). Dichas actividades tienen lugar durante todo el curso académico y están, aunque dirigidas a los estudiantes del último curso de grado, abiertas a todos.

Consisten en:

- Seminarios para los futuros egresados: una serie de charlas con contenidos atractivos, desde como redactar un buen Currículum o cómo prepararse para una entrevista de trabajo hasta como llevar la gestión económica de una pequeña empresa. Estas charlas se promocionarán en el web de la Facultad y se hará además una difusión entre el alumnado a través del Consejo de estudiantes.
- Jornada informativa de másters: en esta jornada, en el marco de la Feria de Máster y Postgrados de la UAB, se realizan sesiones informativas para dar a conocer los másters que imparten en la Facultad. Además, en dicha feria se realiza una charla abierta a todos los estudiantes, en sesiones de mañana y tarde, para dar respuesta a las preguntas más frecuentes. Hay, además, información disponible en una carpa en la Plaza Cívica y mesas de información en los vestíbulos de las facultades.
- Sesión informativa de residencias veterinarias: las residencias, integradas en el Programa Veterinario Interno Residente (VIR) de la UAB, son una formación de postgrado altamente cualificada, de especialización veterinaria. Con una duración de 2-4 años, su objetivo es preparar a los residentes para la superación del examen europeo que permite la obtención del título de especialista o diplomado europeo en la especialidad veterinaria correspondiente. En esta sesión se informa a los futuros graduados (o veterinarios ya graduados) de las diferentes especialidades que se ofrecen y los requisitos que tienen y trámites que hay que hacer para acceder.
- Sesión informativa de doctorado: hay sesiones informativas de los diversos programas de doctorado en los que colabora el profesorado de la Facultad.
- Salón Futura: La UAB participa en el Salón Futura, el salón de los másters y postgrados, en paralelo en el Salón de la Enseñanza, en los alrededores del mes de marzo.
- Mailing: en el caso del máster QAOA, se realiza un mailing informativo para universidades americanas de habla hispana, universidades europeas integradas en la red ISEKI, empresas del sector, ex-alumnos Erasmus...

Se adjunta la tabla resumen de las actividades previstas en el PAT de la facultad de veterinaria:

ACTIVITATS DURANT EL MÀSTER			
moment	acció	agents	modalitat
<b>ACOLLIDA</b>	Sessió de benvinguda	Coordinació màster	presencial i individual
	Assessorament en la matrícula	Gestió Acadèmica	presencial i individual
<b>DURANT L'ESTADA</b>	Tutoria amb el professorat d'un determinat mòdul	Professorat	presencial i individual
	Consulta amb coordinació de màster	Coordinació màster	presencial i individual
	Consulta amb la coordinació de relacions internacionals	Coordinador relacions internacionals	presencial i individual
	Consulta amb vicedeganat d'estudiants/vicedeganat de docència	Vicedegà/ana	presencial i individual
	Consulta amb deganat	Degà/ana	presencial i individual
	Tutoria PIUNE	Tutor PIUNE	presencial i individual
	Tutoria Tutoresport	Tutor Tutoresport	presencial i individual
	Consultes amb Gestió Acadèmica	Gestió Acadèmica	presencial i individual
	Reunions de seguiment	Coordinació de màster	presencial i grupal
	Sessió d'informació del Treball de Fi de Màster	Coordinació de màster	presencial i grupal

**4.4.1** Criterios y procedimientos de transferencia y reconocimiento de créditos

Consultar Títol III. Transferència i reconeixement de crèdits

**4.4.2** Reconocimiento de experiencia profesional por créditos del máster

No contemplado

**4.5** Reconocimiento de títulos propios anteriores

No procede.



## 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

### 5.1. Estructura de las enseñanzas. Explicación general de la planificación del plan de estudios.

#### Descripción de la estructura del máster

El máster universitario en Zoonosis y Una Sola Salud (One Health) es un máster de 60 créditos ECTS, un año de duración, distribuido en dos semestres y estructurado en 6 módulos obligatorios, 5 de los cuales son módulos de contenidos y un sexto módulo que es el trabajo de fin de máster.

#### Resumen de los módulos y distribución en créditos ECTS a cursar por el estudiante

TIPO DE MÓDULO	ECTS
Obligatorios	45
Optativos	0
Prácticas externas obligatorias	0
Trabajo de fin de Máster	15
<b>ECTS TOTALES</b>	<b>60</b>

La Universitat Autònoma de Barcelona aprobó el Marco para la elaboración de los planes de estudios de másteres universitarios, en Comisión de Asuntos Académicos, delegada de Consejo de Gobierno, de 21 de marzo de 2006, modificado posteriormente en Comisión de Asuntos Académicos de 15 de abril de 2008, y en Consejo de Gobierno de 26 de enero de 2011 y 13 de julio de 2011.

En este documento se define el módulo como la unidad básica de formación, matrícula y evaluación, para todos los másteres de la Universidad.

Por todo ello, en la introducción del plan de estudios en el nuevo aplicativo RUCT, los módulos de los másteres de la UAB se introducirán en el apartado correspondiente a "Nivel 2" y "Nivel 3".

#### Breve descripción de cada uno de los módulos del máster

##### **(M1). MÓDULO 1: Una Sola Salud: introducción, Política Sanitaria y métodos epidemiológicos y estadísticos.**

12 ECTS (OB).

Se proporcionarán las definiciones, los objetivos y el conocimiento crítico de la naturaleza multidisciplinar del concepto de Una Sola Salud como estrategia para la resolución de problemas, centrándose en el control de la salud con respecto a las personas, los animales domésticos y salvajes y en el ecosistema relacionado. Se detallarán los Organismos e Instituciones oficiales implicados, sus funciones,

competencias e interacciones. El análisis de riesgos definido en el acuerdo SPS, es un proceso secuencial comprendido por la Evaluación, Gestión y Comunicación del riesgo que debe estar expuesto de forma transparente y al alcance de todas las instituciones y gobiernos públicos u organizaciones privadas. Por ello cada institución a nivel regional, nacional, comunitario o a nivel internacional tiene asignados organismo(s) y entidades responsables en el análisis de riesgos, que se irán mostrando a lo largo del módulo.

Teniendo en cuenta la necesidad de establecer una evaluación de riesgos adecuada, se proveerá de una serie de conocimientos teóricos y técnicos útiles para la identificación del riesgo y la toma de decisiones. En este bloque se aprenderán nociones básicas de epidemiología, modelos estadísticos y matemáticos y su aplicación a los estudios epidemiológicos y a la evaluación del riesgo.

**(M2). MÓDULO 2: Metodologías aplicadas en el entorno multidisciplinar de Una Sola Salud.**

9 ECTS (OB).

Se complementarán las herramientas básicas necesarias para poder trabajar este nuevo enfoque de Una Sola Salud teniendo en cuenta interacciones con diferentes sectores, como la salud ambiental (el cambio climático y sus repercusiones en la distribución de las enfermedades), el comportamiento humano (cambio socioeconómico y cultural de las civilizaciones) y los impactos de la globalización como futuras amenazas para la salud de todos sus habitantes. Se trabajará con detalle sobre la vigilancia de enfermedad mediante este enfoque integrado de salud en humanos, animales, medio ambiente y ecosistema. Se proveerá de una serie de conocimientos teóricos y técnicos útiles para la elaboración de protocolos de actuación y contingencia ante problemas sanitarios, así como los fundamentos en la gestión y comunicación del riesgo.

**(M3). MÓDULO 3: Aplicación multidisciplinar de una Sola Salud en las zoonosis mayores y endémicas.**

9 ECTS (OB).

En este módulo se presentarán los conceptos generales de zoonosis y los mecanismos evolutivos de los agentes infecciosos para persistir, a pesar del ataque del sistema inmune y de los agentes o estrategias terapéuticas actuales y futuras. Se evaluará la relevancia y repercusión final de estos mecanismos de escape y resistencia de los patógenos en la salud pública.

Se detallarán, en formato de mesas redondas de sesiones monográficas, los mecanismos biológicos, epidemiológicos, patogénicos, de diagnóstico y control/profilaxis de las zoonosis más importantes que afectan al planeta en términos de prevalencia o gravedad de la enfermedad. En estas sesiones monográficas se debatirá la enfermedad bajo los diversos enfoques de Una Sola Salud: interfaz hombre-animal-ecosistema-fauna salvaje-vectores por los profesionales involucrados de cada sector de la sanidad.

**(M4) MÓDULO 4: Aplicación multidisciplinar de una Sola Salud en las zoonosis emergentes o en situaciones especiales.**

9 ECTS (OB).

Se detallarán en formato de sesiones monográficas o mesas redondas, los mecanismos biológicos, epidemiológicos, patogénicos, de diagnóstico y control/profilaxis de las zoonosis exóticas y emergentes importadas y de zoonosis en situaciones especiales (inmunodeprimidos y situaciones de emergencia y precariedad

sanitaria). En estas sesiones monográficas se debatirá la enfermedad bajo los diversos enfoques de Una Sola Salud: interfaz hombre-animal-ecosistema-fauna salvaje-vectores. Se trabajarán con ejemplos de casos reales.

Se presentarán las peculiaridades de los ecosistemas tropicales y subtropicales como marco explicativo de la presencia de los ciclos vitales de microorganismos zoonóticos en zonas endémicas, así como la importancia de los vectores en la transmisión de estas zoonosis.

**(M5) MÓDULO 5: Aplicación multidisciplinar de una Sola Salud en las zoonosis transmitidas por alimentos y la seguridad alimentaria. 6 ECTS (OB).**

Bajo el concepto de “Seguridad Alimentaria” se incluyen 3 pilares fundamentales: la disponibilidad de alimentos en cantidades y variedad suficientes, su acceso sin restricciones, sin importar el lugar o la situación social o económica de las personas, y en tercer lugar, pero no por ello menos importante, la garantía de que los alimentos estén libres de agentes patógenos y con la capacidad de mantener sus propiedades el tiempo suficiente. Esta seguridad alimentaria no sólo depende de una planificación y una logística adecuada de los sistemas productivos de los alimentos, sino también de la aplicación de políticas adecuadas encaminadas a reducir el derroche alimentario. En este módulo se discutirán los elementos fundamentales que integran estos tres pilares, interrelacionándolos entre ellos, haciendo especial hincapié en los factores que implican la presencia de agentes zoonóticos y en sus repercusiones tanto en la disponibilidad como en la inocuidad de los alimentos, con la consecuente incidencia en la salud de las personas.

En las diferentes sesiones teórico-prácticas se identificarán los principales agentes zoonóticos que se transmiten al hombre por el consumo de alimentos, analizando cuáles son sus reservorios, las vías más probables de contaminación y su incidencia en los distintos tipos de alimentos. Se estudiarán las enfermedades que causan y su gravedad en los grupos de población sensibles y se analizará la evolución de su incidencia en los últimos años, evaluando sus causas. Se describirán también las principales políticas desarrolladas en España, Europa y a nivel mundial para garantizar la seguridad alimentaria, especialmente en lo referente al control de la incidencia de las enfermedades de transmisión alimentaria causadas por agentes zoonóticos. Con la finalidad de poder realizar evaluaciones del riesgo, tanto desde la perspectiva de los organismos de gestión de la salud pública como desde la perspectiva de la industria alimentaria, se evaluarán los factores que afectan a la supervivencia y evolución de los agentes zoonóticos durante el procesado y conservación de los alimentos, así como a su estabilidad microbiológica.

El programa se desarrollará principalmente a partir de casos prácticos que ayudarán a entender los factores que condicionan la seguridad y la inocuidad de los alimentos, las características de las enfermedades que causan los agentes zoonóticos y su gravedad, así como identificar las fuentes de contaminación más habituales y los factores que afectan su supervivencia. También se realizarán ejercicios de validación de procesos y de evaluación del riesgo con la ayuda de aplicaciones informáticas al uso. También se realizarán sesiones prácticas de aula y de laboratorio para que el alumno se familiarice con las herramientas disponibles para la modelización del comportamiento de los microorganismos patógenos en los alimentos, la evaluación cuantitativa de su riesgo, y también los procedimientos para su detección.

**(M6) MÓDULO 6: Trabajo de fin de máster (15 ECTS, OB)**

Función del/los coordinador/es de TFM: recoger y tramitar las ofertas de trabajos de los centros de investigación, centros sanitarios, unidades hospitalarias o asistenciales

asociadas, organizar la presentación de las ofertas a los alumnos, adjudicar los trabajos a los alumnos, hacer el seguimiento de la parte formal de los trabajos y coordinar la presentación de éstos durante el mes de junio.

En este módulo, el estudiante abordará la elaboración y defensa de un trabajo de fin de máster, que tendrá un carácter integrador de conocimientos adquiridos en los módulos previos. El trabajo, que se realizará en centros de la UAB y/u otras instituciones públicas y privadas (se anexa modelo de convenio), podrá presentar carácter experimental o no dependiendo del objetivo propuesto y deberá abordar un tema que le permita al estudiante aplicar directamente los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridos en el Máster.

El seguimiento de la realización del Trabajo de Fin de Máster (TFM) estará convenientemente tutorizado por un profesor del departamento o del máster. Los alumnos dispondrán de dos opciones:

a) La realización de un trabajo dentro de un equipo de investigación, previamente elegido de un listado ofertado en uno de los centros/unidades de investigación o sanitarios adscritos en el convenio del máster. El estudiante realizará su TFM bajo la tutela de un profesor o investigador (tutor) que desarrollará su actividad hospitalaria y/o profesional en el lugar donde el estudiante realice el trabajo y que le supervisará el trabajo escogido. Las condiciones de la estancia en el centro/unidad se concretarán entre el tutor y el estudiante, pudiéndose realizar esta estancia durante todo el segundo semestre del curso.

b) La preparación de un trabajo de investigación o revisión de forma autónoma bajo la tutela y supervisión de un profesor del máster.

Metodología: el proceso seguido en ambas opciones es: 1) elección de un tema ofertado 2) la elaboración del plan o protocolo de estudio con el tutor asignado 3) elaboración del trabajo en el centro concertado (a) o bien de forma autónoma (b) siempre bajo la supervisión del tutor 4) presentación del TFM en forma de memoria y que contemple las siguientes partes: Índice, introducción, hipótesis y objetivos, material y métodos (análisis de riesgo), resultados y conclusiones (protocolos de contención/vigilancia) y referencias bibliográficas consultadas (ver requisitos de la memoria más adelante).

A continuación, y a modo de ejemplo, se relacionan una serie de instituciones públicas y privadas donde se pueden realizar trabajos de fin de máster previa formalización del convenio correspondiente según el modelo que se anexa y según la disponibilidad y ofrecimiento de trabajos de investigación por parte de estas instituciones:

- Centros pertenecientes al “Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries” (IRTA): CReSA (Centre de Recerca en Sanitat Animal)
- Institut de recerca Hospital Universitari Vall d’Hebron (Barcelona).
- Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA)
- Hospital de Sant Pau (Barcelona): Dpt. de Genètica i Microbiologia
- Hospital Parc Taulí (Sabadell).
- Hospital Universitari Germans Trias i Pujol de Badalona (HUGTIP).
- CEEISCAT (Centre d'Estudis Epidemiològics sobre les ITS i sida de Catalunya)
- Agència de Salut Pública de Barcelona
- Agència de Salut Pública de Catalunya
- Unitat de Medicina Tropical i Salut Internacional Drassanes. Programa de Salut Internacional de l'Institut Català de la Salut de Barcelona (PROSICS Barcelona)
- Centro de Investigación en Epidemiología Ambiental (CREAL)

- Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (CITA) Madrid.
- Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi ambient. Generalitat de Catalunya. Centre de Fauna Salvatge de Torreferrusa
- Instituto de Salud Carlos III (Centro de Nacional de Microbiología), Madrid
- Hospital Clínic de Barcelona
- Hospital Universitari de Bellvitge

## GUIA DEL TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

### 1. Planteamiento

El TFM conforma un módulo obligatorio (15 ECTS) en los estudios de máster considerados. En términos generales, se trata de desarrollar de modo individual, y guiado por el tutor asignado, un trabajo de fin de máster, que podrá presentar carácter experimental o no dependiendo del objetivo propuesto, y que deberá abordar un tema que le permita al estudiante aplicar directamente los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridos en el Máster.

Al final del módulo, el alumno elaborará una memoria escrita del trabajo realizado que será presentada y defendida de forma oral ante una comisión de evaluación en sesión pública. La comisión de evaluación que estará constituida por tres profesores, docentes del mismo máster o con la capacidad curricular requerida para participar en dicha comisión (grado de doctor), valorará la capacidad del alumno para plantear, desarrollar y presentar un proyecto de TFM, basándose en la memoria escrita presentada así como en la exposición y defensa oral del trabajo realizado. Se podrá nombrar más de una comisión evaluadora en función del número de alumnos a evaluar. Tras la exposición pública del trabajo, la comisión emitirá una calificación numérica la cual se relacionará con una notación tipo Aprobado (5-6,9), Notable (7-8,9), Sobresaliente o Sobresaliente con mención Matrícula de Honor (9-10).

A fin de que los contenidos de la memoria puedan ser contrastados, en ésta se revisarán y comentarán algunos trabajos, ya sea artículos o extractos de trabajos académicos, incluyendo TFM o tesis doctorales, de modo que se pueda observar también cuáles son las pautas formales y estructurales de un trabajo académico, recurriendo incluso a manuales de estilo, y cuáles son los requisitos de contenido. Se pondrán al alcance del estudiante las herramientas necesarias para llevar adelante un proyecto de trabajo riguroso y relevante en el ámbito del máster.

### 2. Procedimiento y etapas del TFM

Con el fin de aclarar los requisitos, la metodología de trabajo y calendario del TFM, el estudiante recibirá orientación a través de las siguientes acciones:

- *Sesión de presentación del máster.* En esta sesión, el alumno además de recibir información general sobre el máster según lo anteriormente descrito en esta memoria, conocerá al coordinador del módulo de TFM y será específicamente informado sobre los pormenores de la guía docente para la elaboración del TFM.
- *Reunión de toma de contacto y discusión sobre los posibles TFM y derivación a los tutores del trabajo fin de máster.* Se celebrará al inicio del segundo semestre por parte del coordinador del módulo del TFM. En esta sesión se expondrán las diferentes posibilidades de trabajo fin de máster y se canalizaría la asignación de los tutores para el seguimiento de los mismos.

El trabajo tendrá un carácter integrador de conocimientos adquiridos en los módulos previos que componen el máster, será de índole experimental, bibliográfica, o aplicada y se concretará en tres etapas:

- Etapa de planificación. El alumno, tras una breve etapa de documentación preliminar y asesorado por su tutor, formalizará el objetivo del trabajo y diseñará un plan de actividades que será explicado de forma oral al comité de evaluación durante la sesión de evaluación preliminar que se realizará antes de que el estudiante inicie sus actividades.
- Etapa de desarrollo. El alumno abordará la realización de su trabajo fin de máster de acuerdo con el plan de trabajo establecido.
- Etapa de defensa. El alumno elaborará una memoria escrita del trabajo realizado que será presentada y defendida de forma oral ante el comité de evaluación en sesión pública.

### 3. Calendario de convocatorias del TFM

Durante cada año académico se podrán realizar dos convocatorias:

*Primera convocatoria.* Tendrá lugar durante el mes de julio en fechas a convenir por la comisión evaluadora. La entrega de la memoria se hará 7 días hábiles antes de la fecha de evaluación.

*Segunda convocatoria.* La entrega de memorias se realizará el primer día laborable del mes de septiembre y la presentación de trabajos en fecha a convenir por la comisión evaluadora, pero siempre antes del día asignado al cierre de actas.

### 4. Contenido y requisitos formales

Se valorará la elaboración crítica, argumentativa y original de un problema relevante en relación con la gestión, mejora y/o control de riesgos sanitarios, con buen conocimiento del mismo y en discusión con las propuestas teóricas más significativas al respecto. Se dará prioridad a la discusión relativa a los retos actuales en dicha área de conocimiento.

La investigación y los resultados de la misma deben ser individuales y originales. Cada vez que se toma una idea o una información que no ha producido uno mismo, debe citarse su procedencia. Esta práctica es imprescindible y fundamental por dos razones:

- a) el estudiante o investigador honesto reconoce las ideas que no son suyas; de otra forma estaría cometiendo plagio.
- b) ofrece a sus lectores la posibilidad de acudir a las fuentes originales para contrastar la información o bien para completarla.

No se evaluarán TFM que no citen referencias bibliográficas de la manera adecuada.

Los casos de plagio implicarán el suspenso automático del TFM.

Se considera plagio (<http://www.plagiarism.org/>):

- presentar el trabajo ajeno como propio;
- adoptar palabras o ideas de otros autores sin el debido reconocimiento (es decir, sin citar);
- no emplear las comillas en una cita literal;
- dar información incorrecta sobre la verdadera fuente de una cita;
- el parafraseo de una fuente sin mencionar la fuente (es decir, sin citar);
- el parafraseo abusivo, incluso si se menciona la fuente (es decir, el “refrito”)

## 5. Requisitos de la memoria

A fin de asegurar una exposición calibrada del trabajo realizado y habida cuenta de la experiencia acumulada con trabajos de investigación semejantes al TFM, se establecen los siguientes requisitos formales:

- **Idioma:** Los trabajos pueden presentarse en catalán, castellano o inglés.
- **Texto:** El manuscrito se presentará mecanografiado en papel DIN A-4, con una amplitud de márgenes de 2,5 cm, con un tamaño y estilo de fuente Times New Roman 12 y un espacio interlineal de 1,5. Se comenzarán a numerar las páginas a partir de la sección correspondiente al Resumen, concretamente en la parte inferior y central de éstas.
- **Nomenclatura, Abreviaturas y Unidades:** Deben emplearse nomenclaturas y símbolos aceptados internacionalmente y reconocidos por la IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry). Las abreviaturas, acrónimos o nombres registrados no deben aparecer en los títulos de los trabajos. En el texto, se emplearán sólo abreviaturas aceptadas por organizaciones reconocidas, o bien aquellas que por su uso continuado sean ampliamente conocidas. Indicar entre paréntesis el significado de las expresiones abreviadas, acrónimos o nombres registrados cuando aparezcan por primera vez en el texto. Deben emplearse las unidades de medida del Sistema Internacional (<http://www1.bipm.org/en/si/>). Los recuentos microbiológicos se pueden expresar como UFC/g o mL (Unidades Formadoras de Colonias) o log UFC/g o mL.
- **Nombres científicos:** Los nombres científicos de plantas, animales o microorganismos se citarán con el nombre genérico completo cuando se mencione por primera vez y el estilo de la fuente será itálica (ej. *Escherichia coli*). Posteriormente puede abreviarse (ej. *E. coli*). Además, se citará, cuando sea necesario, la colección y el número de la cepa utilizada.

La estructura de la memoria deberá adaptarse al modelo siguiente:

- Página de presentación del Trabajo de Investigación
- Informe del tutor del Trabajo de Investigación
- Agradecimientos (opcional)
- **Índice**
- **Resumen**
- **Introducción**
- **Material y Métodos**
- **Resultados y/o Discusión**
- **Conclusiones**
- **Bibliografía**
- Anexos: Tablas, figuras y otros.

Los apartados marcados en negrita deberán aparecer en el manuscrito como título de encabezamiento de sección.

Si el trabajo no es de naturaleza experimental (revisión bibliográfica, proyecto de gestión, etc.), la sección de material y métodos y de resultados y discusión podrán adaptarse en función de las necesidades específicas en función del tipo de trabajo, previa aprobación por parte de la comisión de evaluación. Alternativamente, y también

tras aprobación por parte de la comisión, podrán aceptarse formatos equivalentes al propuesto anteriormente, que se ajusten a aquellos establecidos por revistas científicas indexadas de prestigio.

## 6. Evaluación del TFM

Todo trabajo fin de máster tendrá una defensa pública y entrega de una memoria escrita que se basará en unos criterios establecidos previamente por la Comisión de Máster. Se evaluarán la memoria escrita del Trabajo de Fin de Máster (60%) y la defensa pública del mismo (40%).

En la evaluación de la memoria escrita se tendrán en cuenta (a) el grado de conocimiento adquirido, (b) la capacidad de comunicación por escrito, incluyendo estilo y gramática y (c) la capacidad de síntesis (se establecerá una longitud máxima en número de palabras). En la defensa pública se tendrán en cuenta (a) la capacidad de comunicación oral, (b) el nivel de preparación en el ámbito o tema objeto de las prácticas y (c) la habilidad en la contestación a preguntas.



**Módulos y distribución por semestre**

1r semestre			2n semestre		
Módulo	ECTS	Carácter	Módulo	ECTS	Carácter
M1. Una Sola Salud: Introducción, Política Sanitaria y Métodos Epidemiológicos y Estadísticos.	12	OB	M4. Aplicación multidisciplinar de una Sola Salud en las zoonosis emergentes o en situaciones especiales	9	OB
M2. Metodologías aplicadas en el entorno multidisciplinar de Una Sola Salud.	9	OB	M5. Aplicación multidisciplinar de una Sola Salud en las zoonosis transmitidas por alimentos y la seguridad alimentaria	6	OB
M3. Aplicación multidisciplinar de una Sola Salud en las zoonosis mayores y endémicas.	9	OB	M6.Trabajo de Fin de Máster	15	OB
Total semestre	30		Total semestre	30	

**Distribución de competencias-módulos**

	M1	M2	M3	M4	M5	M6
B06						
B07						
B08						
B09						
B10						
E01						
E02						
E03						
E04						
E05						
E06						
E07						
E08						
T01						
T02						
T03						

**Sistema de coordinación docente y supervisión**

Para garantizar la adecuada coordinación del Máster, así como para velar por su calidad, se ha designado una Comisión de Máster. Como se recoge en el punto “Descripción de procedimientos de consulta internos” de la memoria, la Comisión de Máster será por lo tanto el órgano fundamental de dirección del Máster. De ella forman

parte los Coordinadores de cada uno de los módulos que habrán sido nombrados por la Comisión Ejecutiva del Departamento de Sanidad y Anatomía Animal de la UAB y estará presidida por uno de ellos, que será el Coordinador del Máster, elegido por consenso entre los miembros de la propia Comisión y ratificado posteriormente por la misma Comisión Ejecutiva.

La Comisión se reunirá al menos 4 veces al año y ejercerá las siguientes funciones (a) resolver sobre el acceso de los candidatos según los criterios establecidos, (b) asignar tutores a cada uno de los estudiantes matriculados, (c) establecer sistemas de evaluación de la calidad pedagógica del máster, (d) garantizar la adecuación del formato y los contenidos del máster a lo establecido, (e) contestar a peticiones extraordinarias por parte de candidatos al máster o estudiantes del mismo.

El coordinador de máster podrá delegar algunas funciones en la Comisión y sus miembros. Así, será responsabilidad de los miembros de la comisión de coordinación de Máster: ayudar al coordinador en sus funciones y responsabilidades, asistir a las reuniones y participar en las decisiones estratégicas del departamento en materia de gestión de la calidad en la docencia de postgrado.

En cuanto a los coordinadores de módulos tendrán las siguientes responsabilidades:

- a) Planificar y coordinar la docencia del módulo.
- b) Hacer cronogramas.
- c) Convocar en reunión a los profesores del módulo.
- d) Comunicar los criterios de evaluación contenidos en el proyecto curricular a los estudiantes.
- e) Realizar la evaluación (cerrar actas).
- f) Verificar el cumplimiento de las tareas docentes y registrar las incidencias, si procede.
- g) Proponer planes o acciones de mejora a la comisión de coordinación de Máster.
- i) Analizar cualquier otra incidencia que surja y proponer actuaciones concretas para su resolución.
- j) Trasladar a la Comisión las peticiones o mejoras sugeridas por los estudiantes
- k) Elaboración de los informes de seguimiento del máster.

### **Evaluación y sistema de calificación**

Cada coordinador de módulo es responsable de la evaluación del mismo, en colaboración con los profesores participantes

El sistema de calificaciones que utiliza la UAB para todos sus estudios se ajusta y cumple las exigencias establecidas en el artículo 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. La Normativa de reconocimiento y de transferencia de créditos de la UAB (aprobada por la Comisión de Asuntos Académicos, delegada del Consejo de Gobierno, el 15 de julio de 2008 y modificada por la misma Comisión, el 28 de julio de 2009 y por el Consejo de Gobierno, el 26 de enero de 2011 y el 10 de mayo de 2016), hace referencia al sistema de calificaciones que utiliza la UAB y se incluye en el apartado 4.4 de esta memoria.

**Derechos fundamentales, igualdad entre hombres y mujeres e igualdad de oportunidades y accesibilidad universal para personas con discapacidad.**

## Política de igualdad entre mujeres y hombres de la UAB

El Consejo de Gobierno de la UAB aprobó en su sesión del 4 de julio de 2019 el “Cuarto Plan de acción para la igualdad de género en la Universitat Autònoma de Barcelona. Cuadrienio 2019-2023”

El IV Plan de Acción para la Igualdad de Género (IV PAG) de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) prevé un conjunto de medidas estructuradas según cinco ejes de actuación. Son los siguientes:

- Eje 1. Promoción de la cultura y las políticas de igualdad
- Eje 2. Igualdad de condiciones en el acceso, la promoción y la organización del trabajo y del estudio
- Eje 3. Promoción de la perspectiva de género en la docencia y la investigación
- Eje 4. Participación y representación paritaria en la comunidad universitaria
- Eje 5. Promoción de una organización libre de sexismo y violencias de género

Las medidas previstas se fundamentan en los resultados del diagnóstico diseñado y elaborado por el Observatorio para la Igualdad y en el proceso participativo con la comunidad universitaria. Las medidas que forman el IV PAG mantienen cierta continuidad respecto de las medidas que ya figuraban en el III PAG. Sin embargo, se han reforzado las medidas vinculadas con el sexismo, la discriminación y el acoso por razón de género y se han incorporado los derechos LGTBI+. Por otra parte, se han definido nuevas medidas que responden a los cambios normativos y a las principales necesidades demandadas por la comunidad UAB. Así pues, el IV PAG contempla 38 medidas que se concretan en objetivos operativos.

El eje 3 del PAG está dedicado a la promoción de la perspectiva de género en la docencia, dedicando dos objetivos estratégicos a este ámbito: la “Introducción de la perspectiva de género en la docencia” (objetivo estratégico 3.1.) y “Reconocer la incorporación de la perspectiva de género en la docencia y en la investigación” (objetivo estratégico 3.3.). Estos objetivos estratégicos agrupan un total de 6 medidas y 20 objetivos operativos específicamente orientados al fortalecimiento de la perspectiva de género en la docencia, contribuyendo así a la consolidación y el avance de inclusión de la perspectiva de género en los planes de estudio establecida por la Ley Catalana de Igualdad, 17/2015, de 21 de julio, en su artículo 28,1.

Son las siguientes medidas y objetivos operativos del IV PAG:

### Objetivo estratégico 3.1. “Introducción de la perspectiva de género en la docencia”

Medidas	Objetivos operativos
<p>3.1.1. Impulsar la incorporación de la competencia general de la UAB de género en todas las memorias de grado.</p> <p>Órganos responsables: Decanatos y Direcciones de Escuela y Vicegerente/a de Ordenación Académica.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Programar la revisión de todas las memorias de planes de estudio de grado.</li> <li>2. Difundir las guías de ejemplos de cómo incorporar las competencias generales de la UAB.</li> <li>3. Incluir en la aplicación informática de las guías docentes información relativa a la incorporación de la perspectiva de género.</li> <li>4. Incorporar la perspectiva de género en el Sistema Interno de Garantía de Calidad de la UAB y de los centros docentes.</li> </ol>

<p>3.1.2. Hacer seguimiento de la incorporación de la competencia general de la UAB de género en los planes de estudios de grado.</p> <p>Órgano responsable: Vicegerencia de Ordenación Académica.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hacer seguimiento del plan de revisión de los planes de estudios de grado.</li> <li>2. Publicar el grado de incorporación de la perspectiva de género en los planes de estudios a través del vaciado de la aplicación informática de las guías docentes.</li> <li>3. Analizar la percepción del alumnado sobre el grado de incorporación de la perspectiva de género en los estudios a través de sus órganos de participación en los centros docentes.</li> <li>4. Hacer una encuesta al alumnado para valorar aspectos sobre la igualdad en el aula y en la práctica docente.</li> </ol>
<p>3.1.3. Ofrecer recursos y formación de soporte al profesorado para incorporar la perspectiva de género y LGBTIQ en la docencia.</p> <p>Órgano responsable: Vicegerencia de Ordenación Académica.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mantener como línea prioritaria la introducción de la perspectiva de género en la docencia en la convocatoria de ayudas para proyectos de innovación y mejora de la calidad docente de la UAB.</li> <li>2. Crear una red interdisciplinaria para facilitar el intercambio de metodologías, prácticas y estrategias para incorporar la perspectiva de género en la docencia.</li> <li>3. Elaborar un banco de recursos (web) de bibliografía y material docente producido por mujeres según disciplinas y ámbito de conocimiento.</li> <li>4. Ofrecer formación al PDI sobre la incorporación de la perspectiva de género y LGBTIQ en el contenido de la docencia y las metodologías docentes.</li> </ol>

Objetivo estratégico 3.2. “Reconocer la incorporación de la perspectiva de género en la docencia y en la investigación”

Medidas	Objetivos operativos
<p>3.3.1. Difundir la docencia y la investigación con perspectiva de género y LGBTIQ.</p> <p>Órgano responsable: Vicegerencia de Ordenación Académica.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Crear un banco de buenas prácticas de docencia e investigación con perspectiva de género y LGBTIQ.</li> <li>2. Hacer difusión del grado de Estudios de Género, del Minor de Estudios de Género, del máster Interuniversitario de Estudios de Mujeres, Género y Ciudadanía, y del doctorado interuniversitario en Estudios de Género: Cultura, Sociedades y Políticas.</li> <li>3. Organizar una primera jornada para presentar iniciativas y buenas prácticas en la incorporación de la perspectiva de género y LGBTIQ en la docencia y la investigación.</li> </ol>
<p>3.3.2. Diseñar materiales divulgativos sobre la incorporación de la perspectiva de género en la docencia y la investigación</p> <p>Órgano responsable: Vicerrectorado de Alumnado y Ocupabilidad</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseñar una estrategia comunicativa y de difusión de la incorporación de la perspectiva de género en la docencia y la investigación.</li> <li>2. Elaborar materiales divulgativos sobre la incorporación de la perspectiva de género y LGBTIQ en la docencia y la investigación.</li> </ol>
<p>3.3.3. Potenciar el reconocimiento académico</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instar a los organismos competentes que</li> </ol>

<p>de la incorporación de la perspectiva de género en la docencia y la investigación.</p> <p>Órganos responsables: Área de Personal Académico y de Nóminas, Oficina de Calidad Docente e Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la UAB</p>	<p>incorporen la perspectiva de género en los criterios de evaluación.</p> <p>2. Recomendar al profesorado que incluya las iniciativas llevadas a cabo para incorporar la perspectiva de género en la docencia e investigación en los informes para solicitar tramos de docencia e investigación.</p> <p>3. Incluir un premio de buenas prácticas en la incorporación de la perspectiva de género en la docencia en la convocatoria del premio a la excelencia docente.</p>
--	---

### **Protocolo de atención a las necesidades educativas especiales del estudiante con discapacidad**

El **Servicio de atención a la discapacidad**, el **PIUNE**, iniciativa de la Fundació Autònoma Solidària y sin vinculación orgánica con la UAB, es el responsable del protocolo de atención a las necesidades educativas especiales del estudiante con discapacidad.

La atención a los estudiantes con discapacidad se rige por los principios de corresponsabilidad, equidad, autonomía, igualdad de oportunidades e inclusión.

La atención al estudiante con discapacidad sigue el *Protocolo de atención a las necesidades educativas especiales del estudiante con discapacidad*. El protocolo tiene como instrumento básico el *Plan de actuación individual (PIA)*, donde se determinan las actuaciones que se realizarán para poder atender las necesidades del estudiante en los ámbitos académicos y pedagógicos, de movilidad y de acceso a la comunicación; los responsables de las actuaciones y los participantes, y un cronograma de ejecución.

El protocolo de atención está estructurado en cuatro fases: 1) alta en el servicio; 2) elaboración del Plan de actuación individual (PIA); 3) ejecución del PIA, y 4) seguimiento y evaluación del PIA. A continuación, detallamos brevemente las principales fases del proceso.

#### **Alta en el servicio**

A partir de la petición del estudiante, se asigna al estudiante un técnico de referencia y se inicia el procedimiento de alta del servicio con la programación de una entrevista. El objetivo de la entrevista es obtener los datos personales del estudiante, de su discapacidad, un informe social y de salud y una primera valoración de las necesidades personales, sociales y académicas derivadas de su discapacidad.

Durante la entrevista se informa al estudiante del carácter confidencial de la información que facilita y de que, según establece la *LO 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de datos de carácter personal*, los datos facilitados por el estudiante al PIUNE, en cualquier momento del proceso serán incorporados a un fichero de carácter personal que tiene como finalidad exclusiva mejorar la integración, adaptación, información, normalización, atención y apoyo a los estudiantes con discapacidad de la UAB. La entrega de estos datos es voluntaria por parte del interesado. El responsable del fichero es la Fundación Autònoma Solidària. El interesado podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición en la oficina del programa del PIUNE.

## **Elaboración del Plan de actuación individual**

### Valoración de necesidades

Basándose en el análisis de necesidades identificadas en el proceso de alta y previo acuerdo con el estudiante, éste es derivado a las diferentes unidades del servicio para determinar las actuaciones más adecuadas para atender esas necesidades.

Si es necesario, y en función de la actuación, se consensua con el tutor académico del estudiante, y con las diferentes áreas y servicios que tendrán que participar en la ejecución de la actuación, la medida óptima propuesta, y en caso de no ser posible su implantación o de no serlo a corto plazo, se hace una propuesta alternativa.

### Unidad pedagógica

Desde la unidad pedagógica se valoran las necesidades educativas del estudiante y se proponen las medidas para llevar a cabo. Algunas de estas medidas son:

- Adelantamiento del material de apoyo en el aula por parte del profesorado.
- Adaptaciones de los sistemas de evaluación: ampliación del tiempo de examen, priorización de algunos de los sistemas de evaluación, uso de un ordenador adaptado a la discapacidad para la realización de los exámenes, uso del lector de exámenes, producción del examen en formato alternativo accesible.
- Adaptaciones de la normativa de matriculación de acuerdo al ritmo de aprendizaje del estudiante con discapacidad.
- Planificación de tutorías académicas con el tutor.
- Asesoramiento sobre la introducción de nuevas metodologías pedagógicas para garantizar el acceso al currículo.
- Uso de recursos específicos en el aula para garantizar el acceso a la información y a la comunicación: frecuencias moduladas, pizarras digitales, sistemas de ampliación de prácticas de laboratorio

### Unidad de movilidad

Desde la unidad de movilidad se valoran las necesidades de movilidad y orientación, y se proponen las medidas para llevar a cabo. Algunas de estas medidas son:

- Uso del transporte adaptado dentro del campus.
- Orientación a los estudiantes ciegos o con deficiencia visual en su trayecto usual durante la jornada académica dentro del campus.
- Identificación de puntos con accesibilidad o practicabilidad no óptimas a causa de la discapacidad o del medio de transporte utilizado por el estudiante en su trayecto habitual durante la jornada académica en el campus, y propuesta de solución: modificación de rampas que, según la legislación vigente, no sean practicables; introducción de puertas con abertura automática.
- Identificación de puntos críticos que puedan representar un peligro para la seguridad de los estudiantes con dificultades de movilidad o discapacidad visual, y propuesta de solución: cambio de color de elementos arquitectónicos; barandas de seguridad.
- Adaptaciones de baños: introducción de grúas.
- Descripción de las características de las aulas, lo que puede llevar a cambios de aulas por aquellas que mejor se adapten a las necesidades del estudiante con discapacidad.
- Adaptación del mobiliario del aula.

### Unidad tecnológica

Desde la unidad tecnológica se valoran las necesidades comunicativas y de acceso a la información, y se proponen posibles soluciones tecnológicas. Algunas de estas medidas son:

- Valoración técnica para identificar las tecnologías más adecuadas de acceso a la información a través de los equipos informáticos de uso personal.
- Entrenamiento en el uso de los recursos tecnológicos.
- Préstamo de recursos tecnológicos.

#### Definición del Plan de actuación individual

Basándose en los informes de valoración de necesidades elaborados por las unidades específicas y en las medidas propuestas, el técnico de referencia del estudiante consensua con él las actuaciones concretas que formarán parte de su PIA.

El técnico de referencia designa, en coordinación con los técnicos de las unidades y el estudiante, al responsable de la ejecución de cada una de las actuaciones, establece el calendario de ejecución y, si procede, una fecha de encuentro con el estudiante para valorar si la acción satisface la necesidad inicial. El estudiante puede ser responsable o participante activo de las acciones propuestas.

El proceso de valoración de las necesidades de un estudiante no es estático, sino que puede ir cambiando en función de la variabilidad de sus necesidades, derivadas de su discapacidad o de la progresión de sus estudios. Por eso puede ser necesaria una revisión, aconsejable como mínimo una vez al año, aunque pueda ser más frecuente, principalmente en el caso de estudiantes con enfermedades crónicas degenerativas.

El PIA contiene una programación de las sesiones de seguimiento y evaluación, y de revisión de las valoraciones.

#### **Ejecución del Plan de actuación individual**

Los responsables de la ejecución de cada actuación ponen en marcha las acciones que conforman el PIA en los plazos establecidos y en colaboración con el tutor académico del estudiante, y con las diferentes áreas y servicios de la UAB.

#### **Seguimiento y evaluación del Plan de actuación individual**

De acuerdo con la programación del PIA, se realizan las sesiones de seguimiento con el estudiante, y si procede, con el tutor académico, el profesorado y los responsables de las diferentes áreas y servicios de la UAB.

Las sesiones de seguimiento son dirigidas por el técnico de referencia.

Del seguimiento del PIA se puede derivar la introducción de nuevas medidas o la modificación de las medidas propuestas en el PIA original.

#### Calidad

El proceso va acompañado de un sistema de control de calidad que garantiza su correcta implantación y posibilita la introducción de medidas correctoras o de mejoras. Este sistema incluye encuestas de satisfacción por parte de los estudiantes y de los diferentes interlocutores del servicio.

El proceso, los procedimientos que se derivan de él y los diferentes recursos de recogida de datos están adecuadamente documentados.

## 5.2 Acciones de movilidad

### Programas de movilidad

La política de internacionalización que viene desarrollando la UAB ha dado pie a la participación en distintos programas de intercambio internacionales e incluye tanto movilidad de estudiantes como de profesorado.

Los principales programas de movilidad internacional son:

- Programa Erasmus+
- Programa propio de intercambio de la UAB

### Estructura de gestión de la movilidad

#### 1. Estructura centralizada, unidades existentes:

**Unidad de Gestión Erasmus+.** Incluye la gestión de las acciones de movilidad definidas en el programa Erasmus+. Implica la gestión de la movilidad de estudiantes, de personal académico y de PAS.

**Unidad de Gestión de otros Programas de Movilidad.** Gestión de los Programas Drac, Séneca, Propio y otros acuerdos específicos que impliquen movilidad o becas de personal de universidades.

**International Welcome Point.** Unidad encargada de la acogida de toda persona extranjera que venga a la universidad. Esta atención incluye, además de los temas legales que se deriven de la estancia en la UAB, actividades para la integración social y cultural.

#### 2. Estructura de gestión descentralizada

Cada centro cuenta con un coordinador de intercambio, que es nombrado por el rector a propuesta del decano o director de centro. Y en el ámbito de gestión, son las gestiones académicas de los diferentes centros quienes realizan los trámites.

El coordinador de intercambio es el representante institucional y el interlocutor con otros centros y facultades (nacionales e internacionales) con respecto a las relaciones de su centro.

### Movilidad que se contempla en el título

Este máster no tiene, en principio, prevista la movilidad de estudiantes. No obstante, si en el futuro se optase por la posibilidad de cursar algún módulo o parte de un módulo en otra universidad, con la que previamente se haya establecido un convenio de colaboración, se aplicarán los mecanismos y acciones generales de la universidad que se describen en los siguientes apartados.

### El sistema de reconocimiento y acumulación de créditos ECTS

Previamente a cualquier acción de movilidad debe haber un contrato, compromiso o convenio establecido entre las universidades implicadas, donde queden recogidos los aspectos concretos de la colaboración entre ellas y las condiciones de la movilidad.

Todo estudiante que se desplaza a través de cualquiera de los programas de



movilidad establecidos, lo hace amparado en el convenio firmado, en el que se prevén tanto sus obligaciones como estudiante como sus derechos y los compromisos que adquieren las instituciones participantes.

Cuando el estudiante conozca la universidad de destino de su programa de movilidad, con el asesoramiento del Coordinador de Intercambio del centro, estudiará la oferta académica de la universidad de destino. Antes del inicio del programa de movilidad debe definir su "Learning Agreement", donde consten las asignaturas a cursar en la universidad de destino y su equivalencia con las asignaturas de la UAB, para garantizar la transferencia de créditos de las asignaturas cursadas.

Una vez en la universidad de destino y después de que el estudiante haya formalizado su matrícula, se procederá a la revisión del "Learning agreement" para incorporar, si fuera necesario, alguna modificación.

Una vez finalizada la estancia del estudiante en la universidad de destino, ésta remitirá al Coordinador de Intercambio, una certificación oficial donde consten las asignaturas indicando tanto el número de ECTS como la evaluación final que haya obtenido el estudiante.

El Coordinador de Intercambio, con la ayuda de las tablas de equivalencias establecidas entre los diferentes sistemas de calificaciones de los diferentes países, determinará finalmente las calificaciones de las asignaturas de la UAB reconocidas.

El Coordinador de Intercambio es el encargado de la introducción de las calificaciones en las actas de evaluación correspondientes y de su posterior firma.

### 5.3 Descripción detallada de los módulos de enseñanza-aprendizaje de que consta el plan de estudios

<b>Módulo 1. Una Sola Salud: introducción, Política Sanitaria y métodos epidemiológicos y estadísticos.</b>			
<b>ECTS:</b>	12	<b>Carácter</b>	OB
<b>Idioma/s:</b>	Inglés		
<b>Org. Temporal</b>	Semestral	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	1r semestre
<b>Descripción</b>	<p>Se proporcionarán las definiciones, los objetivos y el conocimiento crítico de la naturaleza multidisciplinar del concepto de Una Sola Salud como estrategia para la resolución de problemas, centrándose en el control de la salud con respecto a las personas, los animales domésticos y salvajes y en el ecosistema relacionado.</p> <p>Se detallarán los Organismos e Instituciones oficiales implicados, sus funciones, competencias e interacciones. El análisis de riesgos definido en el acuerdo SPS, es un proceso secuencial comprendido por la Evaluación, Gestión y Comunicación del riesgo que debe estar expuesto de forma transparente y al alcance de todas las instituciones y gobiernos públicos u organizaciones privadas. Por ello cada institución a nivel regional, nacional, comunitario o a nivel internacional tiene asignados organismo(s) y entidades responsables en el análisis de riesgos, que se irán mostrando a lo largo del módulo.</p> <p>Teniendo en cuenta la necesidad de establecer una evaluación de riesgos adecuada, se proveerá de una serie de conocimientos teóricos y técnicos útiles para la identificación del riesgo y la toma de decisiones. En este módulo se aprenderán nociones básicas de epidemiología, modelos estadísticos y matemáticos y su aplicación a los estudios epidemiológicos y a la evaluación del riesgo.</p> <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Introducción a Una Sola Salud (One Health concept)</li> <li>-Organismos oficiales: organigrama y funciones de evaluación, gestión y comunicación de riesgos (Official Institutions and their role in Risk Management and Communication).</li> <li>-Herramientas epidemiológicas aplicadas a Una Sola Salud. Evaluación del riesgo (Epidemiology and Risk Assessment).</li> <li>-Modelización estadística básica (Basic Statistics).</li> <li>-Modelización en estadística avanzada y análisis espacial (Advanced Statistics).</li> </ul>		
<b>Competencias y Resultados de aprendizaje</b>	<b>Básicas y resultados de aprendizaje</b>		
	<b>B06</b>	<b>Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.</b>	
	B06.01	Conocer el concepto multidisciplinar de Una Sola Salud y sus aplicaciones.	
	B06.02	Conocer la importancia del trabajo multidisciplinar en el abordaje de las enfermedades desde la perspectiva de Una Sola Salud.	
	B06.03	Conocer los organismos e instituciones implicadas en la evaluación, gestión y comunicación del riesgo.	
	B06.04	Conocer la legislación vigente en relación a Una Sola Salud.	
<b>B07</b>	<b>Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos</b>		

		<b>más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.</b>		
	B07.01	Utilizar las herramientas y metodologías epidemiológicas y estadísticas básicas y aplicadas a la vigilancia y contención de las zoonosis desde la perspectiva multidisciplinar de Una Sola Salud.		
	B07.02	Encontrar información relativa a las zoonosis en todos los ámbitos de la salud, mediante los recursos disponibles on-line.		
<b>Específicas y resultados de aprendizaje</b>				
	<b>E01</b>	<b>Demostrar que comprende y utiliza todas las metodologías y herramientas para el análisis de riesgo de las zoonosis de acuerdo al concepto de Una Sola Salud.</b>		
	E01.01	Conocer y reconocer las limitaciones de la evaluación de riesgo y determinar las áreas de incertidumbre.		
	<b>E02</b>	<b>Demostrar su capacidad en la toma de decisiones y la instauración de planes de vigilancia y contención de zoonosis.</b>		
	E02.01	Conocer los principales actores de la gestión de riesgo a todos niveles de actuación.		
<b>Generales/transversales y resultados de aprendizaje</b>				
	<b>T01</b>	<b>Trabajar individualmente o en equipo multidisciplinario, en su ámbito de estudio con criterio crítico y creatividad, siendo capaz de analizar, interpretar y sintetizar los datos y la información generados.</b>		
	T01.01	Aprender a trabajar de forma individual o en equipo de modo eficaz y multidisciplinar todos los componentes relacionados con la salud humana, animal y medioambiental.		
	<b>T02</b>	<b>Demostrar una actitud y un comportamiento ético actuando de acuerdo a los principios deontológicos de la profesión</b>		
	T02.01	Conocer la profesión y los contextos políticos, económicos, sociales y culturales en los que se desarrollará la actividad profesional		
<b>Actividades formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	75	50	175
	<b>% presencialidad</b>	<b>100%</b>	<b>15 %</b>	<b>0%</b>
<b>Metodologías docentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Actividad dirigida:</u> Clases magistrales/Clases expositivas Aprendizaje basado en problemas Debates Clases de resolución de problemas/casos/ejercicios</li> <li>• <u>Actividad supervisada:</u> Tutorías Resolución de casos/ejercicios/problemas de forma virtual</li> <li>• <u>Actividad autónoma:</u> Realización de trabajos/informes Lectura de artículos/informes de interés Estudio personal</li> </ul>			
<b>Sistemas de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>
	<b>Asistencia y participación activa en clase</b>			<b>30%</b>
	<b>Evaluación actividades autoaprendizaje</b>			<b>30%</b>
<b>Entrega de informes/trabajos</b>			<b>40%</b>	
<b>Observaciones</b>	La evaluación de actividades de autoaprendizaje se realizará a través de la resolución de casos/ejercicios/problemas de forma virtual			

Módulo 2. Metodologías aplicadas en el entorno multidisciplinar de Una Sola Salud.			
ECTS:	9	Carácter	OB
Idioma/s:	Inglés		
Org. Temporal	Semestral	Secuencia dentro del Plan	1r semestre
Descripción	<p>Se complementarán las herramientas básicas necesarias para poder trabajar el enfoque de Una Sola Salud teniendo en cuenta interacciones con diferentes sectores, como la salud ambiental (el cambio climático y sus repercusiones en la distribución de las enfermedades), el comportamiento humano (cambio socioeconómico y cultural de las civilizaciones) y los impactos de la globalización como futuras amenazas para la salud de todos sus habitantes.</p> <p>Se trabajará con detalle sobre la vigilancia de enfermedad mediante este enfoque integrado de salud en humanos, animales, medio ambiente y ecosistema. Se proveerá de una serie de conocimientos teóricos y técnicos útiles para la elaboración de protocolos de actuación y contingencia ante problemas sanitarios así como los fundamentos en la gestión y comunicación del riesgo.</p> <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Economía de la Salud (Health economics).</li> <li>- Modelos cualitativos y estudios sociológicos (qualitative models and sociological studies).</li> <li>- Salud Ambiental y Ecología (Environmental Health and Ecology).</li> <li>- Métodos de diagnóstico laboratorial: microbiología y biología molecular (Methods of laboratory diagnosis: molecular and microbiology).</li> <li>- Gestión del riesgo (Risk Management).</li> <li>- Comunicación del riesgo (Risk Communication).</li> <li>- Aplicación práctica de Una Sola Salud (One Health practical application).</li> </ul>		
Competencias y Resultados de aprendizaje	<b>Básicas y resultados de aprendizaje</b>		
	B06	<b>Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.</b>	
	B06.05	Conocer las metodologías empleadas en estudios sociológicos, económicos, de salud ambiental y ecología en el contexto de Una Sola Salud.	
	B06.06	Conocer las bases técnicas para el desarrollo e implementación de programas de vigilancia y de contingencia de zoonosis.	
	B07	<b>Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.</b>	
	B07.03	Interpretar las herramientas de diagnóstico laboratorial de las enfermedades.	
	B09	<b>Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</b>	
B09.01	Conocer los fundamentos de la gestión y comunicación del riesgo en los diferentes		

		estratos sociales.		
	<b>B10</b>	<b>Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.</b>		
	B10.01	Encontrar información relativa a alertas en Salud mediante los recursos disponibles on-line.		
	<b>Específicas y resultados de aprendizaje</b>			
	<b>E01</b>	<b>Demostrar que comprende y utiliza todas las metodologías y herramientas para el análisis de riesgo de las zoonosis de acuerdo al concepto de Una Sola Salud</b>		
	E01.02	Aplicar las metodologías empleadas en estudios sociológicos y económicos en el contexto de Una Sola Salud.		
	E01.03	Conocer las metodologías empleadas en salud ambiental y fauna salvaje en el contexto de Una Sola Salud.		
	E01.04	Conocer e interpretar las herramientas de diagnóstico laboratorial de las enfermedades infecciosas.		
	<b>E02</b>	<b>Demostrar su capacidad en la toma de decisiones y la instauración de planes de vigilancia y contención de zoonosis</b>		
	E02.02	Aplicar las bases técnicas para el desarrollo e implementación de programas de vigilancia y de contingencia.		
	<b>E05</b>	<b>Gestionar y comunicar el riesgo de zoonosis en situaciones especiales, emergencia sanitaria o amenaza biológica</b>		
	E05.01	Conocer los fundamentos de la gestión y comunicación del riesgo en situaciones especiales y en emergencias o amenazas biológicas.		
	<b>Generales/transversales y resultados de aprendizaje</b>			
	<b>T01</b>	<b>Trabajar individualmente o en equipo multidisciplinario, en su ámbito de estudio con criterio crítico y creatividad, siendo capaz de analizar, interpretar y sintetizar los datos y la información generados</b>		
	<b>T02</b>	<b>Demostrar una actitud y un comportamiento ético actuando de acuerdo a los principios deontológicos de la profesión</b>		
	T02.01	Conocer la profesión y los contextos políticos, económicos, sociales y culturales en los que se desarrollará la actividad profesional.		
<b>Actividades formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	56	45	124
	<b>% presencialidad</b>	<b>100%</b>	<b>10%</b>	<b>0%</b>
<b>Metodologías docentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <u>Actividad dirigida:</u> Clases magistrales/Clases expositivas Aprendizaje basado en problemas Debates Seminarios Clases de resolución de problemas/casos/ejercicios</li> <li>◇ <u>Actividad supervisada:</u> Tutorías Resolución de casos/ejercicios/problemas de forma virtual</li> <li>◇ <u>Actividad autónoma:</u> Realización de trabajos/informes</li> </ul>			

	Lectura de artículos/informes de interés Estudio personal	
<b>Sistemas de evaluación</b>		<b>Peso Nota Final</b>
	<b>Asistencia y participación activa en clase</b>	<b>30%</b>
	<b>Evaluación actividades autoaprendizaje</b>	<b>40%</b>
	<b>Entrega de informes/trabajos</b>	<b>30%</b>
<b>Observaciones</b>		

<b>Módulo 3. Aplicación multidisciplinaria de una Sola Salud en las zoonosis mayores y endémicas.</b>			
<b>ECTS:</b>	9	<b>Carácter</b>	OB
<b>Idioma/s:</b>	Inglés		
<b>Org. Temporal</b>	Semestral	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	1r semestre
<b>Descripción</b>	<p>En este módulo se presentarán los conceptos generales de zoonosis y los mecanismos evolutivos de los agentes infecciosos para persistir a pesar del ataque del sistema inmune y de los agentes o estrategias terapéuticas actuales y futuras. Se evaluará la relevancia y repercusión final de estos mecanismos de escape y resistencia de los patógenos en la salud pública.</p> <p>Siguiendo un formato de mesa redonda para cada sesión monográfica, se detallarán los mecanismos biológicos, epidemiológicos, patogénicos, de diagnóstico y control/profilaxis de las zoonosis más importantes en términos de prevalencia o gravedad de la enfermedad. En estas sesiones monográficas se debatirá la enfermedad bajo los diversos enfoques de Una Sola Salud: interfaz hombre-animal-ecosistema-fauna salvaje-vectores por los profesionales involucrados de cada sector de la sanidad.</p> <p>En cada uno de los temas, se abordarán las cuestiones principales estimulando la participación y el posible debate de los estudiantes, con el fin de implicar e integrar los diferentes puntos de vista de los profesionales de cada sector de salud. Previamente a cada sesión, los estudiantes deberán leer artículos científicos o documentos técnicos relacionados con el tema, así como deberán trabajar de forma autónoma una serie de cuestiones, ejercicios y/o casos planteados por los docentes para su posterior discusión en grupo.</p> <p><b>Contenidos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción a las zoonosis y a sus agentes etiológicos (Introduction to zoonoses and etiologic agents)</li> <li>- Resistencias antimicrobianas (Antimicrobial Resistance)</li> <li>- Nuevos tratamientos y estrategias de combate (New treatments and therapeutical approaches)</li> <li>- Zoonosis mayores víricas (Major Viral Zoonoses)</li> <li>- Zoonosis mayores bacterianas (Major Bacterial Zoonoses)</li> <li>- Zoonosis mayores parasitarias (Major Parasitic Zoonoses)</li> <li>- Micosis zoonóticas (Zoonotic mycosis)</li> </ul>		
<b>Competencias y Resultados de aprendizaje</b>	<b>Básicas y resultados de aprendizaje</b>		
	<b>B07</b>	<b>Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.</b>	
	B07.04	Realizar análisis crítico de situaciones de riesgo de zoonosis, resolver problemas y tomar decisiones	
	<b>B08</b>	<b>Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.</b>	
	B08.01	Plantear las actuaciones de diagnóstico encaminadas a identificar las causas específicas y su posible origen en el	

		caso de las principales zoonosis		
	B08.02	Plantear las medidas de control más adecuadas para la minimización del riesgo de los agentes zoonóticos de mayor importancia global.		
	<b>B09</b>	<b>Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</b>		
	B09.02	Transmitir de modo eficiente y correcto la información obtenida de fuentes bibliográficas que sea apropiada para evaluar el riesgo relativo a las principales zoonosis de tipo profesional.		
	<b>B10</b>	<b>Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.</b>		
	B10.02	Resolver casos y ejercicios de manera autónoma		
	<b>Específicas y resultados de aprendizaje</b>			
	<b>E03</b>	<b>Analizar la epidemiología, patogenia, diagnóstico y control de las zoonosis mayores aplicando la visión de Una Sola Salud</b>		
	E03.01	Reconocer qué es una zoonosis y todos sus componentes relacionados.		
	E03.02	Conocer los mecanismos de evasión de los agentes zoonóticos frente a los tratamientos convencionales y las nuevas estrategias de control y/o profilaxis.		
	E03.03	Conocer la epidemiología, patogenia, diagnóstico y control de las zoonosis más importantes a nivel internacional aplicando la visión multidisciplinar de Una Sola Salud		
	<b>E05</b>	<b>Gestionar y comunicar el riesgo de zoonosis en situaciones especiales, emergencia sanitaria o amenaza biológica</b>		
	E05.02	Utilizar las bases técnicas para el desarrollo e implementación de programas de vigilancia.		
	E05.03	Evaluar la eficacia de un programa de vigilancia.		
	<b>Generales/transversales y resultados de aprendizaje</b>			
	<b>T01</b>	<b>Trabajar individualmente o en equipo multidisciplinario, en su ámbito de estudio con criterio crítico y creatividad, siendo capaz de analizar, interpretar y sintetizar los datos y la información generados</b>		
	T01.02	Evaluar de modo eficaz y multidisciplinar todos los componentes relacionados con la salud humana, animal y medioambiental que influyen en la presentación de las principales zoonosis		
	<b>T02</b>	<b>Demostrar una actitud y un comportamiento ético actuando de acuerdo a los principios deontológicos de la profesión.</b>		
	T02.03	Actuar de acuerdo con los principios deontológicos de la profesión en contextos políticos, económicos, sociales y culturales en países desarrollados donde se desarrollará la actividad profesional		
<b>Actividades formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	65	40	120
	<b>% presencialidad</b>	<b>100%</b>	<b>10%</b>	<b>0%</b>
<b>Metodologías docentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <u>Actividad dirigida:</u> Clases magistrales/Clases expositivas</li> <li>Seminarios</li> <li>Debates</li> <li>Actividades prácticas</li> </ul>			



	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <u>Actividad supervisada:</u> Tutorías Resolución de casos/ejercicios en formato virtual</li> <li>◇ <u>Actividad autónoma:</u> Lectura de artículos y documentos técnicos de interés Estudio personal</li> </ul>	
<b>Sistemas de evaluación</b>	<b>Peso Nota Final</b>	
	<b>Asistencia y participación activa en clase</b>	<b>30%</b>
	<b>Actividades de autoaprendizaje</b>	<b>30%</b>
	<b>Pruebas valorativas del contenido teórico y práctico o de actividades de síntesis</b>	<b>40%</b>
<b>Observaciones</b>		

<b>Módulo 4: Aplicación multidisciplinar de una Sola Salud en las zoonosis emergentes o en situaciones especiales</b>			
<b>ECTS:</b>	9	<b>Carácter</b>	OB
<b>Idioma/s:</b>	Inglés		
<b>Org. Temporal</b>	Semestral	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	2º semestre
<b>Descripción</b>	<p>Se detallarán en formato de sesiones monográficas o mesas redondas, los mecanismos biológicos, epidemiológicos, patogénicos, de diagnóstico y control/profilaxis de las zoonosis exóticas y emergentes importadas a través del tránsito de personas y del comercio de animales y plantas y de sus productos derivados. Se presentarán las peculiaridades de los ecosistemas tropicales y subtropicales como marco explicativo de la presencia de los ciclos vitales de microorganismos zoonóticos en zonas endémicas, así como la importancia de los vectores en la transmisión de estas zoonosis. Se valorarán los riesgos de entrada y se trabajará en la elaboración de planes de vigilancia y contingencia para estas enfermedades.</p> <p>Se presentarán las peculiaridades del análisis de riesgo de estas zoonosis en situaciones especiales: en pacientes inmunodeprimidos, en situaciones de emergencia sanitaria y amenaza biológica, y en países con rentas bajas. En estas sesiones monográficas se debatirá la enfermedad bajo los diversos enfoques de Una Sola Salud: interfaz hombre-animal-ecosistema-fauna salvaje-vectores.</p> <p>Habrán seminarios donde se expondrán estrategias y planes de trabajo reales que se están implementando a nivel mundial para el control de estas zoonosis emergentes o exóticas.</p> <p><b>Contenido:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Introducción y análisis de riesgo de las zoonosis exóticas y emergentes (Introduction and risk analysis of exotic and emergent zoonoses)</li> <li>-Tránsito de viajeros y riesgo de importación de nuevas zoonosis (Passengers transit and risk of importing new zoonoses)</li> <li>-Tránsito y comercio de animales, plantas y subproductos (Transit and trade of animals, plants and derivated-products)</li> <li>- Zoonosis en pacientes inmunodeprimidos (Zoonosis in immunocompromised patients)</li> <li>- Control de las Zoonosis en situaciones de Emergencia Sanitaria o Amenaza Biológica (Zoonosis control under health alerts or biological threats)</li> <li>- Control de las Zoonosis en países de renta baja (Zoonosis control in low-income developing countries)</li> </ul>		
<b>Competencias y Resultados de aprendizaje</b>	<b>Básicas y resultados de aprendizaje</b>		
	<b>B07</b>	<b>Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.</b>	
	B07.05	Realizar análisis crítico de situaciones de riesgo de zoonosis emergentes o en situaciones especiales, resolver problemas y tomar decisiones	
	B07.06	Obtener la información bibliográfica adecuada para la realización de evaluaciones del riesgo relativas a las zoonosis emergentes o exóticas	
<b>B08</b>	<b>Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la</b>		

	<b>aplicación de sus conocimientos y juicios.</b>
B08.03	Plantear las actuaciones y medidas de control más adecuadas para la minimización del riesgo de las zoonosis emergentes o exóticas en países desarrollados.
B08.04	Plantear las actuaciones y medidas de control más adecuadas para la minimización del riesgo de las zoonosis en poblaciones inmunosuprimidas.
B08.05	Plantear las actuaciones y medidas de control más adecuadas para la minimización del riesgo de las zoonosis en casos de emergencias sanitarias o amenazas biológicas.
B08.06	Plantear las actuaciones y medidas de control más adecuadas para la minimización del riesgo de las zoonosis en países de renta baja.
<b>B09</b>	<b>Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</b>
B09.03	Exponer y comunicar planes de vigilancia o control de zoonosis emergentes, exóticas o en situaciones especiales.
<b>B10</b>	<b>Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.</b>
B10.03	Resolver casos expuestos mediante el trabajo autónomo.
<b>Específicas y resultados de aprendizaje</b>	
<b>E04</b>	<b>Describir e interpretar la dinámica de las zoonosis emergentes y sus interfaces persona-animal-fauna salvaje-vector-ambiente.</b>
E04.01	Conocer la importancia de los vectores como transmisores de enfermedades entre continentes y a todos los niveles: humano-animal-plantas-ambiental.
E04.02	Relacionar y evaluar el efecto los cambios climáticos con la redistribución de nuevas enfermedades.
E04.03	Evaluar el riesgo de transmisión de zoonosis en el transporte trasfronterizo de animales, plantas y sus productos derivados.
E04.04	Evaluar el riesgo de transmisión de zoonosis por el tránsito de personas entre países.
<b>E05</b>	<b>Gestionar y comunicar el riesgo de zoonosis en situaciones especiales, emergencia sanitaria o amenaza biológica</b>
E05.04	Valorar la actuación sanitaria más adecuada en función del entorno social, económico y ambiental en que se debe desarrollar o aplicar.
E05.05	Comprender las condiciones especiales que se dan en pacientes con un sistema inmunitario debilitado
E05.06	Prever y controlar el riesgo de sufrir zoonosis.
E05.07	Establecer de forma rápida protocolos eficientes de contención delante de amenazas y alertas biológicas.
<b>Generales/transversales y resultados de aprendizaje</b>	
<b>T01</b>	<b>Trabajar individualmente o en equipo multidisciplinario, en su ambito de estudio con criterio crítico y creatividad, siendo capaz de analizar, interpretar y sintetizar los datos y la información generados</b>
<b>T02</b>	<b>Demostrar una actitud y un comportamiento ético actuando de acuerdo a los principios deontológicos de la profesión.</b>
T02.04	Actuar acorde los principios deontológicos de la profesión en contextos políticos, económicos, sociales y culturales especiales (situaciones de emergencia sanitaria, países de renta baja o en poblaciones inmunosuprimidas)

Actividades formativas		Dirigidas	Supervisadas	Autónomas
	Horas	56	24	145
	% presencialidad	100%	15%	0%
Metodologías docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <u>Actividad dirigida:</u> Clases magistrales/Clases expositivas Seminarios Debates Visita guiada por laboratorios</li> <li>◇ <u>Actividad supervisada:</u> Tutorías Resolución de casos/ejercicios/problemas de forma virtual</li> <li>◇ <u>Actividad autónoma:</u> Lectura de artículos/informes de interés Estudio personal</li> </ul>			
Sistemas de evaluación				<b>Peso Nota Final</b>
	Asistencia y participación activa en clase			30%
	Evaluación actividades autoaprendizaje			40 %
	Entrega de informes/trabajos			30 %
Observaciones				

<b>Módulo 5: Aplicación multidisciplinar de una Sola Salud en las zoonosis transmitidas por alimentos y la seguridad alimentaria</b>			
<b>ECTS:</b>	6	<b>Carácter</b>	OB
<b>Idioma/s:</b>	Inglés		
<b>Org. Temporal</b>	Semestral	<b>Secuencia dentro del Plan</b>	2º semestre
<b>Descripción</b>	<p>Bajo el concepto de “Seguridad Alimentaria” se incluyen 3 pilares fundamentales: la disponibilidad de alimentos en cantidades y variedad suficientes, su acceso sin restricciones, sin importar el lugar o la situación social o económica de las personas, y en tercer lugar, pero no por ello menos importante, la garantía de que los alimentos estén libres de agentes patógenos y con la capacidad de mantener sus propiedades el tiempo suficiente. Esta seguridad alimentaria no sólo depende de una planificación y una logística adecuada de los sistemas productivos de los alimentos, sino también de la aplicación de políticas adecuadas encaminadas a reducir el derroche alimentario. En este módulo se discutirán los elementos fundamentales que integran estos tres pilares, interrelacionándolos entre ellos, haciendo especial hincapié en los factores que implican la presencia de agentes zoonóticos y en sus repercusiones tanto en la disponibilidad como en la inocuidad de los alimentos, con la consecuente incidencia en la salud de las personas.</p> <p>En las diferentes sesiones teórico-prácticas se identificarán los principales agentes zoonóticos que se transmiten al hombre por el consumo de alimentos, analizando cuáles son sus reservorios, las vías más probables de contaminación y su incidencia en los distintos tipos de alimentos. Se estudiarán las enfermedades que causan y su gravedad en los grupos de población sensibles y se analizará la evolución de su incidencia en los últimos años, evaluando sus causas. Se describirán también las principales políticas desarrolladas en España, Europa y a nivel mundial para garantizar la seguridad alimentaria, especialmente en lo referente al control de la incidencia de las enfermedades de transmisión alimentaria causadas por agentes zoonóticos. Con la finalidad de poder realizar evaluaciones del riesgo, tanto desde la perspectiva de los organismos de gestión de la salud pública como desde la perspectiva de la industria alimentaria, se evaluarán los factores que afectan a la supervivencia y evolución de los agentes zoonóticos durante el procesado y conservación de los alimentos, así como a su estabilidad microbiológica.</p> <p>El programa se desarrollará principalmente a partir de casos prácticos que ayudarán a entender los factores que condicionan la seguridad y la inocuidad de los alimentos, las características de las enfermedades que causan los agentes zoonóticos y su gravedad, así como identificar las fuentes de contaminación más habituales y los factores que afectan su supervivencia. También se realizarán ejercicios de validación de procesos y de evaluación del riesgo con la ayuda de aplicaciones informáticas al uso. También se realizarán sesiones prácticas de aula y de laboratorio para que el alumno se familiarice con las herramientas disponibles para la modelización del comportamiento de los microorganismos patógenos en los alimentos, la evaluación cuantitativa de su riesgo, y también los procedimientos para su detección.</p> <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-El concepto global de seguridad alimentaria bajo la visión de Una Sola Salud (Food security/safety in One Health).</li> <li>- Evolución de la política de gestión y comunicación el riesgo en seguridad alimentaria (Food safety: risk management and communication).</li> <li>- Evolución de las zoonosis alimentarias a nivel español, europeo y mundial (Evolution of food-borne zoonosis worldwide).</li> <li>- Bacterias causantes de zoonosis de transmisión alimentaria (Bacterial food-borne zoonosis).</li> </ul>		

	<p>- Zoonosis de transmisión alimentaria causadas por parásitos (Parasitic food-borne zoonosis).</p> <p>- Otros agentes de transmisión alimentaria: Virus, priones, micotoxinas y otras biotoxinas (Other causes of food-borne diseases: Viruses, prions, mycotoxins and biotoxins).</p>	
<b>Competencias y Resultados de aprendizaje</b>	<b>Básicas y resultados de aprendizaje</b>	
	<b>B07</b> <b>Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio</b>	
	B07.07	Plantear las actuaciones y medidas de control más adecuadas para la minimización del riesgo de los agentes zoonóticos de transmisión alimentaria.
	<b>B09</b> <b>Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</b>	
	B09.04	Elaborar informes detallados, precisos y debidamente redactados sobre los casos planteados
	B09.05	Saber argumentar y defender las conclusiones frente a una audiencia especializada.
	<b>B10</b> <b>Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.</b>	
	B10.04	Obtener la información bibliográfica adecuada para la realización de evaluaciones del riesgo relativas a los agentes zoonóticos de transmisión alimentaria.
	<b>Específicas y resultados de aprendizaje</b>	
	<b>E01</b> <b>Demostrar que comprende y utiliza todas las metodologías y herramientas para el análisis de riesgo de las zoonosis de acuerdo al concepto de Una Sola Salud</b>	
	E01.05	Realizar una evaluación del riesgo desde la perspectiva de los organismos responsables de la gestión de la salud pública y de la industria alimentaria.
	E01.06	Utilizar modelos predictivos terciarios para evaluar los riesgos relacionados con la presencia de agentes zoonóticos en los alimentos
	E01.07	Predecir la evolución de los riesgos sanitarios durante los tratamientos tecnológicos aplicados a los alimentos y durante su vida útil.
	<b>E06</b> <b>Identificar las bases del concepto de seguridad alimentaria (security/safety) y aplicarlo siguiendo los preceptos de la visión de Una Sola Salud</b>	
	E06.01	Conocer y diferenciar los conceptos de seguridad alimentaria en una Sola Salud: security and safety
	E06.02	Conocer las necesidades de planificación y logística de los sistemas productivos de los alimentos para garantizar la seguridad de los mismos.
	E06.03	Valorar la aplicación de políticas adecuadas encaminadas a reducir el derroche alimentario.
	<b>E07</b> <b>Detectar las zoonosis que puedan afectar a la seguridad alimentaria y a la inocuidad de los alimentos, identificando los puntos críticos y elaborando planes de prevención o control</b>	
	E07.01	Conocer los factores que determinan la seguridad de los alimentos y las iniciativas públicas y privadas encaminadas a su garantía.
	E07.02	Enumerar los principales agentes zoonóticos que se transmiten al hombre principalmente por el consumo de alimentos.

	E07.03	Identificar los grupos de población más sensibles a los agentes zoonóticos.		
	E07.04	Describir las enfermedades que causan, su patogenia, síntomas más habituales y su gravedad.		
	E07.05	Determinar las fuentes de contaminación más habituales y los factores que afectan su supervivencia y crecimiento en los alimentos.		
	E07.06	Elaborar planes de prevención y control aplicados a la seguridad alimentaria		
	<b>Generales/transversales y resultados de aprendizaje</b>			
	T01	<b>Trabajar individualmente o en equipo multidisciplinario, en su ámbito de estudio con criterio crítico y creatividad, siendo capaz de analizar, interpretar y sintetizar los datos y la información generados</b>		
	T02	<b>Demostrar una actitud y un comportamiento ético actuando de acuerdo a los principios deontológicos de la profesión.</b>		
	T02.05	Actuar acorde los principios deontológicos de la profesión en todos los contextos de la seguridad alimentaria		
<b>Actividades formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>96</b>
	<b>% presencialidad</b>	<b>100%</b>	<b>15%</b>	<b>0%</b>
<b>Metodologías docentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Actividad dirigida:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Clases magistrales/Clases expositivas</li> <li>○ Clases de resolución de problemas/casos/ejercicios</li> <li>○ Prácticas de aula</li> <li>○ Prácticas de laboratorio/clínicas</li> <li>○ Debates</li> </ul> </li> <li>• <u>Actividad supervisada:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tutorías</li> <li>○ Resolución de casos/ejercicios/problemas de forma virtual</li> </ul> </li> <li>• <u>Actividad autónoma:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lectura de artículos/informes de interés</li> <li>○ Estudio personal</li> </ul> </li> </ul>			
<b>Sistemas de evaluación</b>				<b>Peso Nota Final</b>
	<b>Asistencia y participación activa en clase</b>			<b>30%</b>
	<b>Evaluación actividades autoaprendizaje</b>			<b>30%</b>
<b>Pruebas valorativas del contenido teórico y práctico o de actividades de síntesis</b>			<b>40%</b>	
<b>Observaciones</b>				

Módulo 6: TRABAJO DE FIN DE MÁSTER			
ECTS:	15	Carácter	OB
Idioma/s:	Inglés		
Org. Temporal	Semestral	Secuencia dentro del Plan	2º semestre
Descripción	<p>El Trabajo de Fin de Máster consistirá en la preparación y presentación de un proyecto específico relacionado y vinculado a una empresa, institución o grupo de investigación donde el estudiante pueda aplicar directamente en un caso concreto los conocimientos, habilidades y aptitudes adquiridos en el Máster.</p> <p>El trabajo fin de máster será de índole experimental, bibliográfica, o aplicada y se concretará en:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Etapa de planificación.</u> El alumno, tras una breve etapa de documentación preliminar y asesorado por su tutor, formalizará el objetivo del trabajo y diseñará un plan de actividades que será expuesto durante la <i>sesión de evaluación preliminar</i> que se realizará antes de que el estudiante inicie sus actividades.</li> <li>2. <u>Etapa de desarrollo.</u> El alumno abordará la realización de su Trabajo de fin de máster de acuerdo con el plan de trabajo establecido.</li> <li>3. <u>Etapa de defensa.</u> El alumno elaborará una memoria escrita del trabajo realizado que será presentada y defendida de forma oral ante el comité de evaluación en sesión pública.</li> </ol>		
Competencias y Resultados de aprendizaje	<b>Básicas y resultados de aprendizaje</b>		
	B07	<b>Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.</b>	
	B07.08	Utilizar la metodología de investigación científica aplicando los conocimientos en Una Sola Salud adquiridos y resolver los aspectos planteados en el trabajo.	
	B08	<b>Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios</b>	
	B08.07	Demostrar la capacidad de integración en el equipo de investigación	
	B08.08	Desarrollar la actividad profesional respetando su código deontológico	
	B09	<b>Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</b>	
	B09.06	Exponer de forma oral el trabajo realizado	
	B09.07	Discutir los resultados obtenidos ante un tribunal evaluador.	
	B10	<b>Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.</b>	
	B10.05	Realizar una búsqueda bibliográfica apropiada y completa del trabajo o tema a resolver utilizando los recursos aprendidos	
	B10.06	Preparar una memoria escrita del trabajo realizado y los resultados obtenidos siguiendo las normas de autor establecidas.	



	B10.07	Elaboracion de nuevas hipótesis o programas de contención o prevención de zoonosis basados en la visión general de Una Sola Salud		
	<b>Específicas y resultados de aprendizaje</b>			
	E02	<b>Demostrar su capacidad en la toma de decisiones y la instauración de planes de vigilancia y contención de zoonosis</b>		
	E02.04	Exponer las decisiones tomadas ante situaciones concretas o casos reales.		
	E02.05	Implementar planes de vigilancia y contención aplicados a casos concretos o reales.		
	E08	<b>Diseñar, planificar y llevar a término un trabajo de investigación sobre aspectos relacionados con agentes zoonóticos aplicando la visión de Una Sola Salud</b>		
	E08.01	Realizar un diseño experimental y/o un tratamiento estadístico de datos apropiado.		
	E08.02	Preparar y emplear plantillas de adquisición de datos y calendarios específicos/detallados de las actividades a realizar.		
	E08.03	Realizar trabajos prácticos mediante el uso de <i>Procedimientos Normalizados de Trabajo</i> (PNTs) y buenas prácticas de laboratorio.		
	E08.04	Organizar y actualizar un fichero con el material electrónico generado (datos, protocolos, métodos analíticos, etc.)		
	<b>Generales/transversales y resultados de aprendizaje</b>			
	T01	<b>Trabajar individualmente o en equipo multidisciplinario, en su ambito de estudio con criterio crítico y creatividad, siendo capaz de analizar, interpretar y sintetizar los datos y la información generados.</b>		
	T01.03	Capacidad de integración en el equipo de investigación y de colaboración multidisciplinar para el desarrollo del TFM		
	T02	<b>Demostrar una actitud y un comportamiento ético actuando de acuerdo a los principios deontológicos de la profesión</b>		
	T02.06	Actuar acorde los principios deontológicos de la profesión durante el trabajo de investigación y con el equipo de trabajo donde se desarrollará la actividad profesional		
	T03	<b>Generar propuestas innovadoras y competitivas en la actividad profesional y en la investigación</b>		
T03.01	Elaboracion de nuevas hipótesis o programas de contención o prevención de zoonosis basados en la visión general de Una Sola Salud			
<b>Actividades formativas</b>		<b>Dirigidas</b>	<b>Supervisadas</b>	<b>Autónomas</b>
	<b>Horas</b>	<b>10</b>	<b>90</b>	<b>275</b>
	<b>% presencialidad</b>	<b>100%</b>	<b>10%</b>	<b>0%</b>
<b>Metodologías docentes</b>	<b>Actividad dirigida y supervisada</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Tutorías</li> </ul>			
<b>Metodologías docentes</b>	<b>Actividad autónoma</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Lectura de artículos/informes de interés</li> <li>◇ Aprendizaje cooperativo</li> <li>◇ Elaboración de trabajos</li> <li>◇ Realización de actividades prácticas</li> <li>◇ Presentación/exposición oral de trabajos</li> <li>◇ Estudio personal</li> <li>◇ Participación en actividades complementarias</li> </ul>			
<b>Sistemas de evaluación</b>		<b>Peso Nota Final</b>		
	<b>Memoria escrita del TFM</b>	<b>70 %</b>		
	<b>Defensa oral del trabajo</b>	<b>30 %</b>		

<b>Observaciones</b>	En la evaluación de la memoria escrita se tendrán en cuenta (a) el grado de conocimiento adquirido, (b) la capacidad de comunicación por escrito, incluyendo estilo y gramática y (c) la capacidad de síntesis (se establecerá una longitud máxima en número de palabras). En la defensa pública se tendrán en cuenta (a) la capacidad de comunicación oral, (b) el nivel de preparación en el ámbito o tema objeto de las prácticas y (c) la habilidad en la contestación a preguntas.
----------------------	---

**6. PERSONAL ACADÉMICO Y DE SOPORTE**

**6.1. Personal Académico**

**A) PROFESORADO UAB**

Apellidos, nombre	Titulación	Categoría	Acred*	Área de conocimiento	Créditos Impartidos**
<b>UAB</b>					<b>28</b>
<b>1. Dep de Sanidad y de Anatomía Animales</b>					Exp docente
Accensi Alemany, Francesc	Doctor Veterinaria	Agregado	SI	Sanidad Animal, microbiología	20 años
Allepuz Palau, Alberto Oscar	Doctor Veterinaria	Agregado interino	SI	Sanidad Animal, epidemiología	12 años
Almería de la Merced, M <sup>a</sup> Sonia	Doctor Veterinaria	Titular	-	Sanidad Animal, parasitología	30 años
Calvo Torras, M <sup>a</sup> dels Àngels	Doctor Veterinaria	Catedrático	-	Microbiología, micología	35 años
Casal Fàbregas, Jordi	Doctor Veterinaria	Catedrático	-	Sanidad Animal, epidemiología	32 años
Castellà Espuny, Joaquín	Doctor Veterinaria	Titular	-	Sanidad Animal, parasitología	30 años
Darwich Soliva, Laila	Doctor Veterinaria	Agregado interino	SI	Sanidad Animal, enfermedades infecciosas	15 años
Domingo Álvarez, Mariano	Doctor Veterinaria	Catedrático	-	Sanidad Animal, anatomía patológica	35 años
López Béjar, Manel	Doctor Veterinaria	Titular	-	Anatomía y Anat Patológica Comparadas	23 años
Majo Masferrer, Natalia	Doctor Veterinaria	Titular	-	Sanidad Animal, anatomía patológica	22 años
Martín Castillo, Margarita	Doctor Veterinaria	Titular	-	Sanidad Animal, enfermedades infecciosas	30 años
Mateu de Antonio, Enric M <sup>a</sup>	Doctor Veterinaria	Titular	-	Sanidad Animal, enfermedades infecciosas	25 años
Ortuño Romero, Ana M <sup>a</sup>	Doctor Veterinaria	Agregado	SI	Sanidad Animal, parasitología	23 años
<b>2. Dep. Ciencia Animal y de los Alimentos</b>					
Hernández Herrero, Manuela	Doctor Veterinaria	Titular	-	Nutrición y Bromatología	25 años
López Sabater, Emilio	Doctor Veterinaria	Asociado	SI	Nutrición y Bromatología	26 años
Mora Ventura, M <sup>a</sup> Teresa	Doctor Veterinaria	Catedrático	-	Nutrición y Bromatología	30 años
Roig Sagués, Artur Xavier	Doctor Veterinaria	Titular	-	Nutrición y Bromatología	25 años
<b>3. Dep. Farmacología, Terapéutica y Toxicología</b>					
Alberola Domingo, Jordi	Doctor Farmacología	Agregado	SI	Farmacología, Parasitología, Inmunología	33 años
Arboix Arzó, Margarita	Doctor C. Biológicas	Catedrático	-	Farmacología	39 años
Rodríguez Cortes, Alheli	Doctor Farmacología	Asociado	SI	Farmacología, Parasitología, Inmunología	10 años
<b>4. Dep. Medicina y Cirugía Animal</b>					
Solano Gallego, Laia M <sup>a</sup>	Doctor Veterinaria	Colaborador	SI	Patol clínica veterinaria, infecciosas, inmuno	18 años
<b>5. Dep. Psiquiatría y Medicina Legal</b>					
Serratos Vilageliu, Jordi	Doctor Veterinaria	Asociado	NO	Legislación vet, deontología; seguridad alimentaria	30 años
<b>6. Dep. Matemáticas</b>					
Puig Casado, Pere	Doctor Matemáticas	Catedrático	-	Estadística, Investigación Operativa	25 años
<b>7. Dep. Biología Animal, Vegetal, Ecología</b>					
Belmonte Soler, Jordina	Doctor C. Biológicas	Titular	-	Biología Animal	24 años
<b>8. Dep. Genética y Microbiología</b>					
<b>Hosp. Vall d'Hebron</b>					
Almirante Gragera, Benito	Doctor Medicina	Asociado		Patología médica	>30 años
Gonzalez Lopez, Juan José	Doctor Biología	Asociado	-	Microbiología	13 años
Pumarola Suñé, Tomàs	Doctor Medicina	Catedrático	-	Microbiología	>30 años
<b>Hosp. Santa Creu i Sant Pau</b>					
Coll Figa, Pedro	Doctor Med y Cirugía	Catedrático	-	Microbiología y parasitología	42 años
Muñoz Batet, Carme	Doctor Medicina	Titular	-	Microbiología	> 25 años
Rabella Garcia, Núria	Doctor Med y Cirugía	Asociado	NO	Microbiología. Virología	> 25 años
Sanchez Reus, Ferran	Doctor Med y Cirugía	Asociado	NO	Microbiología y Parasitología	20 años
<b>Hosp. Germans Trias i Pujol</b>					
Cardona Iglesias, Pere Joan	Doctor Medicina	Asociado		Microbiología	20 años
<b>Vall d'Hebron-Drassanes</b>					
Espasa Soley, Mateu	Licenciado Medicina	Asociado	NO	Microbiología Clínica	15 años
<b>9. Dep. de Medicina</b>					

<b>Hosp. Parc Taulí</b>					
Nogueres Mas, M <sup>a</sup> Mercedes	Doctor Biología	Asociado	NO	Biología molecular, medicina	20 años
Segura Porta, Ferran	Doctor Medicina	Titular	-	Medicina	40 años
<b>Hosp. Germans Trias i Pujol</b>					
Blanco, Julian	Doctor C químicas	Asociado	SI	Immunología, enfermedades infecciosas	20 años
Clotet Sala, Bonaventura	Doctor Medicina	Catedrático	SI	Medicina, VIH, enfermedades infecciosas	30 años
Martínez-Picado, Javier	Doctor C Biológicas	Asociado	SI	Medicina, Microbiología	20 años
Paredes, Roger	Doctor Medicina	Asociado	SI	Medicina, VIH, enfermedades infecciosas	10 años
Esteve Gomez, Anna	Doctor matemáticas	Colaborador	SI	Estadística	20 años
<b>10. Dep. de Pediatría, d'Obstetrícia i Ginecologia i de Medicina Preventiva</b>					
Aragones Correderas, Pablo	Licenciado Periodismo	Colaborador	NO	Periodismo	10 años
Navarro Rubio, Gema	Doctor Med y Cirugía	Asociado	NO	Medicina Preventiva y Salud Pública	6 años
Vives, Nuria	Licenc. Med y Cirugía	Colaborador	NO	Medicina Preventiva y Salud Pública	9 años
<b>11. Dep. de Sociología</b>					
Espluga Trenc, Josep	Doctor Sociologia	Agregado	SI	Sociologia	15 años

\* Sólo para personal académico con contrato laboral con la UAB

\*\* Sólo se consideran los créditos de formación académica, excluyendo los correspondientes a las prácticas y al Trabajo de Fin de Máster.

La tutorización de los TFM la realizará el profesorado de los departamentos implicados de la UAB (15 ect)

## B) PROFESORADO NO UAB / COLABORACIONES EXTERNAS

Apellidos, nombre	Titulación	Categoría	Acred*	Área de conocimiento	Créditos Impartidos**
					<b>17</b>
<b>1. Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentaries – Centre de Recerca en Sanitat Animal (IRTA-CReSA)***</b>					Exp docente
Ignacio Badiola I Sáiz	Doctor en Microbiología	Investigador Senior	NO	Microbiología, probióticos, resistencias	20 años
Albert Bensaid	Doctor en Inmunología	Investigador Senior	NO	Virología, Inmunología	-
Júlia Vergara Alert	Doctor en Medicina i Sanitat Animals	Investigador	NO	Virología, Inmunología	-
Nuria Busquets	Doctor en Microbiología	Investigador Senior	NO	Enfermedades infecciosas, virologia	8 años
Xavier Abad	Doctor en Ciencias Biológicas	Gestor laboratorios	SI	Biología, enfermedades infecciosas	25 años
Enric Vidal	Doctor en Neurociencias	Investigador Senior	NO	Enfermedades priónicas, Patología veterinaria	14 años
Sebastian Napp	Doctor en Veterinaria	Investigador	NO	Epidemiología	10 años
<b>2. Universitat de Barcelona – Hospital Clínic, ISGlobal-</b>					
Joan Tallada	Máster Economía de la Salud	Colaborador	NO	Salud Global	4 años
Joaquim Gascón	Doctor en Medicina	Colaborador	NO	Medicina y Cirugía. Enf InfecTropicales.	20 años
Quique Bassat	Doctor en Medicina	Investigador Senior	NO	Tropical Medicine and International Health	8 años
M <sup>a</sup> Jesus Pinazo	Licenciada en Medicina	Colaborador	NO	Medicina y cirugía	7 años
José Muñoz Gutierrez	Doctor en Medicina	Colaborador	NO	Medicina interna y Enfermedades infecciosas	
Albert Picado	Doctor en Salud Internacional	Colaborador	NO	Epidemiología	
Miguel J. Martínez Yoldi	Doctor en Medicina	Asociado médico	NO	Microbiología, virología	6 años
Toni Trilla	Doctor en Medicina	Agregado	SI	Salud Pública	20 años
Montse Gallego	Doctor en Farmacia	Titular	SI	Parasitología	34 años
<b>3. Hospital Universitario de Bellvitge</b>					
Miquel Pujol Rojo	Doctor en Medicina	Colaborador		Medicina	20 años
<b>4. Unidad de Salud Internacional Vall d'Hebron-Drassanes, PROSICS</b>					
Bocanegra Garcia, Cristina	Master Salud Int	Asociado	NO	Medicina Tropical	5 años
Molina Romero, Israel	Doctor Medicina	Asociado	NO	Enfermedades infecciosas, medicina interna	10 años
Pou Ciruelo, Diana	Master Salud Int	Asociado	NO	Medicina Tropical	7 años

Salvador Vélez, Fernando	Licenciado Medicina	Colaborador	NO	Enfermedades Infecciosas/Medicina Tropical	4 años
Serre Delcor, Nuria	Master Salud Int	Asociado	NO	MedicinaTropical, medicina familia	6 años
Zarzuela Serrat, Francesc	Master Salud Int	Colaborador	NO	Medicina Tropical	8 años
<b>5. Universitat de Girona</b>					
Marc Saez	Doctor Ciencias Económicas	Catedrático	SI	Métodos Cuantitativos Economía y Empresa	25 años
<b>6. Universitat Rovira i Virgili de Tarragona</b>					
Jordi Farré Coma	Doctor Periodismo y comunicación	Agregado	SI	Ciencias de la Información. Periodismo	>20 años
<b>7. Universidad de Castilla la Mancha- Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC)</b>					
Maria Dolors Vidal Roig	Doctor en Veterinaria	Contratado Doctor	SI	Microbiología, sanidad animal	20 años
Rafael Mateo Soria	Doctor en Veterinaria	Titular	SI	Toxicología, fauna salvaje	20 años
<b>8. Universidad de Zaragoza</b>					
Javier Lucientes	Doctor en Veterinaria	Titular	SI	Parasitología, entomología	33 años
<b>9. Instituto de Salud Carlos III Madrid</b>					
Juan Emilio Echevarria Mayo	Doctor en Farmacia	Científico Titular	SI	Biomedicina, virología, salud pública	10 años
José Manuel Echevarria Mayo	Doctor en Farmacia	Científico Titular	SI	Biomedicina, virología, salud pública	33 años
Ricardo Molina Moreno	Doctor en Biología	Científico Titular	SI	Entomología médica, Parasitología	30 años
Maribel Jiménez	Doctor en Farmacia	Científico Titular	SI	Entomología molecular, Parasitología	31 años
<b>10. Centre for Research in Environmental Epidemiology (CREAL)</b>					
Maribel Casas	Doctor en Veterinaria	Investigador	NO	Zoonosis y salud pública	4 años
Mark J Nieuwenhuijsen	Doctor en ciencias biológicas	Investigador Senior	NO	Epidemiología ambiental	
<b>11. University of London, The Royal Veterinary College (UK)</b>					
Javier Guitian	Doctor en Veterinaria	Lecturer		One Health. Epidemiología	10 años
Jonathan Rushton	Doctor en Veterinaria	Catedrático		One Health. Economía, Sanidad Animal	20 años
<b>12. University of Bristol, School of Veterinary Science (UK)</b>					
Michael J Day	Doctor en Veterinaria	Catedrático		One Health. Medicina veterinaria	>20 años
<b>13. Otros departamentos/ instituciones/agencias</b>					
<b>Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural, Generalitat de Catalunya</b>					
Rafael A. Molina Lopez	Doctor en Veterinaria	Tecnico A1		Salud y rehabilitación de Fauna salvaje	20 años
<b>Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA)</b>					
Jose Luis Sáez Llorente	Licenciado en veterinaria			Subdirección general de sanidad de la producción primaria. Jefe de Servicio	
<b>Agencia Catalana de Seguretat Alimentaria (ACSA)</b>					
Alfons Vilarrasa Cagigós	Licenciado en Veterinaria			Director General de la ACSA	
<b>OXFAM Intermon</b>					
<b>Agència de Salut Pública de Barcelona</b>					
<b>Agència de Salut Pública de Catalunya</b>					
<b>Servei de Control de Mosquits - Consell Comarcal del Baix Llobregat</b>					
Carles Aranda	Doctor en Ciencias	Contratado indef		Biología, Entomología	22 años

\*\*\*El Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentaries – Centre de Recerca en Sanitat Animal (IRTA-CReSA) impartirà 4 ECTS y colaborará en la tutorización de los TFM.

## Experiencia investigadora y profesional:

### A) PROFESORADO DE LA UAB Y ESFERA UAB:

#### A.1. Departamento de Sanidad y de Anatomía Animales:

##### Experiencia investigadora:

##### Proyectos competitivos:

**1. Título del proyecto:** European network on taeniosis/cisticercosis.

Entidad financiadora: EU - COST (European Cooperation in Science and Technology) Action

Duración, desde: 2013 hasta: 2017

**2. Título del proyecto:** VMERGE: Emerging viral vector borne diseases: participation on the work package about surveillance, control methods and strategies of Rift Valley Fever.

Entidad financiadora: EU

Duración, desde: 2013 hasta: 2017

**3. Título del proyecto:** Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome (PRRS): New Generation, Efficient And Safe Vaccine, New Control Strategies (PoRRSCON). FP7-KBBE-2009-3-245141.

Entidad financiadora: EU

Duración, desde: 2009 hasta: 2013

**4. Título del proyecto:** Towards Control of Avian Coronaviruses: Strategies for Diagnosis, Surveillance and Vaccination. Ref. Cost Action FA1207.

Entidad financiadora: EU-COST (European Cooperation in Science and Technology) Action

Duración, desde: 2013 hasta: 2017

**5. Título del proyecto:** A European Network For Understanding And Combating Porcine Reproductive And Respiratory Syndrome In Europe (EuroPRRSnet). Ref. Cost Action FA0902.

Entidad financiadora: EU-COST (European Cooperation in Science and Technology) Action

Duración, desde: 2009 hasta: 2013

**6. Título del proyecto:** Molecular factors and mechanisms of transmission and pathogenicity of highly pathogenic avian influenza virus (EUROFLU). Ref. FP6-044098.

Entidad financiadora: EU

Duración, desde: 2007 hasta: 2010

**7. Título del proyecto:** Avian influenza: relationship between the host, the pathogen and the ecosystem.

Ref. RTA2011-00111-C03

Entidad financiadora: INIA

Duración, desde: 2011 hasta: 2015

**8. Título del proyecto:** Epidemiología de la Tuberculosis Bovina en España: Factores de riesgo, aspectos sociológicos, implicación de otras especies domésticas y eficacia de las medidas de control.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Duración, desde: 2014 hasta: 2017

**9. Título del proyecto:** Estrategias de protección frente a la peste porcina africana: de la investigación básica al prototipo vacunal

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Duración, desde: 2014 hasta: 2017

**10. Título del proyecto:** Modificación de ovocitos y embriones para mejorar su criopreservación. Ref. AGL2013-46769-P.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Duración, desde: 2014 hasta: 2016

**11. Título del proyecto:** evaluación de la composición, biodisponibilidad y efectos de los polifenoles y triterpenos penticíclicos contenidos en la aceituna. Estudio de los modelos animales y en humanos. Ref. AGL2013-41138-R.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Duración, desde: 2014 hasta: 2017

**12. Título del proyecto:** Evaluation of the applicability of massive vaccine strategies for the control of porcine reproductive and respiratory syndrome virus. A contact-borne transmitted disease model.

Ref. RTA2011-00119-00-00

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Duración, desde: 2011 hasta: 2014

**13. Título del proyecto:** Caracterización de los mecanismos inmunológicos implicados en protección frente al virus de la peste porcina africana (VPPA) y desarrollo de vacunas contra el virus. Ref. AGL 2010-22229-C03-01

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Duración, desde: 2011 hasta: 2013

**14. Título del proyecto:** Antigenic characterization of PRRSV strains of different origin and its relevance for the development of effective vaccines. Ref.AGL2008-05708-C02-02.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación  
Duración, desde: 2009 hasta: 2011

**15. Título del proyecto:** Factors influencing the transmission and persistence of avian influenza among ecosystems. Ref. FAU2006-00019

Entidad financiadora: INIA  
Duración, desde: 2007 hasta: 2010

**16. Título del proyecto:** Infección por el virus de la hepatitis E en el cerdo: diagnóstico, epidemiología y patogenia. Ref. AGL2004-06688/GAN.

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia  
Duración, desde: 2004 hasta: 2007

**17. Título del proyecto:** Es *R. conorii* la única causa de la Fiebre Botonosa Mediterránea en Cataluña? Papel de Bar 29 Eco-epidemiología en vectores y hospedadores.

Entidad financiadora: Instituto de salud Carlos III  
Duración, desde: 2011 hasta: 2014

### *Publicaciones:*

Gabriël S, Johansen MV, Pozio E, Smit GS, Devleeschauwer B, **Allepuz A**, Papadopoulos E, van der Giessen J, Dorny P. Human migration and pig/pork import in the European Union: What are the implications for *Taenia solium* infections? *Vet Parasitol.* 2015 Mar 20.

Guta S, **Casal J**, Napp S, Saez JL, Garcia-Saenz A, Perez de Val B, Romero B, Alvarez J, **Allepuz A**. Epidemiological investigation of bovine tuberculosis herd breakdowns in Spain 2009/2011. *PLoS One.* (2014) Aug 15

**Allepuz A**, Gabriël S, Dorny P, Napp S, Jansen F, Vilar MJ, Vives L, Picart L, Ortuño A, Gutiérrez J, Casal J. Comparison of bovine cysticercosis prevalence detected by antigen ELISA and visual inspection in the North East of Spain. *Research Veterinary Science* 92, 393-395. (2012)

Alba A, **Allepuz A**, Napp S, Soler M, Selga I, Aranda C, **Casal J**, Pages N, Hayes EB, Busquets N. Ecological Surveillance for West Nile in Catalonia (Spain), Learning from a Five-Year Period of Follow-up. *Zoonoses Public Health*, 17. (2013)

Molina-López RA, Vidal A, Obón E, **Martín M**, **Darwich L**. Multidrug-resistant *Salmonella* Enterica Serovar Typhimurium Monophasic Variant 4,12:i:- Isolated from Asymptomatic Wildlife in a Catalan Wildlife Rehabilitation Center, Spain. *J Wildl Dis.* 2015 Jul;51(3):759-63

Kuzemtseva L, Pérez M, **Mateu E**, Segalés J, **Darwich L**. Expression of Toll-like receptor 9 (TLR9) in the lungs and lymphoid tissue of pigs. *Vet J.* 2015 Feb;203(2):259-61.

**Darwich L**, **Mateu E**. Immunology of porcine circovirus type 2 (PCV2). *Virus Res.*2012 Mar;164(1-2):61-7.

Molina-López RA, **Casal J**, **Darwich L**. Causes of morbidity in wild raptor populations admitted at a wildlife rehabilitation centre in Spain from 1995-2007: a long term retrospective study. *PLoS One.* 2011;6(9):e24603.

**Darwich L**, Cabezón O, Echeverría I, Pabón M, Marco I, Molina-López R, Alarcia-Alejos O, López-Gatius F, Lavín S, **Almería S**. Presence of *Toxoplasma gondii* and *Neospora caninum* DNA in the brain of wild birds. *Vet Parasitol.* 2012 Feb 10;183(3-4):377-81.

Molina-Lopez RA, Valverdú N, **Martin M**, **Mateu E**, Obon E, Cerdà-Cuellar M, **Darwich L**. Wild raptors as carriers of antimicrobial-resistant *Salmonella* and *Campylobacter* strains. *Vet Rec.* 2011 May 28;168(21):565.

Molina-Lopez RA, Ramis A, Martin-Vazquez S, Gomez-Couso H, Ares-Mazas E, Caccio SM, Leiva M, **Darwich L**. *Cryptosporidium baileyi* infection associated with an outbreak of ocular and respiratory disease in otus owls (*Otus scops*) in a rehabilitation centre. *Avian Pathol.* 2010 Jun;39(3):171-6.

**Darwich L**, Cabrera C, Romeu J, Martinez-Picado J, Esté JA, Tural C, Bellido R, Clotet B, Angulo A, Ruiz L, Bofill M. The magnitude of interferon-gamma responses to human cytomegalovirus is predictive for HIV-1 disease progression. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2008 Dec 15;49(5):507-12.

Maya-Soriano MJ, Taberner E, Sabés-Alsina M, Ramon J, Rafel O, Tusell L, Piles M, **López-Béjar M**. Daily exposure to summer temperatures affects the motile subpopulation structure of epididymal sperm cells but not male fertility in an in vivo rabbit model. *Theriogenology.* 2015 Mar 31. pii: S0093-691X(15)00162-4.doi: 10.1016/j.theriogenology.2015.03.033. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 25944779.

Sabés-Alsina M, Planell N, Torres-Mejia E, Taberner E, Maya-Soriano MJ, Tusell L, Ramon J, Dalmau A, Piles M, **López-Bejar M**. Daily exposure to summer circadian cycles affects spermatogenesis, but not fertility in an in vivo rabbit model. *Theriogenology.* 2015 Jan 15;83(2):246-52. doi:10.1016/j.theriogenology.2014.09.013. Epub 2014 Sep 22. PubMed PMID: 25442388.

Solé M, Lenoir M, Durfort M, **López-Bejar M**, Lombarte A, André M. Ultrastructural damage of *Loligo vulgaris* and *Illex coindetii* statocysts after low frequency sound exposure. *PLoS One.* 2013 Oct 15;8(10):e78825.

Maya-Soriano MJ, López-Gatius F, Andreu-Vázquez C, **López-Béjar M**. Bovine oocytes show a higher tolerance to heat shock in the warm compared with the cold season of the year. *Theriogenology.* 2013 Jan 15;79(2):299-305. doi: 10.1016/j.theriogenology.2012.08.020. Epub 2012 Nov 20. PubMed PMID: 23174769.

Casas M, Pujols J, Rosell R, de Deus N, Peralta B, Pina S, **Casal J, Martín M**. Retrospective serological study on hepatitis E infection in pigs from 1985 to 1997 in Spain. *Veterinary Microbiology,* 2009; 135(3-4): 248-252

Casas M, Cortés R, Pina S, Peralta B, **Allepuz A, Cortey M, Casal J, Martín M**. Longitudinal study of hepatitis E virus infection in Spanish farrow-to-finish swine herds. *Veterinary Microbiology,* 148 (1): 27-34, 2011

**Ortuño A**, Pons I, Quesada M, Lario S, Anton E, Gil A, **Castellà J**, Segura F. Evaluation of the presence of *Rickettsia slovaca* infection in domestic ruminants in Catalonia, Northeastern Spain. *Vector Borne Zoonotic Dis.* 2012 Dec;12(12):1019-22. doi: 10.1089/vbz.2012.0972. Epub 2012 Nov 27

**Ortuño A**, Pons I, Noguerras MM, **Castellà J**, Segura F. The dog as an epidemiological marker of *Rickettsia conorii* infection. *Clin Microbiol Infect.* 2009 Dec;15 Suppl 2:241-2. doi: 10.1111/j.1469-0691.2008.02158.x. Epub 2009 Apr 15. No

**Ortuño A**, Quesada M, López-Claessens S, **Castellà J**, Sanfeliu I, Antón E, Segura-Porta F. The role of wild boar (*Sus scrofa*) in the eco-epidemiology of *R. slovaca* in Northeastern Spain. *Vector Borne Zoonotic Dis.* 2007 Spring;7(1):59-64.

Lacasta A, Ballester M, Monteagudo PL, Rodríguez JM, Salas ML, **Accensi F**, Pina-Pedrero S, Bensaid A, Argilagué J, López-Soria S, Hutet E, Le Potier MF, Rodríguez F. J Expression Library Immunization Can Confer Protection against Lethal Challenge with African Swine Fever Virus. *Virology.* 2014 Nov;88(22):13322-32.

Argilagué JM, Pérez-Martín E, Nofrarias M, Gallardo C, **Accensi F**, Lacasta A, Mora M, Ballester M, Galindo-Cardiel I, López-Soria S, Escribano JM, Reche PA, Rodríguez F. DNA Vaccination Partially Protects against African Swine Fever Virus Lethal Challenge in the Absence of Antibodies. *PLoS One.* 2012;7(9):e40942. doi: 10.1371/journal.pone.0040942. Epub 2012 Sep 26.



Pinton P, **Accensi F**, Beauchamp E, Cossalter AM, Callu P, Grosjean F, Oswald IP. Ingestion of deoxynivalenol (DON) contaminated feed alters the pig vaccinal immune responses. *Toxicol Lett.* 2008 Apr 1;177(3):215-22. doi: 10.1016/j.toxlet.2008.01.015. Epub 2008 Feb 2.

Vidaña B, Martínez J, Martínez-Orellana P, García Migura L, Montoya M, Martorell J, **Majó N**. Heterogeneous pathological outcomes after experimental pH1N1 influenza infection in ferrets correlate with viral replication and host immune responses in the lung. *Vet Res.* 2014 Aug 28;45(1):85.

Vergara-Alert J, Busquets N, Ballester M, Chaves AJ, Rivas R, Dolz R, Wang Z, Pleschka S, **Majó N**, Rodríguez F, Darji A. The NS segment of H5N1 avian influenza viruses (AIV) enhances the virulence of an H7N1 AIV in chickens. *Vet Res.* 2014 Jan 25;45(1):7.

Bertran K, Dolz R, **Majó N**. Pathobiology of avian influenza virus infection in minor gallinaceous species: a review. *Avian Pathol.* 2014 Jan 27.

Chaves AJ, Vergara-Alert J, Busquets N, Valle R, Rivas R, Ramis A, Darji A, **Majó N**. Neuroinvasion of the Highly Pathogenic Influenza Virus H7N1 Is Caused by Disruption of the Blood Brain Barrier in an Avian Model. *PLoS One.* 2014 Dec 15;9(12):e115138. doi: 10.1371/journal.pone.0115138. eCollection 2014.

Cabezón O, García-Bocanegra I, Molina-López R, Marco I, Blanco JM, Höfle U, Margalida A, Bach-Raich E, **Darwich L**, Echeverría I, Obón E, Hernández M, Lavín S, Dubey JP, **Almería S**. Seropositivity and risk factors associated with *Toxoplasma gondii* infection in wild birds from Spain. *PLoS One.* 2011;6(12):e29549.

Cabezón O, Millán J, Gomis M, Dubey JP, Ferroglio E, **Almería S**. Kennel dogs as sentinels of *Leishmania infantum*, *Toxoplasma gondii*, and *Neospora caninum* in Majorca Island, Spain. *Parasitol Res.* 2010 Nov;107(6):1505-8.

García-Bocanegra I, Simon-Grifé M, Dubey JP, Casal J, Martín GE, Cabezón O, Perea A, **Almería S**. Seroprevalence and risk factors associated with *Toxoplasma gondii* in domestic pigs from Spain. *Parasitol Int.* 2010 Sep;59(3):421-6.

**Almería S**, Delgado-Neira Y, Adelantado C, Huguet M, Vinent J, Nicolàs A. Mediterranean theileriosis and other tick transmitted piroplasmoses in cattle in Minorca (Balearic Islands, Spain): the effect of tick control on prevalence levels analyzed by reverse line blot (RLB) macroarrays. *J Parasitol.* 2009 Jun;95(3):598-603.

**Libros:**

1. J. SEGALÉS, J. MARTINEZ, J CASTELLA, L. DARWICH, M. DOMINGO, E MATEU, M MARTIN, M SIBILA.

Title: HANDBOOK OF LABORATORY DIAGNOSIS IN SWINE

Pages:120

Editorial: SERVET EDITORIAL. GRUPO ASIS BIOMEDIA SL

ISBN: 978-84-941014-8-9 legal: Z 558-2013

Year: 2013

2. J. SEGALÉS, J. MARTINEZ, J CASTELLA, L. DARWICH, M. DOMINGO, E MATEU, M MARTIN, M SIBILA.

Title: MANUAL DE DIAGNOSTICO LABORATORIAL PORCINO

Pages: 120

Editorial: SERVET EDITORIAL. GRUPO ASIS BIOMEDIA SL

ISBN: 978-84-941014-0-3 legal: Z 316-2013

Year: 2013

3. N. MAJO, R. DOLZ.

Title: ATLAS OF CHICKEN NECROPSY. MACROSCOPIC DIAGNOSIS AND SAMPLING

Pages: 82

Editorial: SERVET EDITORIAL. GRUPO ASIS BIOMEDIA SL

ISBN:978-84-92569-36-6 Year: 2011

### Capítulos de Libro:

1. Videla S, Darwich L, Cañadas MP, Coll P, Sirera G.  
Chapter 10. Infection and pathology related to Human Papillomavirus in HIV infected patients  
Book: GUÍA PRÁCTICA DEL SIDA. CLÍNICA DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO Year: 2011  
Pages: 181-196 Editorial:ANTARES- ISBN 978-84-88825-06-3  
City publication: Sabadell, Spain

2. Videla S., L. Darwich, M.P. Cañadas, G. Sirera  
Title: Infection and pathology related to Human Papillomavirus in HIV infected patients  
Book: GUIA PRÁCTICA DEL SIDA. CLINICA DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO Year: 2010  
Pages: 159-173 Editorial (si libro): ANTARES- ISBN 978-84-88825-03-2  
City publication: Sabadell, Spain

### Experiencia profesional DSAA:

El profesorado del Departamento de Sanidad y Anatomía Animal que participa en el máster incluye especialistas en anatomía, histología, microbiología, patología, epidemiología, enfermedades infecciosas y parasitarias, microbiología de los alimentos, así como especialistas con una formación más integral en algunas especies animales de interés ganadero (especie porcina, aves, rumiantes...). Tienen una amplia experiencia tanto en docencia de grado y postgrado como en investigación. Participan en los estudios de doctorado de Medicina y Sanidad Animal que capacitan al estudiante de doctorado para la elaboración de la tesis doctoral.

Además, varios de los profesores participan o han participado en otros másters nacionales (Máster de Sanidad y producción porcina de la UAB, la UDL y la UZ, Máster de virología de la UCM etc.) y en acciones y proyectos internacionales:

Partner UAB en el proyecto Tempus: Public Health in the Western Balkans – Improvement in the Field of Public Health and Development of a “One Health” Educational and Scientific Architecture. Grant Agreement Number – 2013 – 4551 / 001 – 001. Project Number – 544182–TEMPUS–1–2013–1–IT–TEMPUS–JPCR. Coordinador principal: V. Grieco, Università degli Studi de Milano (Italia). Inicio: 1-12-2013 – Final: 30-11-2016

COST Action TD1404 “Network for Evaluation of One Health (NEOH)”. Coordinador principal: B. Haesler, Royal Veterinary College (Reino Unido). Inicio: 14-05-2014 - Final: 16-11-2018.

## A.2. Departamento de Ciencia Animal y de los Alimentos:

### Experiencia investigadora:

En la Unidad Departamental de Ciencia de los Alimentos, el profesorado está integrado por doctores con acreditada experiencia, tanto docente como investigadora. La gran mayoría del profesorado que se prevé que participe en el máster se integra dentro del grupo de investigación consolidado “Centro Especial de Investigación Planta de Tecnología de los Alimentos (CERPTA) – grupo de investigación consolidado de la Generalitat de Cataluña con referencia: 2009-SGR0922”.

*Proyectos competitivos de investigación más relevantes (2007-2011)*

*Europeos:*

1. Study of functionality, nutritional and safety aspects of liquid foods, liquid food preparations and cosmetics processed by ultra-high pressure homogenization. European Commission. Código: PF7-SME-2008-1-232 603.
2. Use of high pressure and temperature to improve the safety and quality of the food products. European Commission. Código: FP7-KBBE-2011-5-CP-CSA.
3. Transfer to market of two industrial UHPH-processing lines to produce innovative liquid foods and emulsions. European Commission. Código: 311905.
4. Development of an optical backscatter sensor for determining thermal denaturation of whey proteins during milk processing. Marie Curie FP7-Reintegration-Grant. European Commission. Código: FP7-PEOPLE-2010-RG.44
5. Integration of animal welfare in the food quality chain: from public concern to improve welfare and transparent quality (Welfare Quality, 2004-2009). FP6 European Project.

6. Innovative and practical management approaches to reduce nitrogen excretion by ruminants. Referencia: KBBE-21606-REDNEX

Proyectos Nacionales:

1. Aplicación de la ultra alta presión por homogeneización en la obtención de emulsiones submicrónicas con componentes bioactivos y su incorporación en productos lácteos. Procedencia: MEC (Plan Nacional I+D+i). Código: AGL2011-26766.
2. Bacterias patógenas lesionadas: metodologías de detección en alimentos. MCYT / CICYT. Código: AGL2007-66877/ALI.
3. Aplicación de la Ultra Alta Presión de Homogeneización (UHPH) en la elaboración de licuados vegetales (soja y almendra) de alta calidad. MCYT / CICYT. Código: AGL2008-05430-CO2-01.
4. Uso de la tecnología de Ultra Alta Presión por Homogeneización en la obtención de leches de larga conservación con propiedades organolépticas, nutricionales y de estabilidad de almacenamiento mejoradas. Plan Nacional I+D+i 2008-2011 MEC. Código: AGL2009-07087.
5. Materia a alta presión (MALTA). Consolider-Ingenio 2010, MEC. Código: CSD00C-07-30524.
6. Desarrollo e integración para el control de la producción de queso manchego con sensores de coagulación. Ministerio de Ciencia e Innovación (CDTI).
7. Fomento de la investigación y el desarrollo de la tecnología y la seguridad alimentaria en Angola. AECID (Agencia Española de Cooperación Internacional por el Desarrollo). Código: 2820/2008.
8. Estudios prospectivos de la industria alimentaria de Uruguay para la transferencia tecnológica. Procedencia: AECID (Agencia Española de Cooperación Internacional por el Desarrollo).
9. Pruebas de pan sin gluten de alta calidad con clientes piloto. Generalitat Catalunya (CIDEM) GENESIS. Código: GEN09-1-0008.
10. Desarrollo de elaborados de Kiwi de IV gama a partir de frutos de destrío mediante altas presiones hidrostáticas. INCITE (Plan Gallego). Código: 08TAL014E.
11. Aplicación de la identificación electrónica mediante transpondedores pasivos al registro y trazabilidad de ovinos y caprinos. Referencia: AGL2007-64541 Ministerio Ciencia e Innovación
12. Modificación de la cantidad y distribución de la grasa depositada en pollos y cerdos a través de estrategias nutricionales. Referencia: AGL2007-65898-C02-02 Ministerio Ciencia e Innovación.
13. Respuesta correlacionada a la selección por desarrollo muscular en medidas del animal vivo tomadas mediante ultrasonidos y medidas de calidad de la canal. Referencia: AGL2007-66147-C02-01 Ministerio Ciencia e Innovación.
14. Análisis genético del contenido y composición de la grasa de la leche de cabra. Referencia: AGL2007-66161-C02-02 Ministerio Ciencia e Innovación.
15. Análisis molecular de quantitative trait loci y genes candidatos relacionados con el metabolismo lipídico, la calidad de la carne y la calidad del jamón curado. Referencia: AGL2007-66707-C02-02 Ministerio Ciencia e Innovación.
16. Evaluación del Zn y sustratos bloqueantes de la adhesión microbiana intestinal en la alimentación del lechón postdestete. Referencia: AGL2009-07328 Ministerio Ciencia e Innovación.
17. Estudio de caracteres relacionados con el metabolismo lipídico y la calidad en porcino mediante el análisis integral de datos masivos de genotipos y expresión génica. Referencia: AGL2010-22208-C02-02 Ministerio Ciencia e Innovación.
18. Utilización de aceites ácidos esterificados en la alimentación de animales monogástricos. Nutrición comparada y repercusiones sobre la calidad lipídica de la carne. Referencia: AGL2010-22008-C02-01 Ministerio Ciencia e Innovación.
19. Diseño de un Plan de Implementación de un sistema Nacional de Identificación Electrónica para Búfalos y Bovinos. Referencia C/031405/10. Programas de Cooperación Internacional.
20. Aplicación de métodos de secuenciación paralela masiva y genómica al estudio de variantes génicas que regulan: crecimiento, conformación y calidad de la carne en cerdo. Referencia. AGL2011-29821-C02-01. Ministerio Ciencia e Innovación.
21. Evaluación de los factores limitantes del crecimiento y engorde de porcino en condiciones comerciales. Referencia AGL2011-29960 Ministerio Ciencia e Innovación

*Publicaciones más relevantes*

1. Velazquez-Estrada, RM, Hernandez-Herrero, MM, Lopez-Pedemonte, T., Guamis-Lopez, B., Rojo-Sagués, AX 2008. Inactivation of Salmonella enterica serovar Senftenberg 775W in Liquid Whole Egg by Ultrahigh Pressure Homogenization. Journal of Food Protection, 71: 2283- 2288.
2. Polisel-Scopel, F.H.; Hernández-Herrero, M.; Guamis, B.; Ferragut, V. 2012. Comparison of ultra high pressure homogenization and conventional thermal treatments on the microbiological, physical and chemical quality of soymilk. LWT - Food Science and Technology 46(1): 42-48 DOI: 10.1016/j.lwt.2011.11.004.

3. Amador Espejo, G.G.; Hernández-Herrero, M.M.; Juan, B.; Trujillo-Mesa, A.J. 2014. Inactivation of Bacillus spores inoculated in milk by Ultra High Pressure Homogenization. Food Microbiology, 44: 204-210. DOI: 10.1016/j.fm.2014.06.010
4. Tabayehnejad, N., Castillo, M., Payne, F. A. (2010). Comparison of total milk-clotting activity measurement precision using the Berridge clotting time method and a proposed optical method; Journal of Food Engineering. (108), 549-556.
5. Suárez-Jacobo, A.; Rüfer, C.E.; Gervilla, R.; Guamis, B.; Roig-Sagués, A.X.; Saldo, J. (2011). Influence of ultra-high pressure homogenisation on antioxidant capacity, polyphenol and vitamin content of clear apple juice; Food Chemistry. (127), 447-454.
6. Zamora, A.; Ferragut, V.; Juan, B.; Guamis, B.; Trujillo, A.J. (2011). Effect of ultra-high pressure homogenisation of milk on the texture and water-typology of a starter-free fresh cheese; Innovative Food Science and Emerging Technologies. (12), 484-490.
7. Fagan, C. C., Ferreira, T. G., Payne, F.A., O'Donnell, C. P., O'Callaghan, D. J., Castillo, M. (2011). Preliminary evaluation of endogenous milk fluorophores as tracer molecules for curd syneresis; Journal of Dairy Science. (94), 5350-5358.
8. Martín-Peláez S, Costabile A, Hoyles L, Rastall RA, Gibson GR, La Ragione RM, Woodward MJ, Mateu E, Martín-Orúe SM. Evaluation of the inclusion of a mixture of organic acids or lactulose into the feed of pigs experimentally challenged with Salmonella Typhimurium. Veterinary Microbiology 2010; 142: 337-345.
9. Martín-Peláez S, Costabile A, Hoyles L, Rastall RA, Gibson GR, La Ragione RM, Woodward MJ, Mateu E, Martín-Orúe SM. Evaluation of the inclusion of a mixture of organic acids or lactulose into the feed of pigs experimentally challenged with Salmonella Typhimurium. Veterinary Microbiology 2010; 142: 337-345.
10. Denli; M.; Pérez, J.F. Ochratoxins in Feed, a Risk for Animal and Human Health: Control Strategies. Toxins 2010; 2(5): 1065-1077
11. Quintanilla R, Pena RN, Gallardo D, Cánovas A, Ramírez O, Díaz I, Noguera JL, Amills M. Porcine intramuscular fat content and composition are regulated by quantitative trait loci with muscle-specific effects. Journal of Animal Science 2011; 89: 2963-2971
12. Caravaca F, Ares JL, Carrizosa J, Urrutia B, Baena F, Jordana J, Badaoui B, Sánchez A, Angiolillo A, Amills M and Serradilla JM. Effects of alphas1-casein CSN1S1 and kappa-casein CSN3 genotypes on milk coagulation properties in Murciano-Granadina goats. Journal of Dairy Research 2011
13. Faleiro A G, Gonzalez L A, Blanch M, Cavini S, Castells L, Ruz de la Torre J L, Manteca X, Calsamiglia S, Ferret A. Performance, ruminal changes, behaviour and welfare of growing heifers fed a concentrate diet with or without barley straw. Animal 2011; 5(2): 294-303.

### Experiencia profesional:

Diferentes profesores del Departamento colaboran con la Agencia Catalana de Seguridad Alimentaria (ACSA, <http://www.gencat.cat/salut/acsa/>) en acciones formativas y desarrollando tareas de evaluación del riesgo de alimentos y procesos tecnológicos, formando parte además de su cartera de asesores científicos.

Desde el año 2000 la UAB, representada por el Departamento de Ciencia Animal y de los Alimentos, ha estado y está integrada en proyectos sucesivos europeos de carácter académico, que en la actualidad está respaldado por el programa Erasmus+. El proyecto original (FoodNet nº 55792-CP-3-00-1-FR-ERASMUS-ETN) dio lugar a una red de instituciones, fundamentalmente universidades, para intercambiar criterios académicos con el objetivo de contribuir a la mejora de la calidad de los estudios superiores relacionados con alimentos. En proyectos sucesivos (*ISEKI- Integrating Safety and Environmental Knowledge Into Food Studies 104934-CP-2-2003-PT-ERASMUS-TN*; *ISEKI 2-104934-CP-2-2005-PT-ERASMUS-TN*; *ISEKI\_Food 3 - Innovative Developments and Sustainability of ISEKI\_Food-142822-LLP-1-2008-PT-ERASMUS-ENW*) se han ido ampliando y concretando los objetivos a través de la colaboración de los participantes y de encuentros a diferentes niveles de trabajo. El proyecto activo en estos momentos es *ISEKI\_Food 4 - Towards the innovation of the food chain through innovation of education in Food Studies-518415-LLP-1-2011-1-IT-Erasmus-ENW* (<http://www.iseki-food4.eu/>). Desde sus inicios, los Másteres, Postgrados y Estudios de Doctorado han sido de interés general con un grupo de trabajo específico para la promoción, mejora e intercambio de ideas en la esfera europea. Asimismo, como fruto de dichos proyectos se ha creado IFA (*Iseki Food Association- <https://www.iseki-food.net/>*) encargada de la sostenibilidad de la red.

El Departamento de Ciencia Animal y de los Alimentos colabora frecuentemente con el IRTA (Instituto de Investigación y Tecnologías Agroalimentarias; [www.irta.es](http://www.irta.es)) en actividades de investigación (varios proyectos coordinados durante los últimos años), de divulgación y de docencia.

### A.3. Departamento de Farmacología, Terapéutica y Toxicología:

#### Experiencia investigadora:

##### *Proyectos:*

- Using recombinant proteins, produced in insect larvae, in diagnosis, treatment and prevention of leishmaniasis. Ministerio de Educación y Ciencia (2009). Main researcher: J. ALBEROLA.
- New methodologies for chemical and microbiological control of food contaminants. Assessing the actual situation of different contaminants in the water for human consumption and for use in agriculture.
- Agencia de Salud Pública de Cataluña 2008-2010. Coordinator: M. ARBOIX
- Study of antibiotics crossover contamination in food animals feed production. VI Framework programme of EU (2005-2007). Main researcher: C.CRISTOFOL

##### *Publicaciones:*

1. TELLEZ S, CASIMIRO R, VELA AI, FERNANDEZ JF, EZQUERRA R, LATRE MV, BRIONES V, GOYACHE J, BULLIDO R ARBOIX M, DOMINGUEZ L. Unexpected inefficiency of the European pharmacopoeia
2. Sterility test for detecting contamination in clostridial vaccines. *Vaccine*, 24, (Issue 10): 1710-1715, 2006.
3. PEREZ R., PALMA C., NUÑEZ MJ., COX J., ARBOIX M. Pharmacokinetics of ivermectin in pregnant and nonpregnant sheep. *J. Vet. Pharmacol. Ther.*, 71-76, 2008.
4. PÉREZ R, PALMA C, CABEZAS I, RUBILAR L, ARBOIX M. The influence of gastrointestinal parasitism on fecal elimination of doramectin, in lambs. *Ecotoxicol Environ Saf.* 73: 2017-21, 2010
5. AFONSO SMS, MUKARATIRWA S, HAJOVSKA K, CAPECE BPS, CRISTOFOL C, ARBOIX M, NEVES L. Prevalence and Morphological Characteristics of *Taenia multiceps* Cysts (*Coenurus Cerebralis*) from Abattoir-Slaughtered and Experimentally Infected Goats. *J. Neuroparasitology*, 2 : 1-5, 2011
6. AFONSO SMS, NEVES L, MUKARATIRWA S, ARBOIX M, CRISTÒFOL C, CAPECE BPS. Efficacy of albendazole against *Taenia multiceps* larvae in experimentally infected goats. *Vet. Parasitol.* 2014.
7. Daftarian PM, Stone GW, Kovalski L, Kumar M, Vosoughi A, Urbietta M, Blackwelder P, Dikici E, Serafini P, Duffort S, Boodoo R, Rodríguez-Cortés A, Lemmon V, Deo S, Alberola J, Perez VL, Daunert S, Ager AL. 2013. A targeted and adjuvanted nanocarrier lowers the effective dose of liposomal amphotericin B and enhances adaptive immunity in murine cutaneous leishmaniasis. *J Infect Dis.* 208(11):1914-22.
8. Todolí F, Rodríguez-Cortés A, Núñez Mdel C, Laurenti MD, Gómez-Sebastián S, Rodríguez F, Pérez-Martín E, Escribano JM, Alberola J. 2012. Head-to-head comparison of three vaccination strategies based on DNA and raw insect-derived recombinant proteins against *Leishmania*. *PLoS One* 7(12):e51181.
9. Rodríguez-Cortés A, Ojeda A, Francino O, López-Fuertes L, Timón M, Alberola J. 2010. *Leishmania* infection: laboratory diagnosing in the absence of a "gold standard". *Am J Trop Med Hyg.* 82(2):251-6.
10. Rodríguez-Cortés A, Ojeda A, López-Fuertes L, Timón M, Altet L, Solano-Gallego L, Sánchez-Robert E, Francino O, Alberola J. 2007. Vaccination with plasmid DNA encoding KMP11, TRYP, LACK and GP63 does not protect dogs against *Leishmania infantum* experimental challenge. *Vaccine.* 25(46):7962-71.
11. Alberola, J., Rodriguez A., Francino O., Roura X., Rivas L., Andreu D. 2004. Safety and efficacy of antimicrobial peptides against naturally acquired leishmaniasis. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, 48: 641-643.
12. Pubmed.org > Search: alberola j AND (leishmani\* OR ehrlich\*). [Fent això no apareixen els articles no relacionats]

**Experiencia profesional:** *Experiencia profesional en empresas/instituciones externas a la UAB*

**Dr Jordi Alberola:** Director y propietario clínica veterinaria 1990–2007

**Dr Margarita Arboix:**

Jefe de la Unidad de Medicamentos Veterinarios de la AEMPS (2000-2005)

Miembro de los Comités Científicos Europeos: CVMP (EMA); FEDAP (EFSA); C. Científico (AESAN); CODEM.VET (AEMPS)

Directora de la Región de Barcelona de la Agencia de Salud Pública de Cataluña (2005-2010)

Directora General de Recursos Agrícolas y Ganaderos. Ministerio de Agricultura (2010-2012)

**A.4. Departamento de Medicina y Cirugía Animal:**

**Experiencia investigadora:**

Proyectos

2012 Serological evolution against *Leishmania infantum* in treated dogs with different immunomodulators  
Laboratorios Esteve, Spain

Research director: **Dr. Laia Solano-Gallego**. 10.272,32 €

2012 Characterization of Toll-like receptors and immune cytokines in cutaneous lesions from dogs with different stages of leishmaniosis and immuneresponses

European Society of Veterinary Dermatology (ESVD)

Research director: **Dr. Laia Solano-Gallego**. 20.000,00 €

2012 Data collection to characterise the impact of canine leishmaniosis and modelling of the role of animals in spreading *Leishmania infantum* within the European Union

European Food and Safety Authority (EFSA)

Research director: **Dr. Laia Solano-Gallego**, Dr. Dave Droblet 224.959,00 €

2013 Role of Toll-like receptors on canine *Leishmania infantum* infection.

Ministerio de Economía y Competividad, Spain

Research director: **Dr. Laia Solano-Gallego**. 152.000,00 €

2014 Feline vector-borne diseases

Bayer Animal Health

Research director: **Dr. Laia Solano-Gallego** and Professor Maria Grazia Pennisi. 47.862,76 €

2014-2016 Emerging research group recognized by catalan government

Small Animal infectious disease

Research director: **Dr. Laia Solano-Gallego**

Publicaciones

SOLANO-GALLEGO L, ROSSI L, SCROCCARO AM, MONTARSI F, CALDIN M, FURLANELLO T, TROTTA M. 2012. Detection of *Leishmania infantum* DNA mainly in *Rhipicephalus sanguineus* male ticks removed from dogs living in endemic areas of canine leishmaniosis. *Parasites and vectors*. 5:98.

CROSSE P, AYLING R, WHITEHEAD C, SZLADOVITS B, ENGLISH K, BRADLEY D, SOLANO-GALLEGO L. 2012. First detection of "Candidatus *Mycoplasma haemolamae*" infection in alpacas in England. *Veterinary Record*. 171(3):71.

CARDOSO L, CORTES HC, REIS A, RODRIGUES P, SIMÕES M, LOPES AP, VILA-VIÇOSA MJ, TALMI-FRANK D, EYAL O, SOLANO-GALLEGO L, BANETH G. 2013. Prevalence of *Babesia microti*-like infection in red foxes (*Vulpes vulpes*) from Portugal. *Vet Parasitol*. 196(1-2):90-5.

SOLANO-GALLEGO L, VILLANUEVA-SAZ S, CARBONELL M, TROTTA M, FURLANELLO T, NATALE A. 2014. Serological diagnosis of canine leishmaniosis: comparison of three commercial ELISA tests (Leiscan, ID Screen and *Leishmania* 96), a rapid test (Speed Leish K) and an in-house IFAT. *Parasit Vectors*. Mar 24;7:111.

LOMBARDO G, PENNISI MG, LUPO T, CHICHARRO C, SOLANO-GALLEGO L. 2014. Papular dermatitis due to *Leishmania infantum* infection in seventeen dogs: diagnostic features, extent of the infection and treatment outcome. *Parasit Vectors*. Mar 24;7:120.

MATTIN MJ, SOLANO-GALLEGO L, DHOLLANDER S, AFONSO A, BRODBELT DC. 2014. The frequency and distribution of canine leishmaniosis diagnosed by veterinary practitioners in Europe. *Vet J.* Jun;200(3):410-9.

SOUTTER F, KENNEDY LJ, OLLIER WE, SOLANO-GALLEGO L, CATCHPOLE B. 2015 Restricted dog leucocyte antigen (DLA) class II haplotypes and genotypes in Beagles. *Vet J.* Jan 5. pii: S1090-0233(14)00530-9.

ESTEVE LO, SAZ SV, HOSEIN S, SOLANO-GALLEGO L. 2015. Histopathological findings and detection of toll-like receptor 2 in cutaneous lesions of canine leishmaniosis. *Vet Parasitol.* Apr 30;209(3-4):157-63.

SOLANO-GALLEGO L, CAPRI A, PENNISI MG, CALDIN M, FURLANELLO T, TROTTA M. 2015 Acute febrile illness is associated with Rickettsia spp infection in dogs. *Parasit Vectors.* Apr 10;8(1):216.

**Experiencia profesional en empresas/instituciones externas a la UAB:**

2003-2004 (1 year) Small Animal Medicine Internship. Veterinary Teaching Hospital School of Veterinary Medicine. Purdue University. West Lafayette, Indiana, USA

2004- 2007 Clinicopathological and research activity. Clinica e Laboratorio Veterinari privati "San Marco". Padova, Italy

2005 (7 weeks) Clinical Pathology training. Veterinary Teaching Hospital. Clinical Pathology service. School of Veterinary Medicine. Purdue University West Lafayette, Indiana, USA

November 2007 – December 2011 Lecturer in Veterinary Clinical pathology Clinicopathological diagnostic service. Royal Veterinary College. University of London, UK

**A.5. Departamento de Psiquiatría:**

Jordi Serratosa Doctor por la Universidad de Hanover (Alemania), graduado en higiene, ciencia y tecnología de los alimentos por la Universidad Complutense de Madrid y MBA de la EADA en Barcelona. Desde el año 1986, es profesor asociado en veterinaria y legislación alimentaria en la Universidad Autónoma de Barcelona.

El Dr. Serratosa también ha trabajado en el sector privado: 10 años como Director Técnico de Rhône Mérieux y Jefe de International Business en aditivos alimentarios en Lucta (España). A sido Director general de SANCO en la European Commission en Brussels, como principal procurador de la legislación sobre aspectos veterinarios relacionados con la salud pública (ha contribuido en la legislación sobre productos animales y sus residuos como ahora hormonas, BST y dioxinas). Así mismo, Serratosa a coordinado diferentes Laboratoris de Referencia Comunitarios. Desde 2003 a 2009, el Dr. Serratosa ha liderado la Unidad de Salud Animal y Bienestar con la European Food Safety Authority. A partir de Septiembre de 2009, ha estado en Washington, D.C. en la U.S. Food and Drug Administration, trabajando para incrementar las colaboraciones entre la unión Europea y los Estados Unidos sobre el análisis científico del riesgo en seguridad alimentaria.

**A.6. Departamento de Matemáticas:**

**Experiencia investigadora:**

**Proyectos**

Título del proyecto: Non Gaussian Random effects Models (NGREM)

Entidad financiadora: MCYT (MTM2006-01477)

Entidades participantes: UAB

Duración, desde: 2006 hasta: 2009

Cuantía de la subvención: 40.317 Euros

Investigador responsable: Pedro Puig

Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: Modelización Estadística Avanzada

Entidad financiadora: MICINN (MTM2009-10893)

Entidades participantes: UAB

Duración, desde: 2010 hasta: 2012

Cuantía de la subvención: 34.969 Euros

Investigador responsable: Pedro Puig

Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: PROCESOS ESTOCÁSTICOS APLICADOS

Entidad financiadora: MINECO (MTM2012-31118)

Entidades participantes: UAB

Duración, desde: 2013 hasta: 2015 Cuantía de la subvención: 73.710 Euros

Investigador responsable: Pedro Puig

Número de investigadores participantes: 10

## Publicaciones

Moriña, D., Puig, P., Ríos, J., Vilella, A., Trilla A. A statistical model for hospital admissions caused by seasonal diseases. *Statistics in Medicine*, 30, p. 3125-3136 (2011)

Adell, N., Puig, P., M. A. Rojas-Olivares, G. Caja, S. Carné, A. A. K. Salama. A bivariate model for retinal image identification in lambs. *Computers and Electronics in Agriculture*, 87, p. 108-112 (2012)

Esnaola, M., Puig, P., González, D., Castelo, R. and González, J.R. A flexible count data model to fit the wide diversity of expression profiles arising from extensively replicated RNA-seq experiments. *BMC Bioinformatics*, 14:254 (2013)

Pujol, M., Barquinero, J. F., Puig, P., Puig, R., Caballín, M. R. and Barrios, L. A new model of biodosimetry to integrate low and high doses. *PLoS One*, DOI: 10.1371/journal.pone.0114137 (2014).

Higueras, M., Puig, P., Ainsbury, E. A. and Rothkamm, K. A new inverse regression model applied to radiation biodosimetry. *Proc. R. Soc. A*, doi:10.1098/rspa.2014.0588 (2015).

## Experiencia profesional:

Fundador del servicio de consultoría estadística de la UAB, SEA, (<http://sct.uab.cat/estadistica/>) y su director científico de 2000 a 2004 y de 2008 a 2010. Durante ese tiempo, Pere Puig ha supervisado más de 500 proyectos de consultoría, muchos de ellos en colaboración con empresas externas a la UAB.

Actualmente es colaborador habitual del Centre for Radiation, Chemical and Environmental Hazards de la PHE (Public Health England) a través del convenio de formación pre-doctoral "Advanced Statistical Methods for Cytogenetic Radiation Biodosimetry".

Pere Puig ha sido profesor de Estadística en muchos cursos de doctorado y máster en la UAB y en másteres de cooperación internacional en Nicaragua y en Paraguay. Recientemente ha sido docente en el DoReMi training course celebrado en el St Anne's College en Oxford (1-5 de Septiembre de 2014) y en el Master in Statistics (2on year) del Laboratoire de Mathématiques de Besançon (26-30 de Enero de 2015).

## A.7. Departamento de Biología Animal, Vegetal, Ecología (ICTA)

### Experiencia investigadora:

*Proyectos:*

**Título del proyecto:** Past climatic change in Europe and the paleoclimatology of last glacial-interglacial cycle (EV4C-0011- E(T))

Entidad financiadora: CEE

Duración, desde: 1989 hasta: 1990

**Título del proyecto:** Global changes over the last 30000 years (EPOCH 0004-EDB- (CEE))

Entidad financiadora: CEE

Duración, desde: 1990 hasta: 1993

**Título del proyecto:** Palynological study on desertification in south-western Europe: Timing, Natural trends and Human Impact (EV5V-CT91-0027)

Entidad financiadora: CEE

Duración, desde: 1992 hasta: 1994

*Publicaciones:*



Garde, A.; Cisteró, A. & Belmonte, J. Clinic symptoms in allergic patients to *Parietaria officinalis* and its relations to the amount of pollen measured in the atmosphere. International Congress of Allergy and Clinical Immunology.

Belmonte, J. & Roure, J.M. The modern pollen rain of the main landscapes of the Iberian Peninsula. Review of Paleobotany and Palynology (8<sup>th</sup> International Palynological Congress). Special issue: Modern pollen rain and fossil pollen spectra.

## A.8. Departamento de Genética y Microbiología:

### Experiencia investigadora:

#### Hospital de la Santa Creu i Sant Pau:

Publicaciones:

-Borrell S, Español M, Orcau, A, Tudó G, March F, Caylà JA, Jansà JM, Alcaide F, Martín-Casabona N, Salvadó M, Martínez JA, Vidal R, Sanchez F, Altet N, Rey E, **Coll P**, Gonzalez Martín J. Tuberculosis transmission patterns among Spanish-born and foreign-born populations in the city of Barcelona. Clin Microbiol Infect. 2010; 16:568-74. IF 4.014.

-Mata, C.; Miro, E.; Mirelis, B.; Garcillan-Barcia, M. P.; de la Cruz, F.; **Coll, P.**; **Navarro, F.** In vivo transmission of a plasmid coharbouring bla (DHA-1) and qnrB genes between *Escherichia coli* and *Serratia marcescens*. FEMS Microbiology Letters. 2010; 308:24-8. IF: 2.199

-Miró, E.; Segura, C.; Navarro, F.; Sorli, L.; **Coll, P.**; Horcajada, J. P.; Alvarez-Lerma, F.; Salvado, M. Spread of plasmids containing the blaVIM-1 and blaCTX-M genes and the qnr determinant in *Enterobacter cloacae* *Klebsiella pneumoniae* and *Klebsiella oxytoca* isolates. J Antimicrob Chemother. 2010; 65:661-5. IF: 4.352

-Diestra, K.; Miro, E.; Marti, C.; Navarro, D.; Cuquet, J.; **Coll, P.**; **Navarro, F.** Multiclonal epidemic of *Klebsiella pneumoniae* isolates producing DHA-1 in a Spanish hospital. Clin Microbiol Infect. 2011; .IF: 4.014

-**Espasa M**, Salvadó M, Vicente E, Tudó G, Alcaide F, Coll P, Martín-Casabona N, Torra M, Fontanals D, González-Martín J. Evaluation of the VersaTREK System Compared to the Bactec MGIT 960 System for First-Line Drug Susceptibility Testing of Mycobacterium tuberculosis. J Clin Microbiol. 2012 Feb;50(2):488-91. IF: 4.068 \*27/116 Q1 (MICROBIOLOGY) 2012

-Domingo P, Pomar V, Benito N, **Coll P**. The changing pattern of bacterial meningitis in adult patients at a large tertiary university hospital in Barcelona, Spain (1982-2010). J Infect. 2013 Feb;66(2):147-54. IF: 4.073 \*15/69 Q1 (INFECTIOUS DISEASES) 2012

-Lora-Tamayo J, Murillo O, Iribarren JA, Soriano A, Sanchez-Somolinos M, Baraia-Etxaburu JM, Rico A, Palomino J, Rodriguez-Pardo D, Horcajada JP, Benito N, Bahamonde A, Granados A, del Toro MD, Cobo J, Riera M, Ramos A, Jover-Saenz A, Ariza J, REIPI Group for the Study of Prosthetic Infection (**P. Coll**). A large multicenter study of methicillin-susceptible and methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* prosthetic joint infections managed with implant retention. Clin Infect Dis. 2013 56(2):182-94. IF: 9.374 \*2/69 Q1 (INFECTIOUS DISEASES) \*7/116 Q1 (MICROBIOLOGY) & \*9/135 Q1 (IMMUNOLOGY)

-Marti-Carrizosa M, **Sanchez-Reus F**, March F, **Coll P**. Fungemia in a Spanish hospital: the role of *Candida parapsilosis* over a 15-year period. Scand J Infect Dis. 2014;46(6):454-61. IF: 1.640 \*56/70 Q4 (INFECTIOUS DISEASES)

-Moure R, Espanol M, Tудо G, Vicente E, **Coll P**, Gonzalez-Martin J, Mick V, Salvado M, Alcaide F. Characterization of the embB gene in *Mycobacterium tuberculosis* isolates from Barcelona and rapid detection of main mutations related to ethambutol resistance using a low-density DNA array. J Antimicrob Chemother. 2014;69(4):947-54. IF: 5.439 \*6/70 Q1 D1 (INFECTIOUS DISEASES) \*17/119 Q1 (MICROBIOLOGY) & \*17/254 Q1 D1 PHARMACOLOGY & PHARMACY

-Rodríguez D, **Almirante B**, Cuenca-Estrella M, Rodríguez-Tudela JL, Mensa J, Ayats J, **Sánchez F**, Pahissa A. Predictors of candidaemia caused by non-albicans *Candida* species: results of a population-based surveillance in Barcelona, Spain. Clin Microbiol Infect. 2010;16(11):1676-82.

-Ayats J, Martín-Mazuelos E, Pemán J, Quindós G, **Sánchez F**, García-Rodríguez J, Guarro J, Guinea J, Linares MJ, Pontón J, Rodríguez-Tudela JL, Cuenca-Estrella M. Recomendaciones sobre el diagnóstico de la enfermedad fúngica invasora de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC). Actualización 2010. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2011;29(1):39 e1- e15.

-Cantón E, Pemán J, Quindós G, Eraso E, Miranda-Zapico I, Álvarez M, Merino P, Campos-Herrero I, Marco F, de la Pedrosa EG, Yagüe G, Guna R, Rubio C, Miranda C, Pazos C, Velasco D, FUNGEMYCA Study Group (**Sánchez F**). Prospective multicenter study of the epidemiology, molecular identification, and antifungal susceptibility of *Candida parapsilosis*, *Candida orthopsilosis*, and *Candida metapsilosis* isolated from patients with candidemia. *Antimicrob Agents Chemother*. 2011;55(12):5590-6.

-Pemán J, Cantón E, Quindós G, Eraso E, Alcoba J, Guinea J, Merino P, Ruiz-Pérez-de-Pipaon MT, Pérez-del-Molino L, Linares-Sicilia MJ, Marco F, García J, Roselló EM, Gómez Gd-I-PE, Borrell N, Porras A, Yagüe G, FUNGEMYCA (**Sánchez-Reus F**). Epidemiology, species distribution and in vitro antifungal susceptibility of fungaemia in a Spanish multicentre prospective survey. *J Antimicrob Chemother*. 2012;67(5):1181-7.

-Prim N, López G, Domínguez N, Torres O, Pomar V, **Sánchez-Reus F**. Disseminated *Penicillium marneffe* infection in an HIV infected patient returning from Vietnam. *Rev Clin Esp*. 2013;Oct;213(7):e63-6.

-Prim N, Remacha A, **Sánchez-Reus F**, Brio S, Ayats R, Muñoz C. Candidaemia detected on direct blood smears. *Eur J Haematol*. 2013;90(6):536-7.

-Guinea J, Zaragoza O, Escribano P, Martín-Mazuelos E, Peman J, **Sánchez-Reus F**, Cuenca-Estrella M. Molecular identification and antifungal susceptibility of yeast isolates causing fungemia collected in a population-based study in Spain in 2010 and 2011. *Antimicrob Agents Chemother*. 2014;58(3):1529-37.

-Martí-Carrizosa M, **Sánchez-Reus F**, March F, Coll P. Fungemia in a Spanish hospital: the role of *Candida parapsilosis* over a 15-year period. *Scand J Infect Dis*. 2014;46(6):454-61.

-Vaux S, Criscuolo A, Desnos-Ollivier M, Diancourt L, Tarnaud C, Vandenbogaert M, Brisse S, Coignard B, Dromer F; Geotrichum Investigation Group (**Sánchez-Reus F**). Multicenter outbreak of infections by *Saprochaete clavata*, an unrecognized opportunistic fungal pathogen. *MBio*. 2014 Dec 16;5(6).

-Martí-Carrizosa M, **Sánchez-Reus F**, March F, Cantón E, Coll P. Implication of *Candida parapsilosis* FKS1 and FKS2 Mutations in Reduced Echinocandin Susceptibility. *Antimicrob Agents Chemother*. 2015 Jun;59(6):3570-3

#### *Experiencia Investigadora, proyectos de investigación relacionados*

- **Nº de Expte.:** PI05/1732

**Título del Proyecto:** Infección y trasplante. Consolidación de RESITRA en el marco RETICS. Explotación de la cohorte RESITRA.

**Duración:** 1 año

**Investigador Principal:** Dra. Merce Gurgui Ferrer

- **Nº de Expte.:** G03/075

**Título del Proyecto:** Redes temáticas de Grupos de Investigación Cooperativa Sanitaria: Infección y trasplante. Infección fúngica invasora en el trasplante de órgano sólido y de progenitores hematopoyéticos.

**Duración:** 3 años (2003, 2004, 2005)

**Investigador Principal:** Dra. Merce Gurgui Ferrer

- **Nº de Expte.:** C03/014

**Título del Proyecto:** Redes temáticas de Centros de Investigación Cooperativa Sanitaria: Enfermedades Infecciosas y Microbiología. Estrategias para las políticas de antibióticos, control de resistencias microbianas y para el tratamiento de infecciones complejas.

**Duración:** desde 2005

**Investigador Principal:** Dr. Pere Coll Figa

-Detección rápida de la resistencia a los fármacos de primera línea en *Mycobacterium tuberculosis* mediante chips de DNA de baja densidad. Estudio in vitro de la infectividad en macrófagos humanos de los genotipos resistentes más relevantes Instituto de salud Carlos III 1/1/2007-31/12/2009

-Diseño y evaluación de un método rápido de estudio de sensibilidad en *Mycobacterium tuberculosis* basado en la microencapsulación mediante la tecnología de enfocamiento microfluidico (Flow Focusing) Instituto de salud Carlos III (PI13/01649) 1/1/2014-1/1/2017

-RGNOSIS: WP6. Ecological Effects of Decolonisation Strategies in Intensive Care Units Seventh Framework Programme (CCEE) University Medisch Centrum Utrecht. 2014-2016. EudraCT 2012-002604-41 01/04/2014-31/12/2016.

### Hospital de la Vall d'Hebron

1: Gimferrer L, Campins M, Codina MG, Martín Mdel C, Fuentes F, Esperalba J, Bruguera A, Vilca LM, Armadans L, **Pumarola T**, Antón A. Molecular epidemiology and molecular characterization of respiratory syncytial viruses at a tertiary care university hospital in Catalonia (Spain) during the 2013-2014 season. *J Clin Virol*. 2015 May;66:27-32. doi: 10.1016/j.jcv.2015.02.018

2: del Valle Mendoza J, Cornejo-Tapia A, Weigl P, Verne E, Nazario-Fuertes R, Ugarte C, del Valle LJ, **Pumarola T**. Incidence of respiratory viruses in Peruvian children with acute respiratory infections. *J Med Virol*. 2015 Jun;87(6):917-24. doi: 10.1002/jmv.24159. Epub 2015 Mar 17. PubMed PMID: 25784285.

3: Broberg E, Snacken R, Adlhoch C, Beaute J, Galinska M, Pereyaslov D, Brown C, Penttinen P; WHO European Region and the European Influenza Surveillance Network. Start of the 2014/15 influenza season in Europe: drifted influenza A(H3N2)viruses circulate as dominant subtype. *Euro Surveill*. 2015 Jan 29;20(4).

4: Del Valle Mendoza J, **Pumarola T**, Gonzales LA, Del Valle LJ. Antiviral activity of maca (*Lepidium meyenii*) against human influenza virus. *Asian Pac J Trop Med*. 2014 Sep;7S1:S415-20. doi: 10.1016/S1995-7645(14)60268-6. PubMed PMID: 25312160.

5: Savulescu C, Jiménez-Jorge S, Delgado-Sanz C, de Mateo S, Pozo F, Casas I, Larrauri A; Spanish Influenza Surveillance System. Higher vaccine effectiveness in seasons with predominant circulation of seasonal influenza A(H1N1) than in A(H3N2) seasons: test-negative case-control studies using surveillance data, Spain, 2003-2011. *Vaccine*. 2014 Jul 31;32(35):4404-11

6: Suárez-Varela MM, González-Candelas F, Astray J, Alonso J, Garin O, Castro A, Galán JC, Baricot M, Castilla J, Godoy P, Delgado-Rodríguez M, Martín V, Mayoral JM, Pumarola T, Quintana JM, Tamames S, Llopis-González A, Domínguez A; CIBERESP Cases and Controls in Pandemic Influenza Working Group, Spain. Pandemic influenza A (H1N1) infection in pregnant and nonpregnant women in Spain (2009-2010). *Jpn J Infect Dis*. 2014;67(3):163-71. PubMed PMID: 24858604.

7: Morales-Suárez-Varela M, González-Candelas F, Astray J, Alonso J, Castro A, Cantón R, Galán JC, Garin O, Soldevila N, Baricot M, Castilla J, Godoy P, Delgado-Rodríguez M, Martín V, Mayoral JM, Pumarola T, Quintana JM, Tamames S, Llopis-González A, Domínguez A; CIBERESP Cases and Controls in Pandemic Influenza Working Group, Spain. Pandemic influenza A (H1N1) in non-vaccinated, pregnant women in Spain (2009-2010). *Matern Child Health J*. 2014 Aug;18(6):1454-61.

8: Martínez JA, Pumarola T. [Nosocomial viral infections. Hepatitis, herpes and flu viruses]. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2013 Aug-Sep;31(7):471-9. doi:10.1016/j.eimc.2013.05.001

9: Delgado-Rodríguez M, Castilla J, Godoy P, Martín V, Soldevila N, Alonso J, Astray J, Baricot M, Galán JC, Castro A, González-Candelas F, Mayoral JM, Quintana JM, **Pumarola T**, Tamames S, Sáez M, Domínguez A; CIBERESP Cases and Controls in Pandemic Influenza Working Group, Spain. Different prognosis in hospitalized patients with influenza one season after the pandemic H1N1 influenza of 2009-2010 in Spain. *Influenza Other Respir Viruses*. 2013 Nov;7(6):1336-42.

### Experiencia profesional:

**Dr Tomás Pumarola:** Jefe de Servicio en Microbiología del Hospital Universitario Vall d'Hebron de Barcelona. Profesor catedrático de la Universidad Autónoma de Barcelona. Experto en el virus de la Influenza.

**Dr Benito Almirante Gragera:** Jefe de Servicio en Enfermedades Infecciosas del Hospital Universitario Vall d'Hebron de Barcelona. Profesor Asociado Médico del área de conocimiento de Patología Médica de la Universidad Autónoma de Barcelona (Unidad Docente Vall d'Hebron). Otras actividades profesionales: Editor Jefe de la Revista “*Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*” (órgano oficial de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica); Coeditor de los Protocolos Clínicos de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica; Miembro del Comité Técnico del Programa Institucional del CatSalut para la vigilancia de las infecciones nosocomiales (Programa VINCat); Miembro de los Comités Ejecutivo y Científico de la Red Española de Investigación en Patología Infecciosa (REIPI). Ha publicado más de 200 artículos originales en revistas de ámbito nacional e internacional. Ha escrito más de 50 capítulos de libros de texto, de libros especializados o de monografías. Ha realizado más de 400 comunicaciones a Congresos nacionales e internacionales. Pertenencia a Sociedades Científicas: Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Presidente del Grupo de Estudio de Infección Hospitalaria de la SEIMC. American Society for Microbiology. Societat Catalana de Malalties Infeccioses i Microbiologia Clínica. Sociedad Española de Medicina Interna. Societat Catalana de Medicina Interna.

**Dr Pedro Coll Figa:** Director Servicio de Microbiología del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona. Profesor catedrático de la Universidad Autónoma de Barcelona.

**Dr Fernando Sánchez :** Miembro del Consejo de la *European Confederation of Medical Mycology* (ECMM) (2008 – actualidad) ; **Coordinador de la Sección** de Micología Médica de la Asociación Española de Micología (2008 – actualidad); **Secretario** de la Junta Directiva de la Asociación Española de Micología (2010 – actualidad); **Vocal** de la Junta Directiva de la Asociación Española de Micología (2006 – 2009); **Vocal** de la Societat Catalana de Malalties Infeccioses i Microbiologia Clínica de la Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i de Balears (1997-1999, 2011-2013)

## A.9. Departamento de Medicina:

### Parc Taulí de Sabadell

#### Experiencia investigadora:

2013-2016. *Public health in the Western Balkans – improvement in the field of public health and development of a “One Health” educational and scientific architecture in Western Balkans countries* TEMPUS IV – 6<sup>th</sup> Call for proposals. Ref: TEMPUS 544182 JPCR

IP: V. Grieco. Università degli Studi di Milano.

Collaborators: World University Services (WUS) Austria, Universitat Autònoma de Barcelona, Universidade do Porto, Agency for Higher Education Development and QA in BiH, University of Ljubljana, University of East Sarajevo, University “Hasan Prishtina” of Prishtina, University of Sarajevo, (57.631,27 € del total de 756.609,84 € finançats)

2014-2016. *European network on taeniosis/cysticercosis*  
COST Action TD1302 . Member of National Team

2013 – 2015: *Desarrollo de un método diagnóstico y de estudio de la sensibilidad antibiótica en patógenos de crecimiento difícil causantes de infecciones minoritarias y emergentes.* (59290 €)

(Corporació Sanitària del Parc Taulí). Beca FIS 2012: PI12/02308

IP: MM Nogueras

2013-2014: *Identificación y sensibilidad antibiótica de microorganismos de crecimiento difícil, de forma rápida y sensible, gracias a la bioinformática y la biología molecular.*

(Corporació Sanitària del Parc Taulí). 14<sup>a</sup> Becas Taulí de Investigación y Innovación de la CSPT, (MODALIDAD EXCELENCIA CIENTÍFICA) CIR2012/044

IP: MM Nogueras

2011 – 2012: *Optimización de técnicas moleculares para mejorar el diagnóstico de microorganismos de crecimiento difícil.* (Corporació Sanitària del Parc Taulí)

Beca post-doctoral de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica para personal investigador. Investigador principal

IP: MM Nogueras

2010 – 2011: *Implementación de la reacción en cadena de la polimerasa a tiempo real y de la secuenciación en el diagnóstico de microorganismos de crecimiento difícil*

(Corporació Sanitària del Parc Taulí) Beca - Ayudas para el Soporte y la Incentivación de la Investigación y la Innovación de la CSPT - 2008 (MODALIDAD EXCELENCIA CIENTÍFICA)(Ref: CIR2008/024), 8000 euros Investigador principal

IP: MM Nogueras

2012 – 2015: *Es R. conorii la única causa de la Fiebre Botonosa Mediterránea en Cataluña? Papel de Bar29 Eco-epidemiología en vectores y hospedadores (62.617,50 €)*(Corporació Sanitària del Parc Taulí)

Beca FIS 2011: PI11/02249

IP: F Segura

### Libros

Co-autora: B Jaulhac, MM Nogueras, F Segura

*Rickettsia and related bacteria*

*European Manual of Clinical Microbiology* (1st Edition, 2012)

European Society for Clinical Microbiology and Infectious Diseases (Basel) & Société Française de Microbiologie (Paris)

ISBN: 978-2-87805-026-4

Publicaciones:

Nogueras MM, Pons I, Ortuño A, Segura F. *Seroprevalence of Rickettsia typhi and Rickettsia felis in dogs of Northeastern Spain.* Clinical Microbiology and infection 2009; 15: 237 – 238

Ben-Zvi I, Meltzer E, Nogueras MM, Segura F, Bank I. *First detection of human infection with Rickettsia felis in Israel* American Journal of the Medical Sciences 2010 Oct; 340(4): 343

Nogueras MM, Pons I, Ortuño A, Lario S, Segura F. *Rickettsia felis in Fleas from Catalonia. Northeastern Spain.* Vector-Borne and Zoonotic Diseases 2011; 11(5): 479-483.

Sanfeliu I, Nogueras MM, Gegundez MI, Segura F, Lledó L, Font B, Saz JV. *Seroepidemiological survey of Hantavirus infection in healthy people in Vallés Occidental, Barcelona.* Vector-Borne and Zoonotic Diseases June 2011, Vol. 11, No. 6: 697-700

Nogueras MM, Pons I, Pla J, Ortuño A, Miret J, Sanfeliu I, Segura F. *The role of the dog in the eco-epidemiology of the Rickettsia typhi, etiological agent of Murine typhus.* Veterinary Microbiology 163 (2013) 97–102

Nogueras MM, Pons I, Ortuño A, Miret J, Pla J, Castellà J, Segura F. *Molecular Detection of Rickettsia typhi in Cats and Fleas.* PLoS One. 2013 Aug 6;8(8):e71386

Nogueras MM, Pons I, Sanfeliu I, Sala M, Segura F. *Serosurvey of Rickettsia typhi and Rickettsia felis in HIV-Infected Patients.* Microbiol Immunol 2014; 58: 257–259

Segura F, Pons I, Miret J, Pla J, Ortuño A, Nogueras MM. *The Role of Cats in the Eco-Epidemiology of Spotted Fever Group Diseases.* Parasites & Vectors. 2014, 7:353

### Experiencia Profesional:

**Dr Ferran Segura:** Director del Servicio de Microbiología del Hospital Parc tauli de Sabadell.

**Dr Mercedes Nogueras:**

- 2013 – 2015: *El proyecto europeo TEMPUS 544182 JPCR (Public health in the Western Balkans – improvement in the field of public health and development of a “One Health” educational and scientific architecture in Western Balkans countries; V. Grieco)*, contiene un work-package (WP) que consiste en la preparación de un Master en Salud Pública para el curso 2015-16 en la Universidad de los Balcanes. Este equipo de la UAB participa activamente en el desarrollo del WP junto con profesores de las universidades de Milán y Oporto. Veterinary Faculty, University of Sarajevo

## Hospital universitari Germans Trias i Pujol- Institut de Recerca sobre la SIDA

### *Publicaciones*

M. Martínez-Bonet, M.C. Puertas, C. Fortuny, J. Martínez-Picado. Establishment and replenishment of the viral reservoir in perinatally HIV-1-infected children initiating very early antiretroviral therapy. Clin Infect Dis, 2015 in press.

Izquierdo-Useros N, Lorizate M, McLaren PJ, Telenti A, Kräusslich HG, Martínez-Picado J. HIV-1 capture and transmission by dendritic cells: the role of viral glycolipids and the cellular receptor Siglec-1. PLoS Pathog. 2014 Jul 17;10(7):e1004146.

Molinos-Albert LM, Carrillo J, Curriu M, Rodríguez de la Concepción ML, Marfil S, García E, Clotet B, Blanco J: Anti-MPER antibodies with heterogeneous neutralization capacity are detectable in most untreated HIV-1 infected individuals. Retrovirology 2014, 11:44. Type: A IF 5.657 (Q1) Corresp. Senior Author

Carrillo J, Restrepo C, Rallón NI, Massanella M, Del Romero J, Rodríguez C, Soriano V, Clotet B, Benito JM, Blanco J: HIV exposed seronegative individuals show antibodies specifically recognizing native HIV envelope glycoprotein. AIDS 2013, 27:1375-1385. Type: A IF: 6.407 (D1) Corresp. Senior Author

Massanella M, Curriu M, Carrillo J, Gómez E, Puig J, Navarro J, Dalmau J, Martínez-Picado J, Crespo M, Cabrera C, Negredo E, Clotet B, Blanco J: Assessing main death pathways in T lymphocytes from HIV infected individuals. Cytometry A 2013, 83:648-658. Type: A IF: 3.711 (Q1) Corresp. Senior Author

### *Proyectos*

Project number: PI14/01307 Title: Análisis de anticuerpos monoclonales contra la región MPER de la proteína de envuelta del VIH-1. Aplicación del diseño de inmunógenos. Funding: Fondo de Investigación Sanitaria, Spanish Ministry of Health. 2015-2017. PI: J. Blanco

Project number: GAMA Title: Study of gut inflammation biomarkers for use in HIV incidence determinations Funding: Bill and Melinda Gates Foundation. 2012-2015. PI: D Nanche (J Blanco Site PI)

Project number: PI11/02098. Title: Requerimientos estructurales y mecanismos de la generación de anticuerpos neutralizantes contra la proteína de membrana gp41 del VIH-1. Funding: Fondo de Investigación Sanitaria, Spanish Ministry of Health 2012-2014. PI: J. Blanco

PI13/02514 – MetaHIV Acute: Coevolution of the gut microbiome and the inflammatory response following acute Human Immunodeficiency Virus type-1 infection. Data: 01/01/2014. Entitat finançadora: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO) – Instituto de Salud Carlos III – Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). Investigador(s) responsable(s): Roger Paredes

EpiStem: Allogeneic stem cell transplant in HIV-1-infected individuals. Entitat finançadora: amfAR Research Consortium on HIV Eradication (ARCHE) | amfAR, The Foundation for AIDS Research Funding: \$591,209. Investigador(s) responsable(s): Javier Martínez-Picado. 07-2014/06-2015.

FP7-HEALTH 602570 - iHIVARNA: Therapeutic TriMix / mRNA based Vaccine in Chronic HIV-1 Infected Patients Receiving Antiretroviral Therapy -European Commission. FP7-HEALTH –IP: Javier Mtz Picado. 2013-2017.

PI13/02514 – MetaHIV Acute: Coevolution of the gut microbiome and the inflammatory response following acute Human Immunodeficiency Virus type-1 infection. Data: 01/01/2014. Entitat finançadora: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO) – Instituto de Salud Carlos III – Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). Investigador(s) responsable(s): Roger Paredes

## Experiencia Profesional:

**Dr Javier Martínez Picado:** Profesor de investigación ICREA. Investigador responsable línea retrovirología y estudios clínicos.

Experiencia docente. Profesor Asociado UB (1994-1995), Profesor Asociado de la UAB (desde 2012), Profesor asociado UVic (desde 2014). Investigador del Instituto de Investigación del SIDA IrsiCaixa (desde 2000), Investigador en Harvard Medical School (1996-1999), Investigador postdoctoral UB (1994-1995), Investigador predoctoral UB (1990-1994)

**Dr Julián Blanco:** Investigador responsable línea de virología e inmunología celular.

2002-2007 Evaluador para diferentes revistas e Instituciones internacionales  
 2002-2007 Responsable del proyecto web y de divulgación de la Fundación irsiCaixa  
 2003-2007 Presidente de l'Associació d'Investigadors FIS de Catalunya  
 2004-2005 Miembro de la Comisión de Trabajo en torno a la Carrera Profesional del Investigador, Dept de Salut, Generalitat de Catalunya  
 2010 Miembro de la Subcomisión de Recursos Humanos en Investigación del Instituto Catalán de la Salud.

**Dr. Roger Paredes:** Investigador responsable línea de genómica microbiana.

**Dr. Bonaventura Clotet:** Especialista en Medicina Interna y Enfermedades Infecciosas. Se doctoró en Medicina en 1981. Es el jefe de la Unidad de VIH del Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, en Badalona, Barcelona, desde 1987 y director del Instituto de Investigación del Sida IrsiCaixa, ubicado en el mismo hospital, desde 1993. También es el presidente de la Fundación Lucha contra el Sida, creada en 1992. Desde 2006, es codirector del Programa HIVACAT de Investigación de la Vacuna del Sida. Además, es profesor asociado de la facultad de Medicina de la UAB.

El Dr. Clotet es miembro del comité de dirección de **EuroSIDA** (grupo multicéntrico para el estudio del sida en Europa) desde 1994 y el laboratorio de retrovirología que dirige es el laboratorio de referencia en el campo de las resistencias del VIH en Europa a través de EuroSIDA.

En el ámbito de las publicaciones científicas, Bonaventura Clotet ha firmado más de 500 artículos en revistas internacionales (media de citas: 22,97; índice H: 72). Está en el consejo editorial de *AIDS Journal*, *HIV Medicine*, *Expert Review of Clinical Immunology*, *Future HIV therapy* y *Journal of the International Association of Physicians in AIDS Care*. Es revisor en *AIDS*, *JAIDS*, *JID*, *Antiviral Therapy*, *HIV Medicine*, *CID*, *Lancet* y *Drugs*.

Bonaventura Clotet es el director, y también profesor, de la Cátedra del Sida y Enfermedades Relacionadas de la Universitat de Vic - Universitat Central de Catalunya, creada en octubre de 2013. Recientemente, en junio de 2014, ha sido distinguido en la 1ª edición de los premios Freedom Barcelona en la categoría de Concordia y Derechos Humanos por su contribución a la lucha contra el SIDA. El equipo del Dr Clotet está formado por 100 investigadores que trabajan en el campo del VIH, la hepatitis, el papiloma virus y la metagenómica.

## A.10. Pediatría, Obstetricia y Ginecología y de Medicina Preventiva

### Experiencia Investigadora:

*Proyectos:*

Gemma Navarro:

Beca Fundació Grifols 2012-2013. Implementación de la planificación anticipada de decisiones en el Centro sociosanitario Albada: estudio cualitativo.

Beca Fiss (PS09/01053) "Creación y validación de escalas de predicción de mortalidad y de reingreso para pacientes hospitalizados por insuficiencia cardíaca".

Beca Fiss "La gripe pandémica A/H1N1 en España. Caracterización clínica y biológica de la enfermedad"

Beca Fiss "Factores de riesgo de hospitalización por gripe A (H1N1) 2009 y efectividad de intervenciones farmacológicas, higiene de manos, higiene respiratoria y otras medidas no farmacológicas en su prevención. Estudio de casos y controles.

### **Experiencia Profesional:**

Pablo Aragonés: gran experiencia en la coordinación y organización del Máster en Salud Internacional y Cooperación que imparte la UAB.

## **B) PROFESSORADO NO UAB / COLABORADORES EXTERNOS**

### **B.1. Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries – Centre de Recerca en Sanitat Animal (IRTA-CReSA)**

La Fundación Centre de Recerca en Sanitat Animal (CReSA) es una fundación pública creada por iniciativa de la "*Universitat Autònoma de Barcelona*" y el "*Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries*" (IRTA) en el año 1999, para la investigación en sanidad animal. Actualmente, CReSA forma parte del IRTA.

El CReSA agrupa el potencial humano de investigación en sanidad animal de las dos instituciones fundadoras, y aprovecha un nuevo edificio tecnológicamente avanzado\*, con biocontención de nivel 3 (NBS3) para desarrollar la investigación, agrupar esfuerzos y canalizar nuevos recursos de este ámbito.

Recientemente CReSA ha sido incorporado a la Global Virus Network (<http://gvn.org/wp-content/uploads/2015/06/Virion5-10.pdf>) como centro de excelencia para el estudio de enfermedades zoonóticas exóticas de origen vírico.

### **Subprograma Infecciones bacterianas y endoparasitarias, y resistencia a antimicrobianos (BACPAR):**

**Dr Ignacio Badiola:** Jefe de Subprograma de investigación

Publicaciones:

Mercè Roca, Miquel Nofrarías, Natàlia Majó, Ana María Pérez de Rozas, Joaquim Segalés, Marisol Castillo, Susana María Martín-Orúe, Anna Espinal, Joan Pujols, Ignacio Badiola (2014) Changes in Bacterial Population of Gastrointestinal Tract of Weaned Pigs Fed with Different Additives. *BioMed Research International*, vol. 2014, Article ID 269402, 13 pages, 2014. doi:10.1155/2014/269402

Gisbert E, Castillo M, Skalli A, Andree KB, Badiola I (2013) *Bacillus cereus* var. *toyoi* promotes growth, affects the histological organization and microbiota of the intestinal mucosa in rainbow trout fingerlings. *J. Anim. Sci.* 91(6): 2766-2774.

Badia R, Lizardo R, Martínez P, Badiola I, Brufau J (2012) The influence of dietary locust bean gum and live yeast on some digestive immunological parameters of piglets experimentally challenged with *Escherichia coli*. *J. Anim. Sci.* 90 Suppl 4:260-262.

Torrallardona D, Andrés-Elias N, López-Soria S, Badiola I, Cerdà-Cuéllar M (2012) Effect of feeding different cereal-based diets on the performance and gut health of weaned piglets with or without previous access to creep feed during lactation. *J. Anim. Sci.* 90 Suppl 4:31-33.

Torrallardona D, Andrés-Elias N, López-Soria S, Badiola I, Cerdà-Cuéllar M (2012) Effect of feeding piglets with different extruded and nonextruded cereals on the gut mucosa and microbiota during the first postweaning week. *J. Anim. Sci.* 90 Suppl 4:7-9.

Willamil J, Badiola I, Devillard E., Geraert PA, Torrallardona D (2012) Wheat-barley-rye- or corn-fed growing pigs respond differently to dietary supplementation with a carbohydrase complex. *J. Anim. Sci.* 90(3):824-832.

Vilà B., de Queiroz D., Badiola I., Pérez-Vendrell A., Brufau J. (2012) Effects of carob bean gum on performance, nutrient digestibility and *Salmonella enterica* var. *Enteritidis* colonisation in chickens. *Food Res. Int.*, 45(2)SI:1133-1138.

Willamil J, Badiola I, Torrallardona D, Geraert PA, Devillard E (2009) Effect of Carbohydrase Supplementation on Ileal Morphology and Gut Microbiota in Growing Pigs, Fed Different Cereal-Based Diets. *Microb. Ecol.* 57(3): 567-567.



Vilà B, Fontgibell A, Badiola I, Esteve-Garcia E, Jiménez G, Castillo M, Brufau J (2009) Reduction of Salmonella enterica var. Enteritidis colonization and invasion by Bacillus cereus var. toyoi inclusion in poultry feeds. Poultry Sci. 88(5): 975-979.

Roca-Canudas M, Anguita M, Nofrarias M, Majó N, Pérez de Rozas AM, Martín-Orúe SM, Pérez JF, Pujols J, Segalés J, Badiola I (2007) Effects of different types of dietary non-digestible carbohydrates on the physico-chemical properties and microbiota of proximal colon digesta of growing pigs. Livestock Sci. 109: 85–88.

Torrallardona D, Conde R, Badiola JI, Polo J (2007) Evaluation of spray dried animal plasma and calcium formate as alternatives to colistin in piglets experimentally infected with Escherichia coli K99. Livestock Sci. 108: 303–306.

Andrés-Elias N, Pujols J, Badiola I, Torrallardona D (2007) Effect of nucleotides and carob pulp on gut health and performance of weanling piglets. Livestock Sci. 108: 280–283.

Torrallardona D, Badiola JI, Broz J (2007) Effects of benzoic acid on performance and ecology of gastrointestinal microbiota in weanling piglets. Livestock Sci. 108: 210–213.

Castillo M, Skene G, Roca M, Anguita M, Badiola I, Duncan SH, Flint HJ, Martín-Orúe SM (2007) Application of 16S rRNA gene-targeted fluorescence in situ hybridization and restriction fragment length polymorphism to study porcine microbiota along the gastrointestinal tract in response to different sources of dietary fibre. FEMS Microbiol. Ecol. 59(1): 138-146.

PROYECTOS

RTA2005-0075 2006-2088  
Estrategias nutricionales para reducir la incidencia de enteritis necrótica y coccidiosis en la producción de pollo de carne sin antibióticos promotores del crecimiento e ionóforos. Principal investigator: Badiola, I. Collaborators: Ana Pérez de Rozas Núria Aloy Judith González. Funding entity: Sistema INIA-CCAA y Fondos FEDER. Application year: 2005 Duración: 3 años. Start: 01/01/2006. End: 31/12/2088

EU-FP7 (KBBE.2012.1. 2013-2016  
A whole-systems approach to optimising feed efficiency and reducing the ecological footprint of monogastrics. Principal investigator: Badiola, I. Collaborators: Ana Pérez de Rozas Núria Aloy Judith González. Funding entity: EU. Application year: 2012 Duración: 4 años. Start: 01/01/2013. End: 31/12/2016

INIA (RTA2010-00088- 2010-2014  
Efecto del extrusionado sobre la digestión de diferentes materias primas, la microbiota intestinal y la resistencia a patologías entéricas microbianas en aves y cerdos. Principal investigator: Badiola, I. Collaborators: Ana Pérez de Rozas Núria Aloy Judith González. Funding entity: Sistema INIA-CCAA + Fondos FEDER. Application year: 2010 Duración: 3+ años. Start: 01/10/2010. End: 30/09/2014

AGL2008-00627/GAN 2009-2011  
Desarrollo de nuevas estrategias nutricionales para promover la salud intestinal y la seguridad de la carne de conejo. Principal investigator: Badiola, I. Collaborators: Ana Pérez de Rozas Núria Aloy Judith González. Funding entity: MEC-CICYT. Application year: 2008 Duración: 3 años. Start: 01/01/2009. End: 31/12/2011

PoultryFlorGut STREP 2005-2008  
Control of the intestinal flora ecology in poultry for ensuring the products safety for human consumers. Principal investigator: Christine Burel (Ignacio Badiola, CReSA) Collaborators: Ana Pérez de Rozas Núria Aloy Judith González. Application year: 2004 Start: 01/03/2005. End: 01/03/2008

IZS ME 01/04 RC 2005-2006  
Biocontrollo delle colibacillosi cunicole da E. Coli EPEC mediante l'uso di batteriofagi litici. Principal investigator: Badiola, I. Collaborators: Ana Pérez de Rozas Núria Aloy Judith González. Funding entity: Ministero della Sanità, Italia. Application year: 2004 Duración: 18 años. Start: 01/01/2005. End: 30/06/2006

**Subprograma Infecciones víricas transfronterizas (EXÓTICAS):**

**Dr Albert Bensaïd:** Coordinador del subprograma

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Arbovirus y artrópodos vectores (ARTROPOVIR). Responsable: Núria Busquets Martí
- Patogenia, diagnóstico, epidemiología y control de infecciones víricas aviares (VIRUSAVIAR) Responsable: Natàlia Majó Masferrer

Artículos:

Chaves AJ, Vergara-Alert J, Busquets N, Valle R, Rivas R, Ramis A, Darji A, Majó N. Neuroinvasion of the highly pathogenic influenza virus H7N1 is caused by disruption of the blood brain barrier in an avian model. *PLoS One*. 2014 Dec15;9(12):e115138.

Busquets N, Lorenzo G, López-Gil E, Rivas R, Solanes D, Galindo-Cardiel I, Abad FX, Rodríguez F, Bensaid A, Warimwe G, Gilbert SC, Domingo M, Brun A. Efficacy assessment of an MVA vectored Rift Valley Fever vaccine in lambs. *Antiviral Res*. 2014 Aug;108:165-72.

Martín-Valls GE, Simon-Grifé M, van Boheemen S, de Graaf M, Bestebroer TM, Busquets N, Martín M, Casal J, Fouchier RA, Mateu E. Phylogeny of Spanish swine influenza viruses isolated from respiratory disease outbreaks and evolution of swine influenza virus within an endemically infected farm. *Vet Microbiol*. 2011

Arnal A, Gómez-Díaz E, Cerdà-Cuéllar M, Lecollinet S, Pearce-Duvel J, Busquets N, García-Bocanegra I, Pagès N, Vittecoq M, Hammouda A, Samraoui B, Garnier R, Ramos R, Selmi S, González-Solís J, Jourdain E, Boulonier T. Circulation of a Meaban-like virus in yellow-legged gulls and seabird ticks in the western Mediterranean basin. *PLoS One*. 2014 Mar 13;9(3):e89601

Vergara-Alert J, Busquets N, Ballester M, Chaves AJ, Rivas R, Dolz R, Wang Z, Pleschka S, Majó N, Rodríguez F, Darji A. The NS segment of H5N1 avian influenza viruses (AIV) enhances the virulence of an H7N1 AIV in chickens. *Vet Res*. 2014 Jan 25;45:7.

Alba A, Allepuz A, Napp S, Soler M, Selga I, Aranda C, Casal J, Pages N, Hayes EB, Busquets N. Ecological surveillance for West Nile in Catalonia (Spain), learning from a five-year period of follow-up. *Zoonoses Public Health*. 2014 May;61(3):181-91

Mussá T, Ballester M, Silva-Campa E, Baratelli M, Busquets N, Lecours MP, Dominguez J, Amadori M, Fraile L, Hernández J, Montoya M. Swine, human or avian influenza viruses differentially activates porcine dendritic cells cytokine profile. *Vet Immunol Immunopathol*. 2013 Jul 15;154(1-2):25-35. doi: 10.1016/j.vetimm.2013.04.004.

Bertran K, Dolz R, Busquets N, Gamino V, Vergara-Alert J, Chaves AJ, Ramis A, Abad FX, Höfle U, Majó N. Pathobiology and transmission of highly and low pathogenic avian influenza viruses in European quail (*Coturnix c. coturnix*). *Vet Res*. 2013 Mar 28;44:23.

Vergara-Alert J, Argilaguet JM, Busquets N, Ballester M, Martín-Valls GE, Rivas R, López-Soria S, Solanes D, Majó N, Segalés J, Veljkovic V, Rodríguez F, Darji A. Conserved synthetic peptides from the hemagglutinin of influenza viruses induce broad humoral and T-cell responses in a pig model. *PLoS One*. 2012;7(7):e40524.

Busquets N, Bertran K, Costa TP, Rivas R, de la Fuente JG, Villalba R, Solanes D, Bensaid A, Majó N, Pagès N. Experimental West Nile virus infection in Gyr-Saker hybrid falcons. *Vector Borne Zoonotic Dis*. 2012 Jun;12(6):482-9.

Bertran K, Busquets N, Abad FX, García de la Fuente J, Solanes D, Cerdón I, Costa T, Dolz R, Majó N. Highly (H5N1) and low (H7N2) pathogenic avian influenza virus infection in falcons via nasopharyngeal route and ingestion of experimentally infected prey. *PLoS One*. 2012;7(3):e32107. doi: 10.1371/journal.pone.0032107.

Chaves AJ, Busquets N, Valle R, Rivas R, Vergara-Alert J, Dolz R, Ramis A, Darji A, Majó N. Neuropathogenesis of a highly pathogenic avian influenza virus (H7N1) in experimentally infected chickens. *Vet Res*. 2011 Oct 7;42

Proyectos:

Referencia: AGL2013-47257-P

Centro: SUBPROGRAMA INFECCIONES VIRIQUES TRANSFRONTERERES (EXOTIQUES)

Organismo: FUNDACIO CENTRE DE RECERCA EN SANITAT ANIMAL (CRESA)

Título: EMERGENCIA DE LA FIEBRE DEL VALLE DEL RIFT EN EUROPA: EVALUACION DEL ROL DE MOSQUITOS AUTOCTONOS EN LA POTENCIAL DISEMINACION DE LA ENFERMEDAD

Investigador Principal 1: BUSQUETS MARTI, NURIA

## B.2. Universitat de Barcelona – Hospital Clínic, ISGlobal –

El Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal) es el fruto de una innovadora alianza entre instituciones académicas, gubernamentales y filantrópicas para contribuir al esfuerzo de la comunidad internacional con el objetivo de afrontar los retos de la salud en un mundo globalizado.

ISGlobal consolida un nodo de excelencia basado en la investigación y la asistencia médica que tiene su origen en el Hospital Clínic y la Universidad de Barcelona y que en el campo de la salud global acumula más de 30 años de experiencia. Su modelo de trabajo apuesta por la traslación del conocimiento generado por la ciencia a través de las áreas de Formación y Análisis y Desarrollo Global.

La meta última de los proyectos que constituyen la agenda de ISGlobal es corregir las desigualdades en el estado de salud de las distintas poblaciones del mundo.

Desde el año 2013, el Instituto de Salud Global de Barcelona trabaja en alianza con el Centro de Investigación en Epidemiología Ambiental (CREAL).

**Dr Joaquim Gascón**: director de ISGlobal. Experto en enfermedad de Chagas

Coordinadores de:

- Máster en Salud Global
- Máster en Investigación Clínica: Especialidad Salud Internacional

## B.3. Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona:

**Dr. Miguel Pujol Rojo**: Secretario del Programa VINCat del Servicio Catalán de la Salud que establece un sistema de vigilancia unificado de las infecciones nosocomiales en los hospitales de Cataluña. Su misión es contribuir a reducir las tasas de estas infecciones mediante la vigilancia epidemiológica activa y continuada.

Publicaciones:

-Cameoz M, Sierra JM, **Pujol M**, Hornero A, Martín R, Domínguez MA. Prevalence and molecular characterization of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* ST398 resistant to tetracycline at a Spanish hospital over 12 years. *PLoS One*. 2013 Sep 5;8(9):e72828. doi: 10.1371/journal.pone.0072828.

-Sierra JM, Cameoz M, Tubau F, Gasch O, **Pujol M**, Martín R, Domínguez MA. Low prevalence of Cfr-mediated linezolid resistance among methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in a Spanish hospital: case report on linezolid resistance acquired during linezolid therapy. *PLoS One*. 2013;8(3):e59215. doi: 10.1371/journal.pone.0059215.

-Mick V, Domínguez MA, Tubau F, Liñares J, **Pujol M**, Martín R. Molecular characterization of resistance to Rifampicin in an emerging hospital-associated Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* clone ST228, Spain. *BMC Microbiol*. 2010 Mar 4;10:68. doi: 10.1186/1471-2180-10-68.

-Gasch O, Cameoz M, Domínguez MA, Padilla B, Pintado V, Almirante B, Molina J, López-Medrano F, Ruiz E, Martínez JA, Bereciartua E, Rodríguez-López F, Fernández-Mazarrasa C, Goenaga MA, Benito N, Rodríguez-Baño J, Espejo E, **Pujol M**; REIPI/GEIH Study Groups. Predictive factors for mortality in patients with methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* bloodstream infection: impact on outcome of host, microorganism and therapy. *Clin Microbiol Infect*. 2013 Nov;19(11):1049-57. doi: 10.1111/1469-0691.12108.

-Gasch O, Hornero A, Domínguez MA, Fernández A, Suárez C, Gómez S, Cameoz M, Liñares J, Ariza J, **Pujol M**. Methicillin-susceptible *Staphylococcus aureus* clone related to the early pandemic phage type 80/81 causing an outbreak among residents of three occupational centres in Barcelona, Spain. *Clin Microbiol Infect*. 2012 Jul;18(7):662-7. doi: 10.1111/j.1469-0691.2011.03663.x.

-Gasch O, Cameoz M, Domínguez MA, Padilla B, Pintado V, Almirante B, Martín-Gandul C, López-Medrano F, de Gopegui ER, Ramón Blanco J, García-Pardo G, Calbo E, Horcajada JP, Granados A, Jover-Sáenz A, Dueñas C, **Pujol M**; REIPI/GEIH Study Groups. Lack of association between genotypes and haematogenous seeding infections in a large cohort of patients with methicillin-resistant

*Staphylococcus aureus* bacteraemia from 21 Spanish hospitals. *Clin Microbiol Infect.* 2014 Apr;20(4):361-7. doi: 10.1111/1469-0691.12330.

-Gasch O, Camoez M, Domínguez MA, Padilla B, Pintado V, Almirante B, Lepe JA, Lagarde M, Ruiz de Gopegui E, Martínez JA, Montejo M, Torre-Cisneros J, Arnáiz A, Goenaga MA, Benito N, Rodríguez-Baño J, **Pujol M**; REIPI/GEIH Study Groups. Predictive factors for early mortality among patients with methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* bacteraemia. *J Antimicrob Chemother.* 2013 Jun;68(6):1423-30. doi: 10.1093/jac/dkt016.

-Imaz A, **Pujol M**, Barragán P, Domínguez MA, Tiraboschi JM, Podzamczar D. Community associated methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in HIV-infected patients. *AIDS Rev.* 2010 Jul-Sep;12(3):153-63. Review. PubMed PMID: 20842204.

-Gasch O, Camoez M, Domínguez MA, Padilla B, Pintado V, Almirante B, Martín C, López-Medrano F, de Gopegui ER, Blanco JR, García-Pardo G, Calbo E, Montero M, Granados A, Jover A, Dueñas C, **Pujol M**; REIPI/GEIH study groups. Emergence of resistance to daptomycin in a cohort of patients with methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* persistent bacteraemia treated with daptomycin. *J Antimicrob Chemother.* 2014 Feb;69(2):568-71.

-Manzur A, Gavalda L, Ruiz de Gopegui E, Mariscal D, Dominguez MA, Perez JL, Segura F, **Pujol M**; Group of the Spanish Network for Research in Infectious Diseases\*. Prevalence of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* and factors associated with colonization among residents in community long-term-care facilities in Spain. *Clin Microbiol Infect.* 2008 Sep;14(9):867-72. doi: 10.1111/j.1469-0691.2008.02060.x. PubMed PMID: 18844688.

-**Pujol M**, Peña C, Pallares R, Ariza J, Ayats J, Dominguez MA, Gudiol F. Nosocomial *Staphylococcus aureus* bacteremia among nasal carriers of methicillin-resistant and methicillin-susceptible strains. *Am J Med.* 1996 May;100(5):509-16. PubMed PMID: 8644762.

-Manzur A, De Gopegui ER, Dominguez M, Mariscal D, Gavalda L, Perez JL, Segura F, **Pujol M**; Spanish Network for Research in Infectious Diseases. Clinical significance of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* colonization in residents in community long-term-care facilities in Spain. *Epidemiol Infect.* 2012 Mar;140(3):400-6.

-Manzur A, Dominguez MA, Ruiz de Gopegui E, Mariscal D, Gavalda L, Segura F, Perez JL, **Pujol M**; Spanish Network for Research in Infectious Diseases. Natural history of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* colonisation among residents in community long term care facilities in Spain. *J Hosp Infect.* 2010 Nov;76(3):215-9.

#### **B.4. Unidad de Salud Internacional Vall d'Hebron-Drassanes, PROSICS:**

Los profesionales que participarán en el Máster forman parte de la Unidad de Medicina Tropical y Salud Internacional Drassanes (UMTSID) que desde el año 1983 ofrece atención especializada antes y después de viajar a países tropicales y subtropicales, atendiendo también a los inmigrantes recién llegados de estas zonas. Desde la Unidad se realiza investigación y formación en colaboración con las universidades, con entidades públicas (IES) y otras Instituciones, para médicos residentes, médicos de familia, etc.

Forman parte de:

- European Nexwork donde Imported infectivos Disease Surveillance. [Http://www.tropnet.net/](http://www.tropnet.net/)
- Red Hospitalaria Española de Unidades de Medicina Tropical.
- Programa de Salud Internacional del Instituto Catalán de la Salud - PROSICS

Acuerdos de colaboración con:

Médicos sin Fronteras - MSF <http://www.msf.es/>

Intermon Oxfam <http://www.intermonoxfam.org/>

Asociación de los Amigos de las Personas afectadas por Enfermedad de Chagas -

ASAPECHA <http://www.asapecha.entitatsbcn.net>

**Israel Molina** (Barcelona, 1974) es el nuevo director del Programa de Salud Internacional del ICS (PROSICS). Molina es médico adjunto del Servicio de Enfermedades Infecciosas del Hospital Universitario Vall d'Hebron y responsable de su Unidad de Medicina Tropical y Salud Internacional de este centro. Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Barcelona en 1998 y Especialista en Medicina Interna / Enfermedades Infecciosas. Tiene experiencia de campo en Guinea Ecuatorial, Angola y Paraguay. Actualmente también es profesor del Master de Salud Internacional de la Universidad Autónoma de Barcelona y Coordinador del Módulo de Enfermedades Infecciosas. Las principales líneas de investigación en las que trabaja versan sobre las enfermedades tropicales y las relacionadas con la pobreza como la Leishmaniosis, la tuberculosis y la enfermedad de Chagas.

## B.5. Universitat de Girona:

**Profesor Marc Saez:** Doctor Ciencias Económicas y Catedrático de Universidad con más de 25 años de experiencia en el estudio en Métodos Cuantitativos en Economía y Empresa.

Experiencia investigadora:

HEALTH INEQUALITIES IN THE EUROPEAN UNION: AN EMPIRICAL ANALYSIS OF THE DYNAMICS OF REGIONAL DIFFERENCES (MAYNOU L, SAEZ M, BACARIA J, LÓPEZ-CASASNOVAS G). European Journal of Health Economics 2015 (Impact Factor: 1.913, ECONOMICS 52/332 Q1).

HAS THE ECONOMIC CRISIS WIDENED THE INTRA-URBAN SOCIOECONOMIC INEQUALITIES IN MORTALITY? THE CASE OF BARCELONA, SPAIN (MAYNOU-PUJOLRÀS L, SAEZ M, LÓPEZ-CASASNOVAS G). Journal of Epidemiology and Community Health 2015 (Impact Factor: 3.294, PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH 18/160 Q1).

Project DG-SANCO A/101156 VII Framework EU Project, Second Programme of Community action in the field of Health (2008-2013) 'Socioeconomic inequalities in mortality: evidence and policies in cities of Europe (INEQ-CITIES)'. Main Coordinator: Carme Borrell, Agència Salut Pública de Barcelona. GRECS (partner) main researcher: Marc Saez (2009-2012).

Project 02/0735, Fondo de Investigación Sanitaria (F.I.S.), Ministerio de Sanidad y Consumo 'Atlas de mortalidad de las capitales de provincial de Cataluña, 1992-1999' (2003-2005).

## B.6. Universitat Rovira i Virgili de Tarragona (URV):

**Dr. Jordi Farré:** Es profesor agregado de los Estudios de Comunicación de la URV. Doctor en Periodismo y Comunicación por la Universidad Pompeu Fabra (UPF), enero de 2002. Es licenciado en Ciencias de la Información (1991) y en Ciencias Políticas y Sociología (1992) por la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB). Ha sido director del Departamento de Estudios de Comunicación de la URV (2010-2013).

Dirige la Cátedra Internacional URV/Repsol de Excelencia en Comunicación, dedicada a actividades de investigación, de formación universitaria y de divulgación en el ámbito de la comunicación social. Ponente en el máster en Comunicación Política, Institucional y Corporativa en entornos de crisis y riesgo (MASTERDEC) y en congresos sobre comunicación que se organizan desde la URV. Ha sido investigador principal de dos proyectos consecutivos financiados por el Ministerio de Ciencia y Tecnología (SEJ2004 - 00.892) y (SEJ2007 - 63095). El pasado mes de octubre concluyó su participación en un proyecto del 7º Programa Marco de la UE (KBBE-2009-3-245124. Benefit / risk perception and communication in the food chain), sobre la comunicación de riesgos y beneficios en la cadena alimentaria. Ha publicado en numerosas revistas académicas de reconocido prestigio, entre las que destacan Comunicación y Sociedad, Journal of Risk Research, Profesional de la Información, ZER, Intercultural Communication Studies, entre otros. Es autor de los libros Teoría de la comunicación de riesgo (2011, Editorial UOC) y Invitación a la teoría de la comunicación (2005, Cossetània) y coeditor, junto con José Fernández Cavia (UPF), de Comunicación y riesgo petroquímico en Tarragona. De las Definiciones a las Prácticas institucionales (2007, Publicaciones URV).

## B.7. Universidad de Castilla la Mancha- IREC

El Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC) es un centro de investigación multidisciplinar de ámbito nacional, con sede en el Campus Universitario de Ciudad Real. Se trata de un centro mixto dependiente del [Consejo Superior de Investigaciones Científicas \(CSIC\)](#), [la Universidad de Castilla-La Mancha \(UCLM\)](#), y la [Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha \(JCCM\)](#). Cuenta con personal perteneciente al CSIC y a la UCLM, estando ubicado parte de este último en el Campus Universitario de Albacete

**Dr. Rafael Mateo** (Prof. Titular de Universidad): Director del grupo de Ecotoxicología del IREC, trabaja en la evaluación de la exposición a diferentes tipos de tóxicos en la fauna silvestre, así como en los efectos que pueden tener en el individuo y en la conservación de las poblaciones. Además estudiamos las implicaciones en seguridad alimentaria que este tipo de contaminación supone para la carne de caza.  
Producción Científica

#### Capítulos de libros

- Anza, I., Vidal, D., Sánchez-Prieto, S., Díaz-Sánchez, S., Martínez, C., Laguna, C., Chicote, A., Gosálbez, R.U., Florín, M., Mateo, R. 2013. Estudio de los riesgos sanitarios para las aves acuáticas asociados con el abastecimiento de las Tablas de Daimiel y otros humedales manchegos con aguas residuales tratadas. En: L. Ramírez & B. Asensio (Eds.) *Proyectos de Investigación en Parques Nacionales: 2009-2012*. Organismo Autónomo de Parques Nacionales. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid, España. pp. 7-24.
- Ayres, C., Ayllón, E., Bosch, J., Montori, A., Ortiz-Santaliestra, M., Sancho, V. 2013. Conservation and declines of amphibians in Spain. En: H. Heatwole & J.W. Wilkinson (Eds.) *Amphibian Biology, Vol 11. Status of Conservation and Decline of Amphibians: Eastern Hemisphere. Part 3. Western Europe*. Pelagic Publishing. Exeter, Reino Unido. pp. 87-91.
- López-Antia, A., Ortiz-Santaliestra, M.E., Mateo, R. (2011). Impacto de la intensificación agrícola y el uso de agroquímicos en la conservación de la fauna silvestre. En *Agricultura Ecológica de Secano*. Meco Murillo, R., Lacasta Dutoit, C., Moreno Valencia, M.M. (Coord.), pp 357-376. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, Sociedad Española de Agricultura Ecológica, Ediciones Mundi-Prensa. Madrid
- Mateo, R. 2009. Lead poisoning in wild birds in Europe and the regulations adopted by different countries. En R. T. Watson, M. Fuller, M. Pokras y W. G. Hunt, (Eds.). *Ingestion of Lead from Spent Ammunition: Implications for Wildlife and Humans*. The Peregrine Fund. Boise, Idaho, USA, pp. 71-98. Link: [http://www.peregrinefund.org/lead\\_conference/PDF/0107%20Mateo.pdf](http://www.peregrinefund.org/lead_conference/PDF/0107%20Mateo.pdf)
- Mateo, R. 2009. Efectos de la contaminación y ecotoxicología en especies de aguiluchos. En S. Alarcos, M.J. Palacios y T. Álvarez (Coord.). *Conservación y situación poblacional de los aguiluchos en Eurasia*. Junta de Extremadura. Badajoz, España, pp. 71-80
- Vidal, D., Taggart, M.A., Höfle, U., González, R., Cifuentes, A., Sánchez-Hernández, L., Barcenilla, J., Jiménez, B., Green, A.J., Mateo, R. 2009. Análisis del riesgo de intoxicación por botulismo en malvasía cabeciblanca y otras especies de aves acuáticas en las Tablas de Daimiel y humedales cercanos. En: L. Ramírez & B. Asensio (Eds.) *Proyectos de Investigación en Parques Nacionales 2005-2008*. pp. 229-247. Organismo Autónomo de Parques Nacionales. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid, España. pp. 7-24.

#### Publicaciones en revistas científicas 2015:

- Castellanos, P., del Olmo, E., Fernández-Santos, M.R., Rodríguez-Estival J., Garde, J.J., Mateo, R. 2015. Increased chromatin fragmentation and reduced acrosome integrity in spermatozoa of red deer from lead polluted sites. *Science of the Total Environment* 505: 32–38.
- Galván, I., Wakamatsu, K., Camarero, P., Mateo, R., Alonso-Alvarez, C. 2015. Low-quality birds do not display high-quality signals: the cysteine-pheomelanin mechanism of honesty. *Evolution* 69: 26–38.<
- García-de Blas, E., Mateo, R., Alonso-Álvarez, C. 2015. Accumulation of dietary carotenoids, retinoids and tocopherol in the internal tissues of a bird: a hypothesis for the cost of producing colored ornaments. *Oecologia* 177: 259–271.
- Lopez-Antia, A., Ortiz-Santaliestra, M.E., Mougeot, F., Mateo, R. 2015. Imidacloprid-treated seed ingestion has lethal effect on adult partridges and reduces both breeding investment and offspring immunity. *Environmental Research* 136: 97–107.
- López-Perea, J.J., Camarero, P.R., Molina-López, R.A., Parpal, L., Obón, E., Solá, J., Mateo, R. 2015. Interspecific and geographical differences in anticoagulant rodenticide residues of predatory wildlife from the Mediterranean region of Spain. *Science of the Total Environment* 511: 259-267.

#### Tesis Doctorales dirigidas:

Anza, Ibone. Ecología del botulismo en humedales manchegos. Directores: Rafael Mateo Soria, M<sup>a</sup> Dolores Vidal Roig. Programa de Doctorado Biología y Tecnología de Recursos Cinegéticos, UCLM, Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC), Departamento de Ciencia y Tecnología Agroforestal y Genética, Universidad de Castilla-La Mancha. 04/12/2014.

Castellanos Expósito, Pilar. Efectos en la calidad espermática del ciervo de la exposición a plomo y otros metales pesados: aplicación a modelos de exposición in vitro con espermatozoides. Director: Rafael Mateo Soria. Programa de Doctorado Biología y Tecnología de Recursos Cinegéticos, UCLM, Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC), Departamento de Ciencia y Tecnología Agroforestal y Genética, Universidad de Castilla-La Mancha. 19/09/2014.

García de Blas Alguacil, Esther. Metabolismo de pigmentos carotenoides y expresión de caracteres coloreados asociados: el caso de la perdiz roja (*Alectoris rufa*). Directores: Carlos Alonso Álvarez, Rafael Mateo Soria. Programa de Doctorado Biología y Tecnología de Recursos Cinegéticos, UCLM, Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC), Departamento de Ciencia y Tecnología Agroforestal y Genética, Universidad de Castilla-La Mancha. 16/09/2014.

Díaz Sánchez, Sandra. *Escherichia coli*, *Salmonella* spp, y *Campylobacter* spp. en fauna silvestre cinegética de Castilla-La Mancha. Directores: Úrsula Höfle Hansen, María Dolores Vidal Roig, Sergio Sánchez Prieto. Programa de Doctorado Biología y Tecnología de Recursos Cinegéticos, UCLM, Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC), Departamento de Ciencia y Tecnología Agroforestal y Genética, Universidad de Castilla-La Mancha. 13/01/2012.

**Dra. M<sup>a</sup> Dolores Vidal Roig**: doctora en Medicina Veterinaria por la UAB (1998). Actualmente se ubica en dos líneas de investigación: botulismo aviar y ecología de la tularemia en España. Desde el año 2011 está adscrita al Área de Microbiología de la Facultad de Medicina de Ciudad Real, donde actualmente es responsable del área de Microbiología, así como coordinadora de la asignatura de Microbiología. Está contratada como Ayudante Doctor. Tiene la acreditación de Contratado Doctor desde 2013. En docencia, también participa como profesora en el Máster de Investigación en Recursos Cinegéticos de la UCLM.

## **B.8. Universidad de Zaragoza:**

**Dr. Javier Lucientes**: Profesor Titular de Universidad de Parasitología y Enfermedades Parasitarias (desde 1987). Desde el Curso 2007/2008 y hasta la actualidad imparte docencia en el curso de Parasitología de los Alimentos. Así mismo ha participado en varios Cursos Monográficos del Doctorado siendo responsable del Curso de Entomología Médico-Veterinaria desde 1989 hasta 2006/2007, y desde el Curso 2007/2008 profesor responsable de la asignatura Ecología y Estado actual de las enfermedades métaxénicas, del Master de Iniciación a la Investigación en Ciencias Veterinarias impartido por la Facultad de Veterinaria de Zaragoza.

Publicaciones más recientes:

AUTORES (p.o. de firma): Peters J, Waegeman W, Van doninck J, Ducheyne E, Calvete C, Lucientes J.  
TÍTULO: Predicting spatio-temporal Culicoides imicola distributions in Spain base on environmental habitat characteristics and species dispersal.  
REF: Ecological Informatics 22:69-80 (2014)

AUTORES (p.o. de firma): Moreno-Cid, J.A., Pérez de la Lastra, J.M., Villar, M., Jiménez, M., Pinal, R., Estrada-Peña, A., Molina, R., Lucientes, J., Gortázar, C., de la Fuente, J., Alarcón-Elbal, P.M., Delacour, S., Oropeza, V., Ruiz, I., Prudencio, C.R., Galindo, R.C., Almazán, C., Nijhof, A.M., Mangold, A.J.  
TÍTULO: Control of multiple arthropod vector infestations with subolesin/akirin vaccines.  
REF: Vaccine, 31 (8): 1187 – 1196 (2013)

AUTORES (p.o. de firma): Del Río R, Barceló C, Lucientes J, Miranda MA.  
TÍTULO: Detrimental effect cypermethrin treated net son Culicoides populations (Diptera; Ceratopogonidae) and non targeted fauna in livestock farms.  
REF: Veterinary Parasitology (2014) 199:230-234

AUTORES (p.o. de firma): Lucientes J, Molina R, Amela C, Simón F, Santos S, Sánchez-Gómesz A, Suárez-Rodríguez B, Sierra MJ.  
TÍTULO: Dispersion of *Aedes albopictus* in the Spanish Mediterranean Area.  
REF: The European Journal of Public Health (2014)

Proyectos:

Título: Trabajo Técnico sobre la Vigilancia Entomológica en Aeropuertos y Puertos frente a Vectores importados de Enfermedades Infecciosas Exóticas y Vigilancia de Potenciales Vectores Autóctonos de dichas Enfermedades. Entidad financiadora: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Duración: 2012. Investigador Principal: Javier Lucientes.

Título: Evaluación de la evolución y eficacia del Programa de Vigilancia Entomológica frente a los Vectores de la Lengua Azul. Entidad financiadora: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Duración: 2012. Investigador Principal: Javier Lucientes.

Título: Trabajo Técnico sobre la Vigilancia Entomológica en Aeropuertos y Puertos frente a Vectores importados de Enfermedades Infecciosas Exóticas y Vigilancia de Potenciales Vectores Autóctonos de dichas Enfermedades. Entidad financiadora: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Duración: 2013. Investigador Principal: Javier Lucientes.

Título: Servicio para el desarrollo de las actividades precisas para llevar a cabo el diseño y coordinación del Programa Nacional de Vigilancia Entomológica frente a vectores para la prevención y control de enfermedades, en especial la Lengua azul, la Peste equina africana, la Enfermedad epizootica hemorrágica y la Encefalitis del oeste del Nilo, así como la validación de los modelos matemáticos de predicción del riesgo realizados frente a estas enfermedades. Entidad financiadora: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Duración: 2013-2015. Investigador Principal: Javier Lucientes.

Título: Trabajo Técnico sobre la Vigilancia Entomológica en Aeropuertos y Puertos frente a Vectores importados de Enfermedades Infecciosas Exóticas y Vigilancia de Potenciales Vectores Autóctonos de dichas Enfermedades. Entidad financiadora: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Duración: 2014. Investigador Principal: Javier Lucientes.

Título: Incorporación de insecticidas y repelentes en matrices plásticas para la obtención de materiales espumados. Entidad financiadora: MINECO Retos. Duración: 2014-2016. Investigador Principal: Eduardo Castell (Inesfly)

## B.9. Instituto de Salud CARLOS III – Madrid:

El Centro Nacional de Microbiología (CNM) tiene como función específica el control de las enfermedades infecciosas, tal y como se recoge en La Ley General de Sanidad (Ley 14/1986, de 25 de abril, artículo 112) y el Estatuto del Instituto de Salud Carlos III (RD 375/2001, de 6 abril y su posterior reforma, RD 1672/2009, de 6 de noviembre). Por ello, actúa como centro de referencia en España en bacteriología, micología, parasitología y virología, al mismo tiempo que se ajusta a las recomendaciones del ECDC sobre la creación de centros de referencia en microbiología de la salud pública ([http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/1006\\_TER\\_Core\\_functions\\_of\\_reference\\_labs.pdf](http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/1006_TER_Core_functions_of_reference_labs.pdf)). Así mismo, el CNM está designado como laboratorio nacional de referencia para los casos de zoonosis en el hombre y en los animales sospechosos de rabia, según el Real Decreto 1940/2004, de 27 de septiembre, sobre la vigilancia de las zoonosis y los agentes zoonóticos.

**Dr José Manuel Echevarría Mayo:** Científico Titular de OPI (Instituto de Salud Carlos III)

Jefe de Sección de Serología de Virus (1983-1990)

Jefe de Servicio de Microbiología Diagnóstica (1990-2011)

Jefe de Área de Virología (desde 2011).

Profesor en 48 cursos universitarios y 56 cursos no universitarios

26 seminarios invitados; 22 conferencias invitadas

Dirección de 3 tesis doctorales; participación en 11 tribunales de evaluación de tesis doctoral

201 artículos científicos publicados en el ámbito de la Microbiología, 128 indexados en PubMed; 11

artículos publicados en el ámbito de la Entomología; 10 artículos de divulgación científica

28 capítulos en libros; co-editor en dos libros.

Participación en 24 proyectos de investigación; co-inventor en 2 patentes

40 años de servicio en el Centro Nacional de Microbiología. Asistente Voluntario (1975-1976); Adjunto al Servicio de Virus Respiratorios y Exantemáticos (1976-1983);

**Dr Juan Emilio Echevarría Mayo:** Científico Titular de Organismos Públicos de Investigación. Centro Nacional de Microbiología. Instituto de Salud Carlos III. Experto en rabia

Dirección y coordinación de proyectos y convenios

- Puesta a punto de una metodología para el estudio de la historia natural e incidencia de la rabia de quirópteros. Fondo de Investigaciones Sanitarias. 1998-1999. FIS 98/0945. INVESTIGADOR PRINCIPAL.



- Caracterización molecular de las cepas de virus del sarampión detectadas en España a través de un sistema de vigilancia activa de enfermedades exantemáticas víricas. Convenio de colaboración entre la Dirección General de Salud Pública del Ministerio de Sanidad y Consumo y el Instituto de Salud Carlos III. 2000-2011. INVESTIGADOR PRINCIPAL
- Epidemiología molecular del virus de la rabia en Ceuta y Melilla. Convenio de colaboración entre la Secretaría General de Agricultura, Pesca y Alimentación y el Instituto de Salud Carlos III. MVI 1243/02. 2002. INVESTIGADOR PRINCIPAL.
- Situación de la rabia de quirópteros en España: Distribución geográfica, epidemiología y patogenia. Instituto de Salud Carlos III. MPY1271/01. 2001-2003. INVESTIGADOR PRINCIPAL
- Evaluación del riesgo de infección por lisavirus europeo de murciélago tipo 1 en manipuladores de murciélagos y población general. Evaluación de la eficacia vacunal frente a este virus. Comunidad de Madrid. 2005. INVESTIGADOR PRINCIPAL
- Mejora de la vigilancia de la rabia en España. Programa de la encomienda de gestión entre el Ministerio de Sanidad y Consumo (Dirección General de Salud Pública) y el Instituto de Salud Carlos III para el desarrollo de actividades de investigación, control epidemiológico y formación. 2006-2011. INVESTIGADOR PRINCIPAL
- Comparación A distintas escalas entre la evolución del lisavirus europeo de murciélago tipo 1 y su reservorio el murciélago hortelano (*Eptesicus serotinus*). Búsqueda de otros virus potencialmente patógenos para el hombre en murciélagos españoles. Proyecto coordinado. Ministerio de Educación y Ciencia. 2007-2009. COORDINADOR CIENTÍFICO. SAF2006-12784-CO2.
- Organización de la tercera Reunión del grupo europeo de trabajo sobre rabia en murciélagos. Acción Complementaria. Ministerio de Educación y Ciencia. 2007. INVESTIGADOR PRINCIPAL. SAF 2006-27533-E.
- Caracterización filogenética de virus potencialmente emergentes asociados a murciélagos ibéricos y estudio de la co-especiación virus-huésped. Búsqueda de nuevos agentes. Ministerio de Ciencia e Innovación. 2010-2012. SAF2009-09172. INVESTIGADOR PRINCIPAL

Pertenencia a estructuras de investigación en red: CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP). JEFE DE GRUPO.

Coordinación de asignaturas de Máster: Máster en Microbiología aplicada a la Salud Pública e Investigación en Enfermedades Infecciosas. Asignatura 8, "enfermedades vacunables", curso 2014-2015.

- Máster de Virología Médica y Veterinaria. Diagnóstico de laboratorio de enfermedades víricas inmunoprvenibles. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid. Cursos 2006-2007 y 2007-2008.
- Máster en Virología. Universidad Complutense de Madrid. "Caracterización genética de virus: aislamiento y purificación de ácidos nucleicos, en la asignatura A3. Métodos de estudio de los virus". Cursos 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015.
- Máster en Virología. Universidad Complutense de Madrid. "Caracterización genética de virus: PCR y RT-PCR" en la asignatura A3. Métodos de estudio de los virus". Cursos 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015.
- Máster en Virología. Universidad Complutense de Madrid. "Infecciones por parvovirus B19" en la asignatura H2. Enfermedades Humanas Producidas por Virus". Curso 2010-2011.
- Máster en Virología. Universidad Complutense de Madrid. "Virus de la Rabia" en la asignatura H2. "Enfermedades Humanas Producidas por Virus". Cursos 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015.
- Máster en Virología. Universidad Complutense de Madrid. "Enfermedades por lissavirus: rabia" en la asignatura V2. "Enfermedades víricas animales". Cursos 2013-2014, 2014-2015.
- Máster en Microbiología aplicada a la Salud Pública e Investigación en Enfermedades Infecciosas. "El laboratorio en la vigilancia de enfermedades vacunables. Aislamiento, identificación y caracterización de agentes infecciosos". Curso 2014-2015.
- Máster en Microbiología aplicada a la Salud Pública e Investigación en Enfermedades Infecciosas. Sarampión. Aspectos biológicos, clínicos, de diagnóstico, epidemiológicos y de prevención, con especial incidencia en vacunas. Curso 2014-2015.
- Máster en Microbiología aplicada a la Salud Pública e Investigación en Enfermedades Infecciosas. Enfermedades respiratorias, zoonóticas y transmitidas por vectores. Curso 2014-2015

## **B.10. Centre for Research in Environmental Epidemiology (CREAL):**

**El profesor Mark Nieuwenhuijsen** se graduó de la Universidad de Wageningen, NL, donde obtuvo su doctorado en el National Heart and Lung Institute, Londres, e hizo su postdoc en UC Davis, EE.UU. Trabajó durante muchos años en el Imperial College de Londres y se unió al CREAL en enero de 2007. Él es un experto en evaluación de la exposición ocupacional y ambiental, epidemiología y evaluación de los riesgos de salud.

Publicaciones:

Tsai MY, Hoek G, Eeftens M, de Hoogh K, Beelen R, Beregszászi T, Cesaroni G, et al. Spatial variation of PM elemental composition between and within 20 European study areas - Results of the ESCAPE project. *Environ Int.* 2015 Nov;84:181-92. PubMed PMID: 26342569.

Smith RB, Edwards SC, Best N, Wright J, Nieuwenhuijsen MJ, Toledano MB. Birth Weight, Ethnicity, and Exposure to Trihalomethanes and Haloacetic Acids in Drinking Water during Pregnancy in the Born in Bradford Cohort. *Environ Health Perspect.* 2015 Sep 4. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 26340797.

Petersen B, Triguero-Mas M, Maier B, Thieden E, Philipsen PA, Heydenreich J, Dadvand P, Maier H, Grage MM, Harrison GI, Schmalwieser AW, Nieuwenhuijsen MJ, Young AR, Wulf HC. Sun behaviour and personal UVR exposure among Europeans on short term holidays. *J Photochem Photobiol B.* 2015 Oct;151:264-9.

Forns J, Dadvand P, Foraster M, Alvarez-Pedrerol M, Rivas I, López-Vicente M, Suades-Gonzalez E, Garcia-Esteban R, Esnaola M, Cirach M, Grellier J, Basagaña X, Querol X, Guxens M, Nieuwenhuijsen MJ, Sunyer J. Traffic-Related Air Pollution, Noise at School, and Behavioral Problems in Barcelona Schoolchildren: A Cross-Sectional Study. *Environ Health Perspect.* 2015 Aug 4. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 26241036.

Donaire-Gonzalez D, de Nazelle A, Cole-Hunter T, Curto A, Rodriguez DA, Mendez MA, Garcia-Aymerich J, Basagaña X, Ambros A, Jerrett M, Nieuwenhuijsen MJ. The Added Benefit of Bicycle Commuting on the Regular Amount of Physical Activity Performed. *Am J Prev Med.* 2015 Jul 27. pii: S0749-3797(15)00159-2.

Robinson O, Basagaña X, Agier L, de Castro M, Hernandez-Ferrer C, Gonzalez JR, Grimalt JO, Nieuwenhuijsen M, Sunyer J, Slama R, Vrijheid M. The Pregnancy Exposome: Multiple Environmental Exposures in the INMA-Sabadell Birth Cohort. *Environ Sci Technol.* 2015 Sep 1;49(17):10632-41.

Schembari A, de Hoogh K, Pedersen M, Dadvand P, Martinez D, Hoek G, Petherick ES, Wright J, Nieuwenhuijsen MJ. Ambient Air Pollution and Newborn Size and Adiposity at Birth: Differences by Maternal Ethnicity (the Born in Bradford Study Cohort). *Environ Health Perspect.* 2015 May 15.

Rojas-Rueda D, de Nazelle A, Tainio M, NIEUWENHUIJSEN MJ. Bike sharing system (bicing) in barcelona, spain; a description and estimated health impacts. *BMJ* 2011;343:d452

Carpenter LM, Linsell L, Brooks C, Keegan TJ, Langdon T, Doyle P, Maconochie NES, Fletcher T, NIEUWENHUIJSEN MJ, Beral V, Venables KM Cancer incidence in British military veterans included in experimental research into chemical warfare agents at Porton Down. *BMJ* 2009;338:b358.

NIEUWENHUIJSEN MJ, Toledano MB, Bennett J, Best N, Konstantinou K, Hambly P, de Hoogh K, Boyd P, Abramsky L, Wellesley D, Dattani N, Briggs D, Lars Jarup L and Elliott P. The relationship between disinfection byproducts in drinking water and congenital anomalies in England and Wales. *Environ Health Perspect* 2008; 116: 216-222

McCreanor J, Cullinan P, NIEUWENHUIJSEN MJ, Stewart-Evans J, Malliarou E, Jarup L, Harrington R, Svartengren M, Han I-K, Ohman-Strickland P, Chung KF and Zhang J. Respiratory Effects of Exposure to Diesel Traffic in Persons with Asthma. *NEJM* 2007;357:2348-58

Hodgson S, NIEUWENHUIJSEN MJ, Elliott P and Jarup L. Kidney disease mortality and environmental exposure to mercury. *Am J Epidem* 2007; 165 :72-7

**La doctora Maribel Casas** es licenciada en Veterinaria (2003) por la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) y realizó el doctorado (2009) en el Centro de Investigación en Sanidad Animal (CRESA-UAB) dentro del programa de Medicina y Sanidad Animales. Su tesis doctoral estaba centrada en el estudio de la epidemiología y patogenia de la infección por el virus de la hepatitis E en el cerdo; enfermedad humana que se presenta de forma esporádica en los países industrializados y se cree que su principal reservorio es el cerdo. Recientemente se ha incorporado al CREAL (Abril 2009) como coordinadora del proyecto ENRIECO bajo la supervisión de los Drs Nieuwenhuijsen, Vrijheid, y Sunyer. ENRIECO engloba más de 30 cohortes de nacimiento de toda Europa con el objetivo de profundizar en el conocimiento de los factores medioambientales relacionados con la salud de los niños. También participa en el proyecto de ámbito nacional INMA (Infancia y Medio Ambiente) donde estudia los efectos de la exposición a los metales durante el embarazo y el inicio de la vida.

Publicaciones seleccionadas

Gascón M, Damaskini V, Fornis J, Casas M, Martínez D, Júlvez J, Monfort N, Ventura R, Sunyer J, Vrijheid M. Prenatal exposure to phthalates and neuropsychological development during childhood. *Int J Hygiene Public Health* [accepted for publication]

Agay-Shay K, Martinez D, Valvi D, Gracia-Esteban R, Basagaña X, Robinson O, Casas M, Sunyer J, Vrijheid M. Gestational Exposure to Endocrine-Disrupting Chemicals, and Child Weight Status at Age 7 Years, a Multipollutant Approach. *Environmental Health Perspectives* 2015.

Casas M, Cordier S, Martínez D, ET AL. Maternal occupation during pregnancy, birth weight and length of gestation: combined analysis of 13 European birth cohorts. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*. Accepted.

Valvi D, Casas M, Romaguera D, Monfort N, Ventura R, Martinez D, Sunyer S, Vrijheid M. Prenatal Phthalate Exposure and Childhood Growth and Blood Pressure: A Prospective Study. *Environmental Health Perspectives*. Accepted.

Valvi D, Monfort N, Ventura R, Casas M, Casas L, Sunyer J, Vrijheid M. Variability and Predictors of Urinary Phthalate Metabolites in Spanish Pregnant Women. *International Journal of Hygiene and Environmental Health* 2015 Mar;218(2):220-31.

Gascón M, Casas M, Morales E, Valvi D, Ballesteros Gómez A, Luque N, Rubio S, Monfort N, Ventura R, Martínez D, Sunyer J, Vrijheid M. Prenatal exposure to bisphenol A, phthalates and respiratory and allergy outcomes during childhood. *Journal of Allergy and Clinical Immunology* 2015 Feb;135(2):370-378.e7.

Fort M, Grimalt J, Casas M, Sunyer J. Interdependence between urinary cobalt concentrations and hemoglobin levels in pregnant women. *Environmental Research* 2015 Jan;136:148-54.

Casas M, Nieuwenhuijsen M, Martínez D, Ballester F, Basagaña X, Basterrechea M, Chatzi L, Chevrier C, Eggesbø M, Fernandez MF, Govarts E, Guxens M, Grimalt JO, Iszatt N, Kasper-Sonnenberg M, Kiviranta H, Kogevinas M, Palkovicova L, Ranft U, Schoeters G, Patelarou E, Skaalum Petersen M, Torrent M, Trnovec T, Valvi D, Toft GV, Weihe P, Weisglas-Kuperus N, Wilhelm M, Wittsiepe J, Vrijheid M, Bonde JP. Prenatal exposure to PCB-153, p,p'-DDE and birth outcomes in 9000 mother-child pairs: exposure-response relationship and effect modifiers. *Environment International* 2015 Jan;74:23-31.

Casas, M., Pujols, J., Rosell, R., de Deus, N., Peralta, B., Pina, S., Casal, J., Martín, M. Retrospective serological study on hepatitis E infection in pigs from 1985 to 1997 in Spain. *Veterinary Microbiology* 2009 Mar 30;135(3-4):248-52.

## B.11. University of London, The Royal Veterinary College (UK):

### **Professor Jonathan Rushton.** PhD, MAgSci, MA

Professor of Animal Health Economics

Department: Production and Population Health

Campus: Hawkshead

Research Groups: Ecosystems Health, Safe and Sustainable Food

Research Centres: Veterinary Epidemiology, Economics and Public Health

Jonathan has a personal chair as Professor of Animal Health Economics and holds the Norbrook Endowed chair in Veterinary Business Management. He is a member of the Veterinary Epidemiology, Economics and Public Health Group where his work focuses on improving the wellbeing of people and animals through better resource allocation to food systems and animal health, disease and welfare problems.

### **Professor Javier Guitian**

Professor of Veterinary Public Health

Veterinary Epidemiology, Economics and Public

#### Proyectos

Potential use of farm of origin information for more targeted inspection of *Cysticercus bovis*. UK Food Standards Agency.

Relationship between seroprevalence in the main livestock species and presence of *Toxoplasma gondii* in meat. European Food Safety Authority.

Establishment of a multi-sectoral strategy for the control of brucellosis in the main peri-urban dairy production zones of West and Central Africa. UK Biotechnology and Biological Sciences Research Council (BBSRC) and UK Department for International Development (DFID).

Combined use of novel diagnostic tools and strategic vaccination to control bovine brucellosis in endemic areas. UK Biotechnology and Biological Sciences Research Council (BBSRC) and Indian Department of Biotechnology (DBT).

Monitoring of Animals for Feed-related Risks in the long term. EU-FP7

#### Publicaciones

Beauvais, W., Nurtazina G, Cocker R, Guitian J. 2015. Policies and livestock systems driving brucellosis re-emergence in Kazakhstan. *Ecohealth*. In press.

Blagojevic, B., Dadios, N., Reinmann, K., Guitian, J., Stärk, K.D.C., 2015. Green offal inspection of cattle, small ruminants and pigs in the United Kingdom: Impact assessment of changes in the inspection protocol on likelihood of detection of selected hazards. *Research in Veterinary Science*. In press.

Musallam, I., Abo Shehada, M.M., Omar, M., Guitian, J., 2015. Nationwide cross-sectional study of brucellosis in Jordan: prevalence, risk factors and spatial distribution of infection in small ruminants and cattle. *Preventive Veterinary Medicine* 118, 387-396.

Tornimbene, B., Frossard, J.P., Chhim, V., Sorn, S., Drew, T.W., Guitian, J., 2015. Emergence of highly pathogenic porcine reproductive and respiratory syndrome (HP-PRRS) in medium-scale swine farms in southeastern Cambodia. *Preventive Veterinary Medicine* 118, 93-103.

Kirk L, Limon G, Guitian J, Hermosilla C, Fox M. *Angiostrongylus vasorum* in the UK – A nationwide postal questionnaire survey. *Vet Rec.* 2014 Aug 2;175(5):118.

## B.12. University of Bristol. School of Veterinary Science (UK):

**Professor Michael Day.** BSc, BVMS(Hons), PhD, DSc, DipIECVP, FASM, FRCPath, FRCVS.

Professor of Veterinary Pathology.

He is a diplomate of the European College of Veterinary Pathology, and holds fellowship of the Australian Society for Microbiology, the Royal College of Pathologists and the Royal College of Veterinary Surgeons. Michael is Editor-in-Chief of the *Journal of Comparative Pathology*. He is currently Vice-President of the BSAVA. Michael is also chairman of the WSAVA Scientific Committee, the WSAVA Vaccination Guidelines Group and the WSAVA One Health Committee.

#### Recent publications

- Day, MJ, Karkare, U, Schultz, RD, Squires, R & Tsujimoto, H 2015, 'Recommendations on vaccination for Asian small animal practitioners: A report of the WSAVA vaccination guidelines group'. *Journal of Small Animal Practice*, vol 56., pp. 77-95

- Tauro, A, Addicott, D, Foale, RD, Bowman, C, Hahn, C, Long, S, Massey, J, Haley, AC, Knowler, SP, Day, MJ, Kennedy, LJ & Rusbridge, C 2015, 'Clinical features of idiopathic inflammatory polyomyopathy in the Hungarian Vizsla'. *BMC Veterinary Research*, vol 11.

- Day, MJ 2015, 'The CALLISTO Project: A Summary'. *Journal of comparative pathology*.

- Day, MJ 2015, 'The journal of comparative pathology educational trust 2014 awards'. *Journal of comparative pathology*, vol 152., pp. 1-2

- Waly, NE, Peters, IR, Day, MJ, Stokes, CR, Bailey, M & Gruffydd-Jones, TJ 2014, 'Measurement of IL-12 (p40, p35), IL-23p19, and IFN-gamma mRNA in Duodenal Biopsies of Cats with Inflammatory Enteropathy'. *Veterinary Immunology and Immunopathology*, vol 28., pp. 42-47

- Day, MJ 2014, 'The Journal of Comparative Pathology Educational Trust 2013 Awards'. *Journal of comparative pathology*, vol 150., pp. 1-3

- Massey, J, Short, AD, Catchpole, B, House, A, Day, MJ, Lohi, H, Ollier, WER & Kennedy, LJ 2014, 'Genetics of canine anal furunculosis in the German shepherd dog'. *Immunogenetics*, vol 66., pp. 311-324

- Heilmann, RM, Grellet, A, Allenspach, K, Lecoindre, P, Day, MJ, Priestnall, SL, Toresson, L, Procoli, F, Gruezner, N, Suchodolski, JS & Steiner, JM 2014, 'Association between fecal S100A12 concentration and histologic, endoscopic, and clinical disease severity in dogs with idiopathic inflammatory bowel disease'. *Veterinary Immunology and Immunopathology*, vol 158., pp. 156-166

## Resumen personal académico UAB

Categoría Académica		Número acreditados	Créditos	Número doctores
Categoría	Núm.			
Catedráticos	9	9	TC	9
Titulares	11	11	TC	11
Agregados	4	4	TC	4
Agregados interinos	2	2	TC	2
Asociados (médicos)	14	5	TP	13
Colaboradores	4	2	TP	2
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>33</b>		<b>41</b>

TC, tiempo completo; TP, tiempo parcial

## 6.2 Personal de soporte a la docencia

### Personal de administración y servicios

Personal de apoyo	Vinculación a la Universidad	Experiencia profesional	Dedicación laboral
Servicio de Informática y Multimedia	1 gestor técnico (laboral, LG1), 4 técnicos especialistas (laborales; tres LG2 y un LG3)	Entre 10 y 25 años de experiencia en la Universidad, tanto en el ámbito de la informática como en servicios audiovisuales	Atención al mantenimiento del hardware y software de las aulas de teoría, aulas de informática, seminarios y despachos del personal docente y del PAS.  Apoyo a la docencia mediante el asesoramiento en la producción de material didáctico y el cambio de formatos para ser utilizado en los diversos soportes asociados a las nuevas tecnologías.  Asesoramiento a los usuarios para que sean autosuficientes en el manejo de los equipos y en la adquisición de equipos y programas informáticos.
Administración del Centro y Decanato	1 administrador (laboral LG1) y dos secretarías de dirección (funcionarias C1.22)	Entre 10 y 25 años de experiencia en la Universidad	Gestión del buen estado de las instalaciones, gestión de los recursos de personal y control de presupuesto.
Gestión Académica	1 Gestora responsable (funcionaria A2 24.4), dos gestoras (funcionarias A2.22), 3 administrativos-as (un C1.21, dos C1.18) y un auxiliar administrativo (funcionario, C2.16)	Entre 10 y 25 años de experiencia en la Universidad	Asesoramiento a los usuarios, aplicación de las normativas académicas, soporte en la programación de la docencia.
Gestión Económica	1 gestora (A2 23.3), dos administrativas (funcionarias C1.22 y un administrativo (funcionario, C1)	Entre 5 y 18 años de experiencia en la Universidad	Gestión de presupuesto, ingresos y gastos, facturación.
Biblioteca	1 técnico responsable (funcionario A1.23), dos bibliotecarias especialistas	Entre 10 y 25 años de experiencia en la Universidad	Información y asesoramiento sobre cuestiones documentales, gestión de préstamos del fondo bibliográfico, adquisición y renovación de documentos.

	(funcionarias A2.22), 2 administrativos (funcionarios: dos C1.21 y un C1.18) y un auxiliar del servicio (laboral LG4).		
Soporte Logístico y Punto de Información	1 técnico responsable (laboral LG2), una subjeje adjunta (laboral LG3.O), 4 auxiliares de servicio (laborales LG4) y 1 técnico de mantenimiento (laboral LG2).	Entre 10 y 25 años de experiencia en la Universidad	Información general a los usuarios, soporte para la docencia teórica y la investigación, gestión de espacios y control de la infraestructura.
Departamento de Sanidad y Anatomía Animal	1 gestora departamental (funcionaria A2 23.3), cuatro administrativas (funcionarias; uma, C1.22 y três C1.18).	Entre 10 y 25 años de experiencia en la Universidad	Gestión de presupuesto, ingresos y gastos, pedidos de material, facturación, inventarios. Soporte a la docencia de los miembros del Departamento.
Laboratorios docentes del Departamento	Una técnica superior (laboral, A1 22.2) y 6 técnicos-as de laboratorio (LG3)6 técnicos de soporte	Entre 1 y 25 años de experiencia en la Universidad	Soporte necesario para la realización de la docencia práctica en los laboratorios y otros espacios de uso docente: preparación de medios, reactivos, especímenes, etc. Gestión de espacios y control de la infraestructura.  Soporte a la investigación.
Servicio de Granjas y Campos Experimentales	1 director técnico (laboral, LG2), 9 técnicos especialistas (LG3) y una auxiliar administrativa (funcionaria, C1 16).	Entre 7 y 25 años de experiencia en la Universidad	Soporte a la docencia y a la investigación. Gestión, mantenimiento y cuidado de granjas, campos experimentales y de cultivo. Atención y cuidados de los animales alojados.

**Previsión de personal académico y de personal de administración y servicios no disponibles actualmente**

No se prevén recursos humanos adicionales a los que constan en el apartado anterior.

## 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

### 7.1 Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles

#### Recursos materiales y servicios disponibles

La Facultad de Veterinaria de la *Universitat Autònoma de Barcelona*, dispone de la dotación suficiente de equipamientos y las infraestructuras adecuadas para poder dar respuesta a los objetivos planteados por la propuesta que se presenta, así como para garantizar el desarrollo de todas las actividades formativas a nivel teórico y práctico relativas a cada curso académico.

La Facultad de Veterinaria está formada por un edificio principal, con una superficie aproximada de 7000 m<sup>2</sup> y varios edificios e instalaciones anexos. En el edificio principal se sitúan las aulas y buena parte de los laboratorios y espacios destinados a las actividades prácticas, así como la biblioteca. En ella se imparten las titulaciones de Veterinaria y de Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

Las aulas convencionales están preparadas para ofrecer docencia de calidad, rigurosa e innovadora. Se dispone también de laboratorios con unas instalaciones acordes al tipo de prácticas que tienen que realizar los estudiantes para su formación académica. Los estudiantes cuentan también con aulas informatizadas de libre acceso, zonas de trabajo y estudio, locales de estudiantes y una biblioteca con espacios comunes de estudio y también con cabinas de estudio habilitadas para trabajo en grupo. Otros equipamientos como las Salas de Actos, de Juntas y de Grados, también están totalmente equipados tecnológicamente para su uso docente en aquellas actividades que requieran un espacio de características específicas para cada caso, así como para la presentación de proyectos, estudios de investigación y tesis.

Parte de los espacios destinados a la docencia están orientados a impartir nuevas metodologías de enseñanza con grupos reducidos de alumnos, con equipos móviles y tecnología de última generación. Es notorio destacar que todo el edificio ofrece la posibilidad de conexión wifi e incluso existe conexión en los exteriores adyacentes al mismo.

Entre los edificios e instalaciones de uso principalmente docente se pueden subrayar la Planta de Tecnología de los Alimentos y el Servicio de Granjas y Campos Experimentales. Estos equipamientos, que tienen una finalidad eminentemente docente, prestan también diferentes servicios a otros colectivos.

Los responsables docentes y los responsables de los servicios administrativos trabajan de forma conjunta para determinar y priorizar las inversiones necesarias para la creación y adecuación de espacios suficientes para acoger y dar servicio a la enseñanza de ambas titulaciones. También velan para garantizar la implantación de nuevas tecnologías de apoyo a la docencia en aulas y laboratorios de prácticas, apostando por la calidad y la mejora continua en la oferta de aulas, laboratorios, seminarios y salas y en su equipamiento y servicios. En esta labor se cuenta con el apoyo de una unidad de mantenimiento, y con técnicos audiovisuales y de recursos multimedia cuya prioridad de intervención es la atención a cualquier espacio o instalación destinados a la docencia.

A continuación, se explican con detalle los diversos equipamientos e infraestructuras disponibles en la Facultad de Veterinaria.

La Facultad cuenta con un total de 15 aulas con tarima, pizarra con sistema de iluminación y equipamiento docente multimedia fijo. Con anterioridad a cada curso académico se diseña la ocupación del aulario en función de las necesidades de los estudios, horarios y capacidades, con la finalidad de optimizar los recursos y garantizar que se cubra de forma adecuada toda la demanda. En la siguiente tabla se presentan las características actuales de las **aulas**:

<b>Espacio</b>	<b>Capacidad (alumnos)</b>	<b>Tipo de aulario</b>	<b>Dotación</b>	
aula 1	130	banco	A	B
aula 2	130	banco	A	B
aula 3	80	banco	A	
aula 4	80	banco	A	
aula 6	36	mesas y sillas	A	
aula 7	36	mesas y sillas	A	
aula 8	50	banco	A	
aula 9	50	banco	A	
aula 10	50	banco	A	
aula 11	100	banco	A	B
aula 12	100	banco	A	B
aula 13	100	banco	A	B
aula 14	100	banco	A	B
aula 15	100	banco	A	B
seminario A	28	mesas y sillas	A	
seminario B	40	mesas y sillas	A	
seminario C	40	mesas y sillas	A	
seminario D	28	mesas y sillas	A	
seminario E	36	mesas y sillas	A	
seminario F	36	mesas y sillas	A	

**Dotación tipo A**

Ordenador, cañón de vídeo con sonido, pantalla, megafonía. Conexión a Internet. Opción portátil externo.

**Dotación tipo B**

Megafonía.



En la siguiente tabla se indican las características de las **salas de estudio** disponibles:

<b>SALA de ESTUDIOS 1 (*)</b>	
Capacidad	108
Equipamiento	5 microondas 42 puntos de conexión eléctrica para ordenadores portátiles; conexión wifi
Mobiliario	Mesas y sillas
<b>SALA de ESTUDIOS 2 (*)</b>	
capacidad	108
equipamiento	5 microondas/trapicel/nevera y pica; 28 puntos de conexión eléctrica para ordenadores portátiles; conexión wifi
mobiliario	Mesas y sillas

(\*) Estas salas son polivalentes y en horario de 13 a 15 horas hacen la función de sala comedor para los alumnos.

**Otros espacios** como las Salas de Actos, de Juntas, de Grados y de Vicedecanos también están totalmente equipados tecnológicamente para su uso docente en aquellas actividades que requieran un espacio de características específicas para cada caso, así como para la presentación de proyectos, estudios de investigación y tesis. En la siguiente tabla se indican sus características:

<b>SALA DE ACTOS</b>	
Capacidad	280
Equipamiento	Ordenador, cañón de vídeo con sonido, pantalla, megafonía. Conexión a Internet. Opción portátil externo. Atril.
Mobiliario	Tipo butaca con mesa presidencial
<b>SALA DE GRADOS</b>	
Capacidad	78
Equipamiento	Ordenador, cañón de vídeo con sonido, pantalla. Conexión a Internet. Opción portátil externo. Atril.
Mobiliario	Tipo silla con pala con mesa presidencial
<b>SALA DE JUNTAS</b>	
Capacidad	34/60 (34 alrededor de la mesa y 60 en total)
Equipamiento	Ordenador, cañón de vídeo, pantalla. Conexión a Internet. Opción portátil externo. Pizarra tipo velleda
Mobiliario	Mesa redonda y sillas (tipo reunión)
<b>SALA DE VICEDECANOS</b>	
Capacidad	12

Equipamiento	Ordenador, cañón de vídeo, pantalla. Conexión a Internet. Opción portátil externo. Pizarra tipo velleda
Mobiliario	Mesa redonda y sillas (tipo reunión)

Debido a la implantación de videoproyectores, la demanda actual de retroproyectores y proyectores de diapositivas es muy baja. Se han ido retirando estos equipos de muchas aulas, si bien se conservan algunos para poder disponer de ellos bajo solicitud previa. Su dotación es suficiente para atender las necesidades de docencia que pudieran surgir de manera puntual. El "SLiPI" (Soporte Logístico y Punto de Información) del centro dispone de ordenador y videoprojector portátiles para reponer los equipos de las aulas en caso de posibles averías y atender demandas concretas de docencia.

La Facultad dispone también de un **sistema de videoconferencia** con pantalla de 42 pulgadas y soporte móvil, que se pueden instalar en cualquier lugar donde haya un punto de red. Se han instalado dos **pantallas digitales informativas** de 46 pulgadas, controlables y configurables vía web; una se sitúa en el hall de entrada y otra en la zona del bar-restaurante; en las pantallas se muestra contenido multimedia referente a actividades o eventos que se producen en la Facultad.

**Resumen de la dotación de espacios y servicios que dispone la Facultad de Veterinaria de la UAB:**

espacios	descripción	total	capacidad
Aulas	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 i 15	14	1270
Seminarios	A, B, C, D, E, F, S11 y V0/215	8	236
Salas de estudio	SE1 y SE2	2	198
Laboratorios		25	625
Biblioteca			210
Cabinas biblioteca		12	40
Aulas informática	Ai1, Ai2, Ai3, Ai4, Ai 3er ciclo, Ai multimedia	6	70
Instalaciones específicas	Granjas, Hospital Clínico Veterinario (HCV) Planta Piloto (tecnología de los alimentos) Edificio Necropsias		
Servicios científico técnicos de soporte a la investigación		12	
Esfera UAB		4	

**Las instalaciones que se utilizarán para el máster serán:**

Clases teóricas: seminarios A, B, o C

Clases teórico-prácticas que requieran trabajo con ordenador: seminarios A, B o C y aulas de informática

Laboratorios de prácticas: VO-160 y VO-254

**Servicios científico técnicos de soporte a la investigación**

Servicio de análisis de fármacos

Banco de tejidos de Cataluña  
Servicio de ecopatología de fauna salvaje  
Servicio de hematología clínica veterinaria  
Servicio de higiene, inspección y de control de los alimentos  
Servicio de bioquímica clínica  
Servicio de diagnóstico de peces  
Servicio de reproducción equina  
Laboratorio veterinario de diagnóstico de enfermedades infecciosas  
Servicio veterinario genética molecular  
Servicio de bacteriología y micología  
servicio de nutrición y bienestar animal

**Esfera UAB**

Laboratorio Priocat  
CBATEG  
CReSA

**Laboratorios y espacios de prácticas**

Las instalaciones de la Facultad de Veterinaria incluyen varios laboratorios y espacios de docencia práctica que están gestionados por los diferentes departamentos y unidades con docencia en la Facultad. Todos los laboratorios están equipados con los componentes necesarios para su eficiente utilización, con instalación de fluidos, mobiliario, etc., bajo condiciones ideales de seguridad y evaluados anualmente por el Servicio de Prevención y Seguridad de nuestra universidad. Su dotación técnica varía según el ámbito de uso mayoritario de cada uno de ellos.

Todos los espacios docentes de prácticas disponen de personal especializado de apoyo que se ocupa de ayudar en la preparación de las actividades prácticas, de mantener las instalaciones y el instrumental en perfectas condiciones de uso y de controlar y cursar las demandas de reposición de los stocks de material y reactivos. También colaboran en las decisiones de reparación, ampliación o renovación de equipos y material. Este personal recibe formación permanente en materia de seguridad y prevención, así como una amplia oferta de cursos de reciclaje relacionados con su especialidad.

Todos los laboratorios disponen de una pizarra y, en el caso de que no tengan de forma fija videoprojector, ordenador y pantalla, se dispone de elementos portátiles que se proporcionan siempre que sea necesario.

En la siguiente tabla se presentan las características de los laboratorios actuales de prácticas:

<b>Laboratorio agricultura/nutrición (V0/356B)</b>	
Capacidad	25
Equipamiento	Adecuado al tipo de prácticas
mobiliario	Poyata de laboratorio
<b>Laboratorio instrumental ciencia de los alimentos (V0/246)</b>	
Capacidad	15
Equipamiento	Cromatógrafo gases Cromatógrafo gases-masas Cromatógrafo líquido Vis-UV Electroforesis capilar Texturómetro Reómetro Analizador de leche Turbiscan Espectrofotómetro PCR Minividas Microscopio de fluorescencia Coagulómetros Cinac Análisis térmico (DSC, termogravimetría)
mobiliario	Poyata de laboratorio
<b>Laboratorio tecnología alimentos (V0/226)</b>	
Capacidad	25
Equipamiento	Kjeldhal Soxlet Ultracentrífuga Balanzas Higrómetro Estufas/mufla Valorador de cloruros pHmetro
Mobiliario	Poyata de laboratorio
<b>Laboratorio higiene alimentos (V0/260)</b>	
Capacidad	25
Equipamiento	Adecuado al tipo de prácticas
Mobiliario	Poyata de laboratorio

<b>Laboratorio integrado tecnología (V0/160)</b>	
Capacidad	25
Equipamiento	Estufas Neveras Colorímetro Espectrofotómetro
<b>Laboratorio de bioseguridad alimentaria NSB3 (V0/254)</b>	
Capacidad	5
Equipamiento	Presión negativa Sistema de filtros HEPA Cabina de bioseguridad Bio-IIA Estufas de cultivo Autoclave Sembrador de placas en espiral
Mobiliario	Poyata de laboratorio

## Biblioteca

La Biblioteca de Veterinaria de la UAB es un servicio de soporte a la docencia y a la investigación que se adscribe a la Facultad de Veterinaria y que está integrada en la red de bibliotecas de la UAB. Como biblioteca de carácter público es la única existente en Cataluña dentro de su especialidad, por lo que constituye un importante instrumento abierto a los investigadores y profesionales de los sectores veterinario, agropecuario y de las industrias alimentarias. La Biblioteca tiene implementado el sistema de calidad según la norma ISO 9001:2008 y el Certificado de Calidad de los Servicios Bibliotecarios ANECA, que garantizan un óptimo servicio al usuario y una política de mejora continua en relación a sus necesidades.

Los servicios que ofrece la Biblioteca de Veterinaria, al igual que otras bibliotecas de la UAB, son los siguientes:

- Consulta de fondo documental
- Espacios y equipamientos para el trabajo individual o en grupo, salas de formación y equipos para la reproducción de fondo documental.
- Atención de consultas e información mediante personal especializado en cuestiones documentales
- Préstamo domiciliario de la mayor parte del fondo documental
- Formación para conocer los servicios, los recursos y los espacios de las bibliotecas y conseguir el mejor rendimiento
- Adquisición de fondo bibliográfico y documental para las bibliotecas de la UAB también a partir de las peticiones de los usuarios
- Acceso remoto a una amplia colección de recursos digitales

La Biblioteca ocupa 1302 m<sup>2</sup>, distribuidos en tres áreas principales. Las salas de lectura, que ocupan 540 m<sup>2</sup>, tienen 268 plazas de lectura; la zona de revistas ocupa unos 400 m<sup>2</sup>, y el área técnica, donde se acomoda el personal administrativo de apoyo, abarca 360m<sup>2</sup>. Ofrece su servicio ininterrumpidamente durante 12 horas al día (excepto en periodos vacacionales), complementado con la sala “24 horas” (que abre durante los 365 días del año) y la Hemeroteca de Humanidades, que abre los fines de semana y noches en periodo de exámenes, comunes para todo el Servicio de

Bibliotecas de la UAB. El fondo de libros y revistas se dispone a lo largo de 1753 m de estanterías y lo forman 30.000 volúmenes y 1.300 colecciones de revistas. Hay que incluir además más de 6.000 monografías y 8.000 títulos electrónicos de revistas disponibles a través de la red de la UAB. Los fondos de libros y revistas están en régimen de libre acceso y ordenados según la clasificación decimal universal (CDU).

Pueden hacer uso del servicio de préstamo los alumnos, profesores, becarios de investigación y personal de administración y servicios y aquellas personas debidamente acreditadas según la normativa vigente. Los fondos documentales están informatizados para su consulta pública a través de varios catálogos:

- Red UAB: <http://www.babel.uab.es/>
- Red Bibliotecas Univ. Catalanas (CBUC): <http://ccuc.cbuc.es/>
- Red Bibliotecas Univ. Españolas (REBIUN) : <http://rebiun.crue.org/>

En cualquier punto de acceso al catálogo los usuarios pueden hacer reservas y renovaciones de los fondos disponibles en las bibliotecas de la red UAB. El Servicio de Bibliotecas de la UAB, al igual que todas las bibliotecas universitarias públicas de Catalunya, ha adoptado recientemente el sistema informatizado de bibliotecas Millenium en sustitución del que tenían implementado desde el año 1989 (VTLS). Esto permite la catalogación en cooperación y el intercambio de registros bibliográficos para dar lugar a un catálogo único de los fondos universitarios. También se ha adoptado, como complemento a Millenium, el módulo de gestión de recursos electrónicos Trobador.

Se detallan a continuación los servicios que ofreció la Biblioteca de Veterinaria en el año 2008:

- Préstamo domiciliario: 15.146
- Consulta en las salas de lectura: 57.637 consultas
- Préstamo interbibliotecario: 44
- Adquisición de libros: por valor de 14.000 €
- Formación de usuarios: 93 personas han asistido a varios cursos relacionados.

Existen 3 equipos para visualizar material audiovisual en diversos formatos (dvd-secam, pal, ntsc, vhs). Los usuarios disponen de un espacio de autoservicio con 2 unidades de fotocopiadoras para documentos así como servicio de reproducción de material microfilmado y 2 unidades de autoescaneado de documentos. Existen 12 cabinas de trabajo en grupo (7 de 5 plazas y 5 de 2 plazas) equipadas informáticamente y destinadas, preferentemente, a la preparación de trabajos en común para todo tipo de usuarios. Hay además 32 puntos de trabajo individual para los usuarios con PC y programario estandarizado según las especificaciones del Servicio de Informática de la UAB y otros 4 PC portátiles a disposición de los usuarios.

El Servicio de Bibliotecas de la UAB pone a disposición de los diferentes colectivos de la universidad una serie de recursos en formato electrónico: libros, revistas, bases de datos, tesis en línea, etc., accesibles desde cualquier punto conectado a la red UAB y adquiridos con recursos propios o de forma consorciada con el resto de la universidades públicas catalanas (CBUC). Una síntesis de los mismos se puede encontrar en la web: <http://www.bib.uab.es/bibliotecadigital/>. El Servicio de Bibliotecas ofrece también el nuevo servicio de referencia virtual “Pregunta” elaborado con el programa “Question Point” para resolver preguntas acerca de los servicios y colecciones de las bibliotecas de la UAB: <http://www.bib.uab.es/referencia/formsrvuab.htm>.

La Biblioteca de Veterinaria participa desde su creación en el año 2006 en el Depósito Digital de Documentos (DDD) de la UAB (<http://ddd.uab.cat>), un sistema de archivo y distribución de material digital que acoge una colección diversa en cuanto a formatos, temática y tipología de documentos, y que recopila materiales del curso (guías, programas de asignatura, modelos de exámenes...), libros y colecciones, publicaciones periódicas, artículos e informes, material multimedia, bases de datos bibliográficas y fondos personales. El DDD, así como otros repositorios en los que participan las bibliotecas de la UAB, se caracteriza por promover la filosofía “Open Access” de acceso abierto a la literatura científica de la institución, si bien hay materiales que tienen acceso limitado a la red UAB según los requisitos de cada responsable intelectual: <http://www.uab.es/servlet/Satellite/diposits-digitals-1096480746388.html>.

Al ser la UAB una universidad de Campus, es fácil el acceso a otras bibliotecas especializadas: Humanidades, Comunicación, Hemeroteca, Ciencias Sociales, Ciencia y Tecnología, etc., y también a todos los servicios que, al igual que nuestra Biblioteca de Veterinaria, ofrecen.

### **Servicio de Informática y Multimedia**

El **SIMU** (Servicio de Informática y Multimedia) de la Facultad de Veterinaria de la UAB es un servicio de soporte a la docencia e investigación que se adscribe a la Facultad de Veterinaria de la UAB y que tiene vinculación con los Servicios Informáticos centrales de la UAB. El SIMU ofrece su servicio ininterrumpidamente durante 12,30 horas al día (excepto en periodos vacacionales).

La finalidad del SIMU es dar soporte informático a todo el personal de Facultad y colaborar con el profesorado en la preparación de materiales multimedia necesarios para la actividad docente e investigadora. Por lo que respecta al soporte informático, el SIMU asesora en el uso y compra de nuevo software y hardware y gestiona una serie de sistemas encaminados a reducir las incidencias en el funcionamiento de los ordenadores, proyectores y otros recursos técnicos de las aulas convencionales, así como en la resolución de cualquier tipo de incidencia informática en la facultad. También se ofrece al profesorado y alumnos de tercer ciclo soporte personalizado en la generación de material docente multimedia, facilitando así la transición a una docencia más interactiva. Aparte del soporte a la creación/formación, los servicios que presta el SIMU son:

- Impresión en diferentes formatos: A4/A3. Color/BN. Sublimación (calidad fotográfica).
- Digitalización de imagen: diapositivas, radiografías, fotografías, documentos, negativos 35mm y otros formatos.
- Digitalización de Vídeo: digitalización de vídeo VHS a DV, VHS a DVD, DV a DVD.
- Producción Multimedia: Montaje de vídeo digital, edición de contenidos, integración de vídeo en Web.
- Duplicación de material multimedia: CD, DVD, VHS, DV.
- Préstamo: Servicio de préstamo de cámaras fotográficas y cámaras de video para uso en docencia/investigación.
- Asesoramiento al profesorado en aspectos técnicos multimedia: Compra de material, uso del material, creación de documentos y formatos.
- Gestión de Webs: Portal de la Facultad ([www.uab.es/veterinaria](http://www.uab.es/veterinaria)), herramientas para la docencia online (Veterinaria Virtual), portal del servicios de informática de Veterinaria.

- Creación de plataformas dinámicas interactivas: Webs específicas para la docencia.
- Almacenamiento y alojamiento de vídeo para streaming: Real Media, Windows Media Video y vídeos en el espacio corporativo UABTube.
- Soporte a proyectos Web.

Las **aulas de informática** están gestionadas por el SIMU, que da soporte a las actividades docentes y asesoramiento a los alumnos y otros usuarios desde las 8 h hasta las 20:30h. En las aulas de informática se realizan prácticas docentes que requieren la utilización de ordenadores en presencia del profesor. Fuera del horario reservado para las prácticas docentes, las aulas son de uso libre para los estudiantes, que pueden hacer uso de ellas para realizar trabajos relacionados con los estudios y consultar el correo electrónico o Internet.

Los equipos de las aulas informatizadas se renuevan cada 3 ó 4 años por un sistema de “renting”, lo que garantiza la operatividad permanente de todos los ordenadores y sus accesorios.

Actualmente se dispone de 5 aulas de informática y un aula multimedia (Ai1, Ai2, Ai3, Ai4, Ai 3er ciclo, Ai multimedia). En la siguiente tabla se presentan sus características y se indica el software disponible:

<b>Recursos</b>	
Aulas de informática	<p><u>Aula Ai1</u>: dispone de 11 pc's, grabadora de DVD, impresora de red, pizarra Velleda, climatización y cañón de proyección</p> <p><u>Aula Ai2</u>: dispone de 12 pc's, grabadora de DVD, impresora de red, pizarra Velleda, climatización y cañón de proyección</p> <p><u>Aula Ai3</u>: dispone de 17 pc's, escáner, grabadora de DVD, impresora de red, pizarra Velleda, climatización y cañón de proyección</p> <p><u>Aula Ai4</u>: 20 pc's + sala multimedia</p> <p><u>Aula de 3er ciclo y profesorado</u>: Dispone de 7 pc's, escáner plano, escáner de diapositivas, capturadora de video, filmadora de diapositivas, pizarra Velleda, climatización y impresión en red.</p>
Aula Multimedia. Espacio para el soporte multimedia con el siguiente material hardware:	<p>Capturadora profesional Fast Forward (cantidad = 2)</p> <p>Cámara DV Panasonic NV-GS60</p> <p>Cámara DV Sony Handycam</p> <p>Capturadora Pinnacle Studio Plus 700-USB</p> <p>Cámara Video8 Sony CCD-V100E</p> <p>Monitor JVC</p> <p>Video LG-LV4685</p> <p>Sony DVD-HDD DVD-Recorder RDR-HX910</p> <p>LG DVD Recorder RH7800</p> <p>Combo JVC reproductor/grabador DV-VHS HR-DVS2</p> <p>JVC reproductor/grabador VHS HR-5722</p> <p>Reproductor VHS Grundig</p> <p>Reproductor BETA MAX Sony</p> <p><b>Foto/Imagen</b></p> <p>Cámara de fotos Canon Powershot G1</p> <p>Cámara de fotos digital Olympus Camedia C-3030</p> <p>Nikon D40X 10 Megapíxeles (cantidad = 2)</p> <p>Nikon D80</p> <p>Scanner Professional firewire Microtek ScanMaker 8700</p> <p>Scanner Professional HP ScanJet 5530</p> <p>Impresora de sublimación Kodak 8650 PS Colorprinter</p> <p>Negatoscopio y soporte para fotografía digital horizontal</p> <p>Scanner diapositivas Nikon Supercool Scan 5000</p> <p>Scanner diapositivas Nikon Supercool Scan 4000</p> <p>Filmadora de diapositivas Polaroid CI-5000</p>



<p>Software Multimedia</p>	<p><u>Ofimática:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Office 2003 / 2007</li> <li>- Adobe Acrobat 9.0 Professional</li> <li>- EdocPrinter PDF Pro</li> </ul> <p><u>Edición Web:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Macromedia Dreamweaver</li> <li>- Macromedia Authorware</li> <li>- Macromedia Director</li> </ul> <p><u>Edición Imagen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adobe Photoshop CS3</li> <li>- Nikon Scan 3.1.3</li> <li>- Flash 5.0</li> <li>- Powerpoint to Flash</li> <li>- Macromedia Freehand</li> <li>- Adobe ImageReady</li> <li>- Cover XP</li> <li>- Advanced Directory Printer</li> <li>- ABBY Fine Reader</li> <li>- Picassa</li> <li>- Gimp</li> </ul> <p><u>Edición Video:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adobe Premiere Pro CS3</li> <li>- Fast Forward</li> <li>- Virtual Dub</li> <li>- Virtual Dub Mod</li> <li>- Pinnacle Studio 8</li> <li>- Pinnacle Studio 9</li> <li>- Pinnacle Studio Plus 10</li> <li>- Vivotek 3.30</li> <li>- MyDVD 4.0</li> <li>- Main Concept DVD</li> <li>- Super Encoder</li> <li>- VideoLan VLC</li> <li>- Real Player</li> <li>- Windows Media Player</li> <li>- Quicktime player</li> <li>- DVD Shrink 3.1</li> <li>- Mpeg-vcr</li> <li>- Avi&amp;Mpeg Splitter</li> <li>- Super DVD Reaper</li> <li>- Camtasia</li> <li>- Vidomi</li> <li>- EasyDivx</li> </ul> <p><u>Edición Audio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SoundInDepth</li> <li>- Audio MP3 Maker</li> <li>- AudioSlave</li> <li>- AudioGrabber</li> </ul>
<p>Software Informática</p>	<p><u>Mantenimiento y otros:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revo Uninstaller</li> <li>- Spybot Search&amp;Destroy</li> <li>- EasyRecovery</li> <li>- GetDataBack</li> <li>- Real VNC</li> <li>- VMware</li> <li>- Nero Burning Rom</li> <li>- Roxio Creator Plus</li> <li>- Process Explorer</li> <li>- Application Ports</li> <li>- RegCleaner</li> <li>- CCleaner</li> </ul>

Software con Licencia de Campus	Adobe Acrobat Macromedia Dreamweaver Macromedia Studio MX Manifold 6.5 Manifold 7.0 Maple 11, 10 y 9.5 Matlab R2007b Matlab R2008a Acuerdo de licencia Select para Software de Microsoft Rembo SAS Sigma Plot SPSS 15 en red (sólo AULAS INFORMÁTICA) SPSS 15 en red (sólo PROFESORADO) SPSS Base 14 SUN SUN Academic initiative Trend Micro Trend Micro Internet Security 2008
---------------------------------	---

En el Campus de la UAB existe un **Servicio de Informática** centralizado que marca las líneas generales de actuación en el soporte a la docencia y a los usuarios en general. Este Servicio facilita el acceso a Internet desde cualquier punto de la red de la universidad, ya sea mediante conexión directa o wifi, y permite el acceso a los usuarios de la UAB y de Eduroam ([www.eduroam.es](http://www.eduroam.es)). Asimismo, el Servicio de Informática de la UAB es el responsable de la creación de la intranet de alumnos ([intranet.uab.cat](http://intranet.uab.cat)), de la adaptación de la plataforma Campus Virtual y de la creación de un depósito de documentos digitales ([ddd.uab.cat](http://ddd.uab.cat)).

La utilización del Campus Virtual facilita la implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la docencia, y por tanto es una herramienta muy útil en la adaptación de los estudios universitarios al Espacio Europeo de Educación Superior.

El Servicio de Informática también se ocupa de la gestión y adaptación de las aplicaciones SIGMA (gestión académica), PDS y DOA (planificación docente y de estudios) y GERES (gestión de espacios).

### **Servicio de reprografía y fotocopias**

La Facultad de Veterinaria ofrece un servicio de reprografía y fotocopias gestionado por una empresa concesionaria. Los alumnos cuentan también con 4 fotocopadoras-impresoras (en red) de libre acceso que se hallan ubicadas en las dependencias de la Biblioteca y en los pasillos de mayor flujo de estudiantes y profesorado.

En un emplazamiento céntrico del Campus de la UAB, existe también un local comercial que ofrece servicio de reprografía, fotocopias en diversos formatos, encuadernaciones, etc. con un mayor número de máquinas y personal. Los precios están homologados y son homogéneos en todo el Campus de la UAB.

**Local de estudiantes.** La Asociación de Estudiantes dispone de un local interno, con dotación de mesas y ordenadores. Además existe en la UAB un edificio específico para todos los estudiantes donde también, si lo desean, pueden solicitar espacios para poder desarrollar actividades concretas.

## Mecanismos de revisión y mantenimiento

La revisión y mantenimiento del edificio, del material docente y de los servicios de la Facultad de Veterinaria, incluyendo su actualización, se realiza a varios niveles. En los distintos órganos de gobierno se lleva a cabo el análisis de necesidades y la toma de decisiones sobre aspectos como la distribución del presupuesto de funcionamiento, obras, inversiones, revisiones, adquisiciones y mantenimiento en el edificio en general y en ámbitos más concretos como bibliotecas, informática y en nuevas tecnologías.

El **Equipo de Decanato** está encargado del gobierno y de la gestión ordinaria de la Facultad.

La **Junta de Facultad**, formada por 60 personas, es el órgano colegiado de gobierno de la Facultad. Está compuesta por representantes del personal académico, del personal investigador en formación, de los estudiantes y del personal de administración y servicios.

En el Reglamento interno de la Facultad de Veterinaria se establecen diversas **Comisiones delegadas**:

- Comisión de Docencia
- Comisión de Economía y Servicios
- Comisión de Alumnos y de Extensión Universitaria
- Comisión de Usuarios de Biblioteca
- Comisión de Usuarios del SIMU (Servicio de Informática y Multimedia)

En todas las Comisiones está contemplada la representación de los estudiantes, del profesorado y del personal de administración y servicios.

Por otro lado, la Universidad tiene a disposición de los alumnos y de todos los usuarios en general un sistema electrónico de quejas y sugerencias al que se accede a través de las páginas web institucionales. Cualquier incidencia o carencia de la que se tenga noticia a través de este aplicativo se atiende de forma inmediata, principalmente si se trata de una cuestión que puede contribuir a mejorar la seguridad o el confort de las instalaciones.

## Unidad de infraestructuras y de mantenimiento de la UAB

La UAB dispone de un servicio de mantenimiento centralizado que garantiza el correcto funcionamiento de las instalaciones, infraestructura y urbanización del Campus, y dirige y supervisa las mejoras a efectuar en las instalaciones de la UAB. La Unidad de infraestructuras y de mantenimiento atiende problemas estructurales, organiza los servicios de atención de emergencias de mantenimiento a lo largo de las 24 horas del día, efectúa intervenciones de repercusión más amplia y proporciona soluciones técnicas en aspectos relativos a electricidad; calefacción, climatización, agua y gas; albañilería, carpintería, cerrajería y pintura; jardinería; y telefonía.

El servicio está compuesto por 10 técnicos propios que gestionan y supervisan las funciones de las empresas subcontratadas con presencia continua en el Campus (5 empresas con 80 operarios) y también a las que tienen encomendadas intervenciones de tipo puntual o estacional (25 empresas) tales como las que se ocupan del mantenimiento de instalaciones contra incendios, estaciones transformadoras, grupos electrógenos, aire comprimido, barreras de los aparcamientos, cristales, ascensores, pararrayos y desratización y desinsectación.

El edificio de la Facultad de Veterinaria dispone además de una unidad propia de mantenimiento que atiende, tanto de forma preventiva como resolutoria, las incidencias y averías que se puedan producir en cualquiera de los espacios, prestando especial atención a aquellos problemas que afectan a colectividades y a docencia. Este equipo está constituido por un técnico que trabaja en horario de 8 a 15 h, y que pertenece a la plantilla de la UAB, y otro que trabaja de 13 a 21 h y que pertenece a una de las empresas subcontratadas.

### **Criterios de accesibilidad en la UAB**

Los Estatutos de la UAB especifican en el artículo 3.1 las aspiraciones que orientan al gobierno de nuestra universidad: "*Para desarrollar sus actividades, la Universidad Autónoma de Barcelona se inspira en los principios de libertad, democracia, justicia, igualdad y solidaridad*". Nuestra comunidad ha manifestado a lo largo de los años su sensibilidad por la situación de las personas con discapacidad, particularmente en relación con el alumnado. Por otra parte, se han llevado a cabo una serie de iniciativas orientadas a favorecer la inclusión en el caso del personal de administración y servicios y del personal académico.

La Junta de Gobierno de la UAB aprobó el 18 de noviembre de 1999 el Reglamento de igualdad de oportunidades para las personas con necesidades especiales, que regula las actuaciones de la universidad en materia de discapacidad. El reglamento pretende conseguir el efectivo cumplimiento del principio de igualdad en sus centros docentes y en todas las instalaciones propias, adscritas o vinculadas a la UAB, así como en los servicios que se proporcionan. Para ello se inspira en los criterios de accesibilidad universal y diseño para todos según lo dispuesto en la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad que se extiende a los siguientes ámbitos:

- El acceso efectivo a la universidad a través de los diversos medios de transporte
- La libre movilidad en los diferentes edificios e instalaciones de los campus de la UAB
- La accesibilidad y adaptabilidad de los espacios: aulas, seminarios, bibliotecas, laboratorios, salas de estudio, salas de actos, servicios de restauración, residencia universitaria
- El acceso a la información, especialmente la académica, proporcionando material accesible a las diferentes discapacidades y garantizando la accesibilidad de los espacios virtuales.
- El acceso a las nuevas tecnologías con equipos informáticos y recursos técnicos adaptados

Además, la UAB a través del Observatorio para la Igualdad, tiene establecido un Plan de acción para la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad con el propósito de agrupar en un solo documento el conjunto de iniciativas que se llevan a cabo, a la vez que se asume como responsabilidad institucional la inclusión de las personas con discapacidad, con el objetivo de hacer la comunidad un espacio inclusivo.

## **7.2 Previsión de adquisición de los recursos materiales y servicios necesarios.**

Los recursos materiales y los servicios comentados a lo largo de este apartado de la Memoria son suficientes para garantizar el desarrollo de las actividades formativas planificadas así como para cumplir los objetivos de la titulación.

La Universidad tiene mecanismos para la renovación y la adquisición de materiales para la docencia y la gestión. La UAB convoca ayudas para la mejora de infraestructuras, mobiliario, maquinaria, etc. y también ayudas para mejora de la seguridad, gracias a lo cual se pueden ir actualizando algunos de los equipamientos más obsoletos o renovando y ampliando su disponibilidad para mejorar la calidad de las prestaciones. Cabe destacar el Plan Renove para la renovación y adquisición de equipamiento informático, y las convocatorias de ayudas para la renovación y adquisición de material de laboratorios docentes. Estas convocatorias tienen periodicidad anual y permiten ir actualizando los equipamientos más obsoletos o renovando y ampliando su disponibilidad para mejorar la calidad de las prestaciones.

## 8. RESULTADOS PREVISTOS

### 8.1. Valores cuantitativos estimados para los indicadores y su justificación.

Este máster es de nueva implantación por lo que no existen datos estadísticos previos.

Una base importante para la previsión es la experiencia con la que contamos de graduación, abandono y eficiencia de otros másteres similares de la Universidad Autónoma de Barcelona.

<b>TASA DE GRADUACIÓN</b>	<b>80%</b>
<b>TASA DE ABANDONO</b>	<b>10%</b>
<b>TASA DE EFICIENCIA</b>	<b>95%</b>

### 8.2 PROCEDIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD PARA VALORAR EL PROGRESO Y LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

La docencia de calidad debe disponer de procedimientos para verificar el cumplimiento del objetivo de ésta, esto es, la adquisición por parte del estudiante de las competencias definidas en la titulación. La universidad aborda esta cuestión desde dos perspectivas:

1. El aseguramiento de la adquisición de competencias por parte del estudiantado mediante un sistema de evaluación adecuado y acorde con los nuevos planteamientos de los programas formativos, y
2. El análisis de la visión que tienen de las competencias adquiridas los propios estudiantes, los profesores y los profesionales externos a la universidad que a lo largo del programa formativo puedan haber tenido un contacto directo con el estudiante.

Por lo que se refiere al punto 1, la universidad dispone de una normativa de evaluación actualizada<sup>1</sup> que fija unas directrices generales que garantizan la coherencia de los sistemas de evaluación utilizados en todas sus titulaciones con los objetivos de las mismas, su objetividad y su transparencia. Como principio general, esta normativa cede al Centro (Facultad o Escuela), a través de su Comisión de Evaluación, la potestad de establecer los criterios y pautas de evaluación para todas sus titulaciones.

El punto 2 se aborda desde la perspectiva de encuestas a los recién egresados, foros de discusión de profesores y estudiantes a nivel de cada titulación, reuniones periódicas con los tutores de prácticas externas (si las hay) y la eventual incorporación de profesionales externos a la universidad en los tribunales de evaluación de los trabajos fin de máster.

Los procedimientos para el seguimiento de la adquisición de competencias por parte de los estudiantes de la titulación se hallan recogidos en los procesos PC5 (Evaluación del estudiante) y PC7 (Seguimiento, evaluación y mejora de las titulaciones) del Manual del Sistema de Calidad de la UAB. En este apartado recogemos los puntos fundamentales del seguimiento de la adquisición de competencias: (1) Qué evidencias sobre la adquisición de competencias se recogen, (2) cómo se analizan y se generan

<sup>1</sup> Normativa d'avaluació en el estudis de la UAB. Aprobada en Consejo de Gobierno de 17.11.2010.

propuestas de mejora y (3) quienes son los responsables de la recogida, análisis e implementación de mejoras en caso necesario.

### 8.2.1. RECOGIDA DE EVIDENCIAS:

#### 1. Aseguramiento de la adquisición de competencias por parte del estudiantado.

En este punto, la recogida de evidencias se ataca desde la perspectiva de los módulos<sup>1</sup>. En cada módulo se garantiza la adquisición de las competencias correspondientes a través de las actividades de evaluación programadas.

Es responsabilidad del equipo de Coordinación de la titulación, con la colaboración de los departamentos y el Centro, definir la estrategia que se utilizará para evaluar la adquisición de las competencias por parte del estudiante, de acuerdo con la normativa de la UAB y los criterios generales establecidos por el Centro, y velar por que así se realice. Las competencias asociadas a cada asignatura y la estrategia de evaluación de las mismas quedan reflejadas, con carácter público, en la Guía Docente de la asignatura, que a su vez es validada por el Centro.

Es responsabilidad del equipo docente del módulo definir la estrategia de evaluación que se seguirá para evaluar a los estudiantes, que debe adecuarse a la definición de competencias y resultados de aprendizaje que define al módulo en la memoria acreditada a la normativa de evaluación de la UAB y a los criterios generales establecidos por el Centro, realizar dicha evaluación, informar a los estudiantes de los resultados obtenidos, y analizar los resultados, comparándolos con los esperados y estableciendo medidas de mejora en el desarrollo de la asignatura cuando se estime conveniente. La estrategia de evaluación del estudiante en cada módulo queda reflejada, con carácter público, en la correspondiente Guía Docente.

**Evidencias:** Son evidencias de la adquisición de las competencias a este nivel:

- a) Las propias pruebas y actividades de evaluación (la normativa de evaluación regula la custodia de pruebas),
- b) Los indicadores de resultados académicos (rendimiento de las asignaturas, distribución de las calificaciones en cada una de las asignaturas, porcentaje de estudiantes no-presentados, abandonos, etc.), y
- c) Las consultas a profesores y estudiantes sobre su grado de satisfacción con las estrategias de evaluación de la titulación.

#### 2. Análisis de la visión de los diferentes colectivos sobre el grado de adquisición de competencias por parte de los estudiantes.

Visión de los estudiantes:

El proceso PS6 -Satisfacción de los grupos de interés- regula la administración de la encuesta a recién egresados, que se pasa a los estudiantes cuando solicitan su título.

Visión de los profesores:

---

<sup>1</sup> Las asignaturas de los Másteres en la UAB reciben el nombre de módulos

Los profesores tienen en las reuniones de seguimiento de la titulación el foro adecuado para discutir su visión del nivel de adquisición de competencias por parte de sus estudiantes.

Visión de profesionales externos a la titulación y/o a la universidad:

Las prácticas profesionales (si las hay), el Trabajo Fin de Máster y otros espacios docentes similares son los lugares más adecuados para realizar esta valoración puesto que recogen un número significativo de competencias de la titulación a la vez que suponen en muchos casos la participación de personal ajeno a la titulación y/o al Centro y/o a la universidad. El seguimiento del estudiante por parte del tutor o tutores en estos espacios de aprendizaje es mucho más individualizado que en cualquier otra asignatura, de modo que éstos pueden llegar a conocer significativamente bien el nivel de competencia del estudiante.

Es responsabilidad del equipo de Coordinación de la titulación, con el soporte de los Centros, definir estrategias de consulta entre los tutores internos (profesores) y externos (profesionales, investigadores, etc.) de las prácticas externas, trabajos fin de máster y similares.

La universidad recomienda fuertemente la inclusión en los tribunales de evaluación del Trabajo Fin de Máster, dentro de las capacidades propias de la titulación, de profesionales externos a la misma, sobre todo en aquellos Másters que no disponen de prácticas externas.

**Evidencias:** Así pues, son evidencias de la adquisición de las competencias a este nivel:

- a) La documentación generada en las consultas a los tutores internos y externos y en la evaluación de los Trabajos Fin de Máster, y
- b) Los resultados de la encuesta a recién graduados.

### 8.2.2. ANÁLISIS DE LAS EVIDENCIAS:

El equipo de coordinación de la titulación, a través del proceso de seguimiento PC7 definido en el Sistema Interno de Calidad, analiza periódicamente la adecuación de las actividades de evaluación a los objetivos de la titulación de acuerdo con las evidencias recogidas, proponiendo nuevas estrategias de evaluación cuando se consideren necesarias.

### 8.2.3. RESPONSABLES DE LA RECOGIDA DE EVIDENCIAS Y DE SU ANÁLISIS:

Recogida de evidencias:

1. Pruebas y actividades de evaluación: El profesor responsable del módulo, de acuerdo con la normativa de custodia de pruebas de la universidad,
2. Indicadores de resultados académicos: Estos indicadores se guardan en la base de datos de la universidad y los aplicativos informáticos propios del sistema de seguimiento de las titulaciones.
3. Consultas a profesores y estudiantes sobre su grado de satisfacción con las estrategias de evaluación de la titulación: El equipo de coordinación de la titulación.



4. El “mapa de adquisición de las competencias”: El equipo de coordinación de la titulación.
5. Los resultados de la encuesta a recién graduados y de los estudios de inserción laboral: oficina técnica responsable del proceso de VSMA de las titulaciones, Oficina de Calidad Docente (OQD)

Análisis de las evidencias:

1. Análisis de las evidencias: El equipo de coordinación de la titulación, con la colaboración del Centro y de los departamentos involucrados en la docencia de la titulación.
2. Propuesta de nuevas estrategias de evaluación (en caso necesario): El equipo de coordinación de la titulación, con la colaboración del Centro y de los departamentos involucrados en la docencia de la titulación.
3. Implementación de las propuestas de nuevas estrategias de evaluación: El equipo de coordinación de la titulación y los profesores. Dependiendo de la naturaleza de la propuesta puede ser necesaria la intervención de los departamentos, del Centro o de los órganos directivos centrales de la UAB.

## 9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO

[Manual\\_SGIQ\\_Facultat de Veterinària](#)

## **10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN**

### **10.1 Calendario de implantación de la titulación**

El Máster en Zoonosis y Una Sola Salud (One Health) se iniciará en el curso 2016/17.

### **10.2 Procedimiento de adaptación de los estudiantes, en su caso, de los estudiantes de los estudios existentes al nuevo plan de estudio**

No procede.

### **10.3 Enseñanzas que se extinguen por la implantación del correspondiente título propuesto**

Ninguna.