

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

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

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

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universidad de Zaragoza	Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza	50012207	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Doctor	Medicina		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Programa de Doctorado en Medicina por la Universidad de Zaragoza			
NIVEL MECES			
4			
CONJUNTO	CONVENIO		
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Juán José Mazo Torres	Director de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF			
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
José Antonio Mayoral Murillo	Rector de la Universidad de Zaragoza		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF			
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Angel Lanas Arbeloa	Coordinador del Programa de Doctorado		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF			
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Universidad de Zaragoza. Paraninfo. Pza. Paraíso, 4	50005	Zaragoza	976761010
E-MAIL	PROVINCIA		FAX
rector@unizar.es	Zaragoza		976761005

### 3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

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

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

	En: Zaragoza, a ___ de _____ de ____
	Firma: Representante legal de la Universidad

## 1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

### 1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Doctor	Programa de Doctorado en Medicina por la Universidad de Zaragoza	No		Ver anexos. Apartado 1.
<b>ISCED 1</b>		<b>ISCED 2</b>		
Medicina				
<b>AGENCIA EVALUADORA</b>		<b>UNIVERSIDAD SOLICITANTE</b>		
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación		Universidad de Zaragoza		

### 1.2 CONTEXTO

CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROGRAMA DE DOCTORADO
<p>En esta Facultad existían dos Programas de Doctorado:</p> <p>"El Programa de Doctorado: Medicina" tiene su origen en varios Programas de doctorado del plan 98 y en el Programa de Posgrado de Medicina. Programa de Doctorado: Medicina CÓDIGO:287 RD 1393/2007. Fecha de verificación: 06/01/2009.</p> <p>El período formativo propio del Programa de Doctorado reside en los estudios de Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Medicina, habiendo sido verificado positivamente por resolución del Consejo de Universidades de 1 de junio de 2009 y Máster Universitario en Salud Pública de la Universidad de Zaragoza.</p> <p>Programa de Doctorado: Condicionantes genéticos, nutricionales y ambientales del crecimiento y el desarrollo CÓDIGO:402 RD 1393/2007. Fecha de verificación: 02/23/2011.</p> <p>Este era un programa de Doctorado Interuniversitario coordinado por la Universidad de Granada. Participantes: Universidad de Zaragoza, Cantabria, Santiago de Compostela y Rovira y Virgili.</p> <p>Este programa de doctorado contaba con un convenio de colaboración con la Universidades de Granada, Cantabria, Santiago de Compostela y Rovira y Virgili para la cooperación académica.</p> <p>EL PROGRAMA DE DOCTORADO INTERUNIVERSITARIO con el mismo nombre: Condicionantes genéticos nutricionales y ambientales del crecimiento y desarrollo, ha obtenido la Mención de Calidad de la ANECA en la convocatoria de Abril de 2008. Orden ECI/939/2008, de 5 de marzo. Publicado en página web del Ministerio de Ciencia e Innovación el 28 de Octubre de 2008, ref. nº: MCD2008-00041 y en el BOE, nº 273 de 12 de Noviembre de 2008, pp. 44902-44933.</p> <p>El período formativo propio del Programa de Doctorado residía en los estudios de Máster Interuniversitario en Condicionantes Genéticos, Nutricionales y Ambientales del Crecimiento y Desarrollo. <u>Genetic, Nutritional and Environmental Factors for Growth and Development</u>. NUTRENVIGEN G+D Factors Obtención de la Verificación positiva por parte de la ANECA, como miembro de la Comisión de Postgrado, con fecha: julio de 2009 y en los estudios de Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Medicina. Universidad de Zaragoza, habiendo sido verificado positivamente por resolución del Consejo de Universidades de 1 de junio de 2009.</p> <p><b>Antecedentes:</b></p> <p>Los antecedentes del programa de doctorado en Medicina se encuentran en los anteriores programas de doctorado en este ámbito de investigación, mencionados anteriormente</p> <p><b>Características:</b></p> <p>"El Programa de Doctorado: Medicina" participaban los siguientes departamentos: Anatomía e Histología Humanas, Cirugía, Ginecología y Obstetricia, Medicina, Psiquiatría y Dermatología, Microbiología, Medicina Preventiva y Salud Pública, Pediatría, Radiología y Medicina Física, Anatomía Patológica, Medicina Legal y Forense y Toxicología de la Facultad de Medicina. Universidad de Zaragoza.</p> <p>Programa de Doctorado: Condicionantes genéticos, nutricionales y ambientales del crecimiento y el desarrollo Coordinado desde la <b>Universidad de Granada</b>, participan igualmente las Universidades de Cantabria, Rovira i Virgili, Santiago de Compostela y Zaragoza. El Programa de Doctorado Interuniversitario ofertaba la posibilidad de realizar el Doctorado en cualquiera de las 5 Universidades participantes, y además, incrementaba de forma importante la realización de Doctorados Europeos, gracias a los contactos y convenios de colaboración establecidos con las distintas Universidades extranjeras. Se trataba de un Doctorado de carácter multidisciplinar en el que se habían integrado Profesores especialistas de distintas áreas del conocimiento, que trabajaban desde diferentes puntos de vista en la in-</p>

investigación relacionada con los Efectos de la Nutrición Precoz sobre el Origen de las Enfermedades y, en general, generando conocimientos para la búsqueda de tratamientos y actuaciones dirigidas a las diferentes etapas del desarrollo humano, con el objetivo de evitar las patologías más prevalentes del adulto. El Programa desarrollaba la posibilidad de investigar desde modelos animales que pudieran profundizar en el conocimiento de los mecanismos implicados en las diferentes patologías, experimentación clínica en humanos, investigación social y cultural y cualquier otro aspecto relacionado con el crecimiento y desarrollo del ser humano.

#### **Justificación de la necesidad del programa:**

Uno de los objetivos de la labor universitaria es la investigación. Esta labor de investigación del profesorado debe ser de la máxima calidad, buscar la excelencia, la transversalidad y generar innovación a través de las interrelaciones con el mundo empresarial y la sociedad a la que servimos. En el ámbito de la medicina, este aspecto cobra especial relevancia, pues es importante que esa investigación se traslade lo más rápidamente posible a la salud de los individuos o de la población.

Al mismo tiempo es clave que las Universidades formen nuevos investigadores al máximo nivel, para que se incorporen lo más rápidamente posible al medio profesional, a la sociedad y ofrezcan las máximas garantías para la continuidad y crecimiento de los equipos de investigación del entorno a nivel nacional, europeo o internacional, en el marco de la el marco de la I+D+i. Este aspecto es esencial para asegurarnos el necesario progreso como país y como sociedad.

En este contexto y en el de la potencia investigadora de los diferentes grupos que conforman las universidades, y de manera concreta el de la FM de la UZ, el disponer de un PD específico que desarrolle estos objetivos de formación en investigación de nuevos alumnos que desean progresar en el este ámbito, al tiempo que se ayuda a desarrollar la investigación de calidad de los propios grupos, es clave. En la FM de la UZ existen grupos de investigación potentes con gran capacidad de generar conocimiento e innovación definidas en 3 grandes líneas estratégicas. Esta capacidad hace que la creación de un programa de doctorado específico insertado en estas líneas y grupos de investigación, conformen el marco ideal para el desarrollo apropiado de los alumnos de doctorado en su aprendizaje y perfeccionamiento del proceso investigador y al mismo tiempo contribuyan de manera destacada al desarrollo y mantenimiento de la actividad investigadora del grupo, de la línea estratégica, de la propia facultad y eventualmente de la propia universidad.

Por otra parte, el programa de doctorado es la salida natural para aquellos alumnos de grado de otras facultades que desarrollan su master y desean proseguir los estudios para su perfeccionamiento y desarrollo profesional en investigación en el ámbito biomédico. A la luz del RD99/2011, de 28 de enero del mismo año, también el PD es importante para los alumnos de medicina que finalizados sus estudios de master desean iniciar directamente los estudios de doctorado. Esta área médica y biomédica es clave ya que se considera que es una de las de mayor potencial en el desarrollo económico y el bienestar de sociedades desarrolladas como la nuestra. Para ello se precisa doctores bien formados y capaces tanto en el ámbito universitario, como en el empresarial, la industria y los centros de investigación.

El programa de doctorado es también una oportunidad para los médicos recién egresados de sus estudios de grado y master que inician su periodo de especialización y desean perfeccionar su desarrollo profesional realizando estudios de doctorado vinculados a grupos de investigación de calidad y potentes, que les provean de suficiente bagaje investigador para alcanzar su pleno desarrollo profesional en su labor clínica, donde con frecuencia la investigación es consustancial con una actividad de calidad.

El conjunto de los cursos y seminarios del programa asociados a las líneas de investigación del PD de la FM de la UZ permite pues profundizar en temas de investigación para la realización de una tesis doctoral en los siguientes campos:

- Enfermedades asociadas a la Infección, la Inflamación y el Metabolismo.
- Investigación Molecular y Celular en la salud y la enfermedad humanas
- Investigación traslacional y aplicada en diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades ligadas al desarrollo y el envejecimiento.

Estas líneas incluyen temáticas relacionadas con el desarrollo de terapias para micobacterias, infección por H. pylori, enfermedades virales de amplia prevalencia, inflamación e inmunidad, fármacos y sus efectos, cáncer gastrointestinal, mecanismos de progresión del cáncer y otros tumores y hemopatías, neurociencia, salud mental, prevención, ¿outcomes¿ en salud, enfermedades degenerativas, oftalmología, patología vascular y metabólica, así como investigación en enfermedades raras, biomateriales, y nuevos procedimientos diagnósticos y terapéuticos entre otras.

Los **objetivos concretos del programa** son:

- Proveer de un marco de calidad en investigación al programa de doctorado

- Formar a los alumnos en el proceso de investigación con la máxima calidad y desarrollo.
- Proporcionar líneas de investigación atractivas y con impacto en la sociedad, a los alumnos del doctorado que les permitan tras la defensa de su tesis, una integración profesional, sea en la industria, las empresas del sector, centros de investigación o en su desarrollo profesional en el ámbito de la salud o la biomedicina.
- Proveer a los grupos de investigación y a sus profesores la capacidad de incorporar alumnos de doctorado a sus líneas de investigación que les permita continuar su labor de investigación y docencia.

Las características de este programa de doctorado hacen previsible que el porcentaje de doctorandos a tiempo parcial sea elevado, pudiendo superarse el 50%.

#### JUSTIFICACIÓN DEL AUMENTO DEL NÚMERO DE PLAZAS.

El motivo del incremento de plazas se debe a que desde la implantación del nuevo programa el nº de solicitudes de ingreso en el mismo es muy alto oscilando entre 120-140 peticiones, lo cual supera en exceso el nº inicial de plazas previsto. No existe tendencia a la reducción en el nº de solicitudes. Se considera que el nº de plazas actuales no cubre la demanda, pero el nº de profesores disponibles en el programa tampoco permite poder aceptar todas.

Con objeto de subsanar en lo posible esta situación se ha aumentado el nº de profesores mediante una convocatoria interna entre el profesorado y se han re-emplazado las bajas por jubilación que se han dado durante este periodo. Por ello se ha solicitado el aumento de 60 a 75 lo cual permite aceptar un mayor número de solicitudes.

#### LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
021	Universidad de Zaragoza

#### 1.3. Universidad de Zaragoza

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

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
50012207	Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza

##### 1.3.2. Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza

###### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
75	75	
NORMAS DE PERMANENCIA		
<a href="https://escueladoctorado.unizar.es/sites/escueladoctorado.unizar.es/files/users/docto/docs/perma99.pdf">https://escueladoctorado.unizar.es/sites/escueladoctorado.unizar.es/files/users/docto/docs/perma99.pdf</a>		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

#### 1.4 COLABORACIONES

LISTADO DE COLABORACIONES CON CONVENIO			
CÓDIGO	INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN	NATUR. INSTIT

03	Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III (CNIC) - Madrid	Colaboración para el estudio de la salud de los trabajadores de Aragón	Público
02	Universidad Miguel Hernández (Elche)	Desarrollo de programas oficiales de posgrado de Salud Pública	Público
01	Universidad de l'Annunzio. Chieti. Italia.	Convenio colaboración en el ámbito de la formación universitaria	Público

**CONVENIOS DE COLABORACIÓN**

Ver anexos. Apartado 2

**OTRAS COLABORACIONES**

El programa de Doctorado de la FM de la UZ cuenta con colaboraciones a nivel nacional e internacional con intercambio de alumnos e investigadores integrados en los grupos y líneas de investigación. Esta colaboración se ha plasmado en la participación de profesores visitantes (nacionales e internacionales), que han impartido diferentes seminarios y/o cursos en el marco de las diferentes áreas de investigación. Así, como ejemplo de los seminarios que se impartirán en el programa describimos algunos de los impartidos el último curso 2011-2012 en forma de seminarios biomédicos específicos con visitantes extranjeros o nacionales:

- Drs.Barbara Starfield (Jonh Hopkins University, Baltimore). "Multimorbidity: an under-researched public health problem"
- Dr. WienkeBoerma (Netherlands Institute Health Services Research, Utrecht)"Multimorbidity: an under-researched public health problem"
- Dr. Lluís Blanch (Insituto Universitario Fundación ParcTauli-UAB, Barcelona) ¿El Hospital Innovador"Health Services Research, Utrecht)"Multimorbidity: an under-researched public health problem".
- Dr. Armando Peruga (Unidad Epidemiología y Políticas Control de Tabaco, OMS) "El control del tabaco: dónde estamos y a dónde vamos "
- Dra. María Aguirre (Agencia BioBasque, Bilbao) "Investigación, traslación de conocimiento e innovación en el sistema de salud"
- Dr. Elías Campo (Hospital Clinic, Baceiona) "Perspectiva Mutacional de la Leucemia Linfática Crónica".
- Dr. FivosPanetsos (Universidad Complutense de Madrid)"Neuroprótesis sensitivas: implantes de dispositivos electrónicos y plasticidad del SNC".
- Dr. Francisco Guarner (Hospital Vall'dHebrón, Barcelona) "Genes y Funciones de la Microbiota Intestinal Humana".
- Dr. Luis Carlos Silva (Universidad de Ciencias Médicas, La Habana ) "Las desigualdades y el deterioro de la salud de la población"

Igualmente los grupos tienen una intensa actividad de colaboración nacional e internacional destacando las siguientes colaboraciones activas:

Colaboraciones reguladas por convenio:

1. Profesora P. Patrignani. Universidad de l'Annunzio. Chieti. Italia. Colaboración Con Profesor Angel Lanas Arbe-loa

Línea y Equipo programa de Doctorado en Enfermedades asociadas a la Infección, la Inflamación y el metabolismo

**Objeto:** Estudio de mecanismos y dianas terapéuticas relacionados con la inflamación y el metabolismo del ácido araquidónico en enfermedades digestivas como las complicaciones asociadas al uso de anti-inflamatorios no esteroides, la infección por H. pylori y el cáncer.

**Intensidad y naturaleza:** Desarrollo de proyectos comunes como los actualmente en desarrollo investigando marcadores moleculares de acetilación de COX-1 plaquetaria en cáncer de colon, y el perfil de eicosanoides en mucosa gástrica además de las estancias (una anual de 2-3 meses) de doctorandos de la UZ en su laboratorio. Colaboración iniciada en el año 2010.

2. Con la Universidad Miguel Hernández (Elche): Máster en Seguridad del paciente, 5 ediciones (última en curso 2012-13): Módulos y dirección de tesis

Proyecto colaborativo promovido por la Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación (Anteriormente Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud)  
Participan las Universidades Miguel Hernández, Carlos III de Madrid y Zaragoza

Equipo programa de Doctorado en Investigación traslacional y aplicada en diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades ligadas al desarrollo y el envejecimiento.

**Objeto** de la colaboración: Iniciación a la investigación

**Naturaleza:** Impartición de los siguientes módulos:

- Investigación en Seguridad del Paciente
- Estandarización de la Práctica Clínica

**Intensidad:** Dirección de 11 tesinas

3. Profesor V. Fuster. CNIC. Madrid. Colaboración con Prof. Civeira y Prof. Miguel Pocovi y Prof. JA Casasnovas.

Equipo programa de Doctorado en Enfermedades asociadas a la Infección, la Inflamación y el metabolismo

Objeto: prevención cardiovascular

Naturaleza: colaboración y asesoría científicas

Intensidad: trabajo conjunto con reuniones periodicas, al menos una al mes. Proyecto cardiovascular desde hace más de 5 años. Aragón WorkersHealthStudy.

Contratos: a través del estudio del Aragón Workers Health Study

**Colaboraciones no reguladas por convenio, pero con constancia documental de publicaciones conjuntas**

1. Profesora Brigitte Gicquel. Instituto Pasteur. Paris Francia. Colaboración con Prof. Carlos Martín Montañés

Equipo programa de Doctorado en Enfermedades asociadas a la Infección, la Inflamación y el metabolismo

**Objeto:** Desarrollo de vacunas antituberculosis, en proyecto Europeo: New TBVAC Discovery and preclinical testing of new vaccine candidates for tuberculosis. Entidad Unión Europea Investigador Principal Universidad de Zaragoza: Carlos Martín Montañés y Brigitte Gicquel Coordinado por TBVI ¿a European project to develop improved vaccines against tuberculosis.

**Naturaleza e intensidad:** TBVAC es un consorcio de 30 universidades, institutos de investigación y compañías privadas. Intensidad de la colaboración: Se desarrolla desde 1987 con más de 25 publicaciones conjunta y continuo intercambio de investigadores y doctorandos. Universidad Zaragoza / Colaboración Instituto Pasteur

2. Profesor JM Ordovas. Tufts University. Colaboración con Prof. Civeira y Prof. Miguel Pocovi USA.

Equipo programa de Doctorado en Enfermedades asociadas a la Infección, la Inflamación y el metabolismo

**Objeto:** bases genéticas de las hipercolesterolemias. Genética de hipercolesterolemia familiar.

**Naturaleza:** colaboración y asesoría científicas

**Intensidad:** asesoría permanente, intercambio de muestras, visita anual del Dr Ordovas a nuestro grupo de trabajo, intercambio de datos, revisión de artículos. Proyecto cardiovascular desde hace más de 10 años. Intercambio de profesores

Contratos: A través del estudio del Aragón Workers Health Study

3. Profesor E. Kuipers, Universidad Erasmus. Rotterdam. Holanda. Colaboración Con Profesor Angel Lanasa Arbe-loa

Equipo programa de Doctorado en Enfermedades asociadas a la Infección, la Inflamación y el metabolismo

**Objeto** de la colaboración: Desarrollar estudios colaborativos a nivel europeo relacionados con el uso de anti-inflamatorios no esteroides, la infección por H. pylori y el cáncer.

**Intensidad y naturaleza de la colaboración:** Desarrollo de proyectos comunes que ya se han plasmado en publicaciones así como estancias (una anual de 3-6 meses) de doctorandos de la UZ en su laboratorio.

4. Profesor De Groot. Amsterdam Medical Center: Amsterdam. Holanda. Colaboración con Prof. Civeira y Prof. Miguel Pocovi

Equipo programa de Doctorado en Enfermedades asociadas a la Infección, la Inflamación y el metabolismo

Objeto: diagnóstico de la aterosclerosis subclínica a través de la ecografía carotídea y femoral

Naturaleza: Inicio a través del ensayo clínico "Auditor", que se ha mantenido desde entonces



Intensidad: Asesoría del Dr de Groot en el diseño de protocolos, estandarización de técnicas, acreditación de ecografistas, revisión de artículos. Proyectos en patología cardiovascular desde hace 5 años. Intercambio de investigadores

5. Dr. Lars Bjerrum, del Departamento de Salud Pública de la Universidad de Copenhague. Colaboración con Prof. Rabanaque, Prof. Aibar, Prof. Guillermo Marcos

Equipo programa de Doctorado en Investigación traslacional y aplicada en diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades ligadas al desarrollo y el envejecimiento.

**Objeto:** Compartir metodología e información que permita realizar estudios sobre consumo de fármacos en los dos países.

**Naturaleza:** Se ha colaborado en la codirección de dos Tesis Doctorales ya defendidas y se está trabajando conjuntamente en la dirección de una tercera. Las tesis presentadas han estudiado el consumo de fármacos específicos para la enfermedad de Alzheimer y el de antibióticos. La que está en elaboración está analizando la evolución y la adecuación del consumo de antibióticos.

**Intensidad:** Colaboración desde hace más de 5 años. Dos doctorandas han realizado estancias de investigación en ese Departamento. Una de ellas realizará una nueva estancia en el mes de septiembre.

Se ha trabajado conjuntamente en artículos que han sido publicados y otros que están en elaboración.

No hay convenio firmado, pero la colaboración se considera importante y fructífera por parte de los grupos de investigación implicados y de hecho existen evidencias de la existencia de la misma en forma de publicaciones.

6. Prof. Margaret Whitehead. Departamento de Salud Pública, Universidad de Liverpool. Colaboración con Prof. Rabanaque, Prof. Aibar, Prof. Guillermo Marcos

Equipo programa de Doctorado en Investigación traslacional y aplicada en diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades ligadas al desarrollo y el envejecimiento.

Centro Colaborador de la Organización Mundial de la Salud en Investigación en Políticas con enfoque en los Determinantes Sociales de la Salud (WHO Collaborating Centre for Policy Research on Social Determinants of Health). Prof. Margaret Whitehead.

**Objeto:** Colaboración ha sido la formación metodológica de doctorandos en el estudio de desigualdades en salud.

**Naturaleza e Intensidad:** Una doctoranda de nuestro Departamento realizó una estancia de tres meses en la Universidad mencionada y ha colaborado en algunos trabajos con investigadores de Liverpool. Se sigue en contacto para el desarrollo de metodología investigadora.

No hay convenio firmado, pero como en el caso anterior pero la colaboración se considera importante y fructífera por parte de los grupos de investigación implicados y de hecho existen evidencias de la existencia de la misma en forma de publicaciones.

7. Prof. Lutz Roewer: Universidad HUMBOLDT Berlin (Alemania). Colaboración con Profesora Martínez Jarreta

Equipo programa de Doctorado en Investigación Molecular y Celular en la salud y la enfermedad humanas

Proyectos en Genética Forense y la base de datos YARHD. Estancias e intercambio investigadores. Acuerdo de colaboración (ERASMUS) para facilitar el intercambio y el desarrollo de estancias de docencia e investigación. Colaboración continua.

**Objeto:** Intercambio de conocimientos, metodología y experiencias, y colaboración en el desarrollo de bases de datos poblacionales partiendo de las especialidades técnicas/científicas de cada grupo y su complementariedad.

**Intensidad y Naturaleza:** Se trata de una colaboración sólida y establecida de ritmo frecuente, de intensidad media pero constante a lo largo de más de una década. Su naturaleza es puramente científica sin soporte de contratos ni convenios, salvo un acuerdo Erasmus de colaboración. Su naturaleza se expresa en la producción científica que ha generado (un buen número de publicaciones científicas de elevado índice de impacto) como por ejemplo: Roewer L, Nothnagel M, Gusmão L, Gomes V, González M, Corach D, Sala A, Alechine E, Palha T, Santos N, Ribeiro-Dos-Santos A, Geppert M, Willuweit S, Nagy M, Zweynert S, Baeta M, Núñez C, Martínez-Jarreta B, González-Andrade F, Fagundes De Carvalho E, Da Silva Da, Builes Jj, Turbón D, Lopez Parra Am, Arroyo-Pardo E, Toscanini U, Borjas L, Barletta C, Ewart E, Santos S, Krawczak M. Continent-Wide Decoupling Of Y-Chromosomal Genetic Variation From Language And Geography In Native South Americans. Plos Genet. 2013

Apr;9(4):E1003460. Doi: 10.1371/Journal.Pgen.1003460. Epub 2013 Apr 11. PMID:23593040 FI:8,9

8. Profa. Katja Radon. -Universidad Ludwig Maximilian de Munich (LMU, Alemania). Colaboración con Profesora Martínez Jarreta

Equipo programa de Doctorado en Investigación Molecular y Celular en la salud y la enfermedad humanas

Proyecto grupo NeTWorm en colaboración en maestría/master para Iberoamérica y Europa, también en doctorado y en intercambio/ estancias de investigadores. Colaboración continua.



**Objeto:** Intercambio de conocimientos, metodología y experiencias, y colaboración en el desarrollo de técnicas de innovación docente en el área de conocimiento de referencia

**Intensidad y Naturaleza:** Se trata de una colaboración sólida y establecida de ritmo constante de intensidad media alta a lo largo de más de una década. Su naturaleza es puramente científica y existe un acuerdo de colaboración ERASMUS, tras haber participado en dos proyectos Europeos y haber creado un grupo de trabajo y un material docente común de pacientes virtuales.

Además de los trabajos publicados conjuntamente en revistas científicas, la labor resultante está accesible online gracias a la puesta en marcha de una plataforma de formación que se sustenta desde la Universidad Ludwig Maximilian de Munich y es gratuita para uso docente (se adjunta información sobre esta plataforma: [http://www.virtualpatient-work.net/files/flyer\\_virtualpatient-work.net\\_\\_updated\\_2012-09-14\\_.pdf](http://www.virtualpatient-work.net/files/flyer_virtualpatient-work.net__updated_2012-09-14_.pdf)). En la docencia universitaria se hace uso de esta plataforma y además se están realizando tesis doctorales con proyección internacional sobre el uso de estas herramientas docentes en distintos grados y titulaciones y sus ventajas con respecto a otras clásicas. Además se han publicado conjuntamente 13 artículos relevantes hasta el momento.

9. Prof. Dougoujon y Dr. Morgane Gilbert: Universidad de Toulouse (Francia). Cátedra de Antropología. Colaboración con Profesora Martínez Jarreta

Equipo programa de Doctorado en Investigación Molecular y Celular en la salud y la enfermedad humanas

Proyectos de investigación científica en el campo de la antropología genética/genética de poblaciones. Intercambio de investigadores. Colaboración continua.

**Objeto:** Intercambio de conocimientos, metodología y experiencias, y colaboración en el desarrollo de bases de datos en genética de poblaciones con aplicación a la Medicina Forense.

**Intensidad y Naturaleza:** Se trata de una colaboración sólida y establecida de ritmo constante pero intensidad variable que se ha hecho más notable en periodos concretos en relación con la obtención de subvención en convocatorias competitivas como por ejemplo la participación en el proyecto: Ctp08-R03. Biologie Des Populations Humaines Des Pyrénées-De La Comunidad De Trabajo De Los Pirineos (Ctp).

También se han defendido dos tesis doctorales leídas en nuestra facultad en los años 2011 y 2012 a fin de obtener la Mención de Doctorado Europeo y de las Profesoras que fueron revisores externos

10. Prof. Dourempeuch. Universidad de Bourdeaux (Francia). Cátedra de Medicina Forense, Proyectos de Medicina Forense. Colaboración con Profesora Martínez Jarreta

Equipo programa de Doctorado en Investigación Molecular y Celular en la salud y la enfermedad humanas

**Objeto:** Intercambio de conocimientos, metodología y experiencias, y colaboración en actividades de docencia y especialización en el postgrado

**Intensidad y Naturaleza:** Intercambio de investigadores en el doctorado y especialización en el ámbito de la Medicina Forense. Colaboración continua. Se trata de una colaboración sólida y establecida de ritmo fijo y constante, su intensidad es media y bien establecida. Su naturaleza es puramente científica y docente sin soporte de contratos ni convenios. Su naturaleza se expresa en colaboración docente (se adjunta archivo de invitación diploma) y en actividades de control de calidad dentro del programa EUROFORGEN (dentro del mismo en : EurforGEN COLLABORATIVE EXERCISE on LRmix 2012

11. Professor Mark Jobling. Universidad de Leicester (Inglaterra). Cátedra de Genética. Colaboración con Profesora Martínez Jarreta

Equipo programa de Doctorado en Investigación Molecular y Celular en la salud y la enfermedad humanas

Proyectos de genética de poblaciones/genética forense. Colaboración continua.

**Objeto:** Intercambio de conocimientos, metodología y experiencias, y colaboración en el desarrollo de bases de datos poblacionales y estudios de genética de poblaciones

**Intensidad y Naturaleza:** Se trata de una colaboración sólida y establecida de ritmo periódico e intensidad media. La colaboración es puramente científica sin soporte de contratos ni convenios y se expresa en la producción científica. Ejemplo: Adams Sm, Bosch E, Balaesque Pl, Ballereau Sj, Lee Ac, Arroyo E, López-Parra Am, Aler M, Grifo Ms, Brion M, Carracedo A, Lavinha J, Martínez-Jarreta B, Quintana-Murci L, Picornell A, Ramon M, Skorecki K, Behar Dm, Calafell F, Jobling Ma. The genetic legacy of religious diversity and intolerance: paternal lineages of Christians, Jews, and Muslims in the Iberian Peninsula. Am J Hum Genet. 2008 83(6):725-36 PMID:19061982 F.I.: 10,153

12. Prof Robert Hedges. Universidad de Oxford (Inglaterra). Archaeology Research Laboratory. Colaboración con Profesora Martínez Jarreta

Equipo programa de Doctorado en Investigación Molecular y Celular en la salud y la enfermedad humanas

Proyectos de Arqueología genética. Docencia a nuestros alumnos del doctorado y dentro del Seminario Internacional sobre ADN antiguo, desarrollado en 2010 (Curso de la Universidad de Verano de Jaca). Intercambio de Investigadores. Colaboración desde 2006.

**Objeto:** Intercambio de conocimientos, metodología y experiencias, y colaboración en el desarrollo de técnicas y procedimientos de análisis arqueológico y de aplicación en Ciencias Forenses ( Análisis de isótopos estables, datación de muestras óseas y piezas dentarias, etc).

**Intensidad y Naturaleza:** Se trata de una colaboración sólida y establecida de ritmo constante y en este momento de alta intensidad La colaboración es puramente científica sin soporte de contratos ni convenios. Su naturaleza se expresa en la producción científica como por ejemplo: Sosa C, Vispe E, Núñez C, Baeta M, Casalod Y, Bolea M, Hedges R, Martínez-Jarreta B. Association Between Ancient Bone Preservation And DNA Yield: A Multidisciplinary Approach. *Am J Phys Anthropol.* 2013 May;151(1):102-9. Doi: 10.1002/Ajpa.22262. Epub 2013 Mar 21. PMID:23595645

Martínez-Jarreta B, Sosa C, Casalod Y, Baeta M, Nunez C, Lorenzo Ji, Gimeno B, Bolea M, Laliena C, Budowle B, Hedges R, Skeletal Analyses Allow To Retrieve Valuable Data Of Early Medieval Ancestors Of The Spanish Royal family: An Interdisciplinary Approach. *C4, The ¿Reyes De Aragon¿ Team. Environmental and Archaeological Science Conference, AEA & UKAS 2013 Cardiff University 11th-14th April 2013.*

13. Dr. Orrego. University of Berkeley, USA. Colaboración con Profesora Martínez Jarreta

Equipo programa de Doctorado en Investigación Molecular y Celular en la salud y la enfermedad humanas

Se colabora en el ámbito científico y docente y la Dra. Patricia Vásquez Profesora de la Universidad Católica de El Salvador y miembro del equipo de investigación del programa de ayuda a la identificación de familiares desaparecidos en Centro América de la Universidad de Berkeley (Dr. Orrego). Colaboración continua.

**Objeto:** Intercambio de conocimientos, metodología y experiencias, y colaboración en el desarrollo de bases de datos poblacionales y estudios de genética de poblaciones que son necesarios para llevar a cabo las actividades de identificación de familiares desaparecidos. Colaboración también en la asesoría y control de calidad de informes periciales en la zona iberoamericana de referencia. El Dr Orrego y la Dra Vásquez trabajan juntos y ambos colaboran en el programa de ayuda a desaparecidos que soporta la Universidad de Berkeley gracias al apoyo del Congreso de Estados Unidos al área de protección de los derechos humanos. La Dra Vásquez se especializó en Genética Forense en nuestra facultad realizando además la tesis doctoral en el mismo bajo la dirección de la Dra. Martínez Jarreta y obteniendo hace ya muchos años la más alta distinción por la misma (premio extraordinario de doctorado)

**Intensidad y Naturaleza:** Se trata de una colaboración sólida y establecida de ritmo periódico e intensidad media. Su naturaleza es puramente científica sin soporte de contratos ni convenios. Su naturaleza se expresa en la producción científica, pero también en colaboraciones concretas, informes periciales e invitaciones docentes (Corte Suprema del Salvador-ver adjunto) todo ello sin contraprestación económica y sin ánimo de lucro sobre la base de la acción humanitaria que supone. También se traduce en publicaciones científicas, algunas de las cuales se exponen a continuación: Sinues B, Vicente J, Fanlo A, Vasquez P, Medina Jc, Mayayo E, Conde B, Arenaz I, Martínez-Jarreta B. CYP3A5\*3 and CYP3A4\*1B allele distribution and genotype combinations: differences between Spaniards and Central Americans. *Ther Drug Monit.* 2007 Aug;29(4):412-6. PMID:17667794

Vicente J, Sinues B, Fanlo A, Vasquez P, Medina Jc, Martínez-Jarreta B. Polymorphism C3435T of the MDR1 gene in Central Americans and Spaniards. *Mol Biol Rep.* 2008 Sep;35(3):473-8. Epub 2007 Jun 19. PMID:17577681

Martínez-Jarreta B, Vásquez P, Abecia E, Budowle B, Luna A, Peiró F. Characterization of 17 Y-STR loci in a population from El Salvador (San Salvador, Central America) and their potential for DNA profiling. *J Forensic Sci.* 2005 Sep;50(5):1243-6. PMID:16225242

14. Prof. Bruce Budowle, antiguo director senior del Laboratorio de AND del FBI (Cuántico Virginia) y desde hace dos años: Catedrático y Director del Institute of Investigative Genetics, University of North Texas Health Science Center, Texas, USA. Department of Forensic and Investigative Genetics, University of North Texas Health Science Centre, Texas, USA. Colaboración con Profesora Martínez Jarreta.

Equipo programa de Doctorado en Investigación Molecular y Celular en la salud y la enfermedad humanas

Estancias de investigadores. Docencia en Seminario Internacional sobre ADN antiguo desarrollado en 2010 y dentro de los cursos de la Universidad de verano de Jaca. Colaboración continua

**Objeto:** Intercambio de conocimientos, metodología y experiencias, y colaboración en el desarrollo de bases de datos poblacionales y en la mejora de técnicas y procedimientos de estudio de muestras difíciles/complejas en casos de investigación criminal o identificación de desaparecidos.

**Intensidad y Naturaleza:** Se trata de una colaboración muy sólida y establecida a lo largo de muchos años, de ritmo fijo y constante, de intensidad media alta. Su naturaleza es puramente científica sin soporte de contratos ni convenios, salvo becas obtenidas puntualmente para estancias de investigación científica e intercambio de investigadores. Esta se expresa en la producción científica que ha generado (un buen número de publicaciones científicas de elevado índice de impacto y comunicaciones/ponencias a congresos internacionales a lo largo de casi 20 años). Algunas de las más recientes:

Martínez-Jarreta B, Sosa C, Casalod Y, Baeta M, Nunez C, Lorenzo Ji, Gimeno B, Bolea M, Laliena C, Budowle B, Hedges R, Skeletal Analyses Allow To Retrieve Valuable Data Of Early Medieval Ancestors Of The Spanish Royal Family: An Interdisciplinary Approach. C4, The ¿Reyes De Aragon¿ Team. Environmental and Archaeological Science Conference, AEA & UKAS 2013 Cardiff University 11th-14th April 2013.

Núñez C, Sosa C, Baeta M, Geppert M, Turnbough M, Phillips N, Casalod Y, Bolea M, Roby R, Budowle B, Martínez-Jarreta B. Genetic analysis of 7 medieval skeletons from the Aragonese Pyrenees. *Croat Med J.* 2011 Jun;52(3):336-43. PMID:21674829

Núñez C, Baeta M, Sosa C, Casalod Y, Ge J, Budowle B, Martínez-Jarreta B. Reconstructing the population history of Nicaragua by means of mtDNA, Y-chromosome STRs, and autosomal STR markers. *Am J Phys Anthropol.* 2010 Dec;143(4):591-600. doi: 10.1002/ajpa.21355. Epub 2010 Aug 18. PMID:20721944

15. Dr. Gustavo Martínez. Jefe del Laboratorio del Ministerio de Justicia de la Provincia de Entreríos y Presidente de la Sociedad Argentina de Genética Forense. Argentina. Colaboración con Profesora Martínez Jarreta

Equipo programa de Doctorado en Investigación Molecular y Celular en la salud y la enfermedad humanas

Colaboración continua.

**Objeto:** Intercambio de conocimientos, metodología y experiencias, y colaboración en el desarrollo de bases de datos poblacionales y en la mejora de técnicas y procedimientos de estudio de muestras difíciles/complejas en casos de investigación criminal o identificación de desaparecidos. En particular y en el momento actual se trabaja en la mejora de técnicas de tipado de marcadores miniSTRs en formato multiplex

**Intensidad y Naturaleza:** Estancias en nuestro laboratorio con fines de investigación y de realización de su tesis doctoral que dirige la Dra. Martínez Jarreta y que en breve habrá de defender públicamente en la Universidad de Zaragoza. Se trata de una colaboración muy sólida y establecida a lo largo de muchos años, de ritmo fijo y constante, de intensidad media alta. Su naturaleza es puramente científica sin soporte de contratos ni convenios, salvo becas obtenidas puntualmente para estancias de investigación científica por parte de investigadores. Su naturaleza se expresa en la producción científica que ha generado (un buen número de publicaciones científicas con índice de impacto y comunicaciones/ponencias a congresos internacionales a lo largo de casi 12 años). Algunas de las más recientes: Martínez Gg, Schaller Lc, Brondani Ac, Bolea M, Martínez-Jarreta B. Genetics Variation Of The Ngm Str Loci In A Population Sample From Argentina "Ialm 2012 - 22nd Congress Of The International Academy Of Legal Medicine Istanbul ( Turkey) 5-8 July 2012.

Martínez Gg, Schaller Lc, Brondani Ac, Bolea M, Martínez-Jarreta B. Allele Frequencies Of 15 Str On Six Sub#Populations In Province Of Entre Ríos, ARGENTINA. International Society for Applied Biological Sciences (ISABS) 7th ISABS Conference in Forensic, Anthropologic and Medical Genetics and Mayo Clinic Lectures in Translational Medicine "Bol, Island of Bra#, Croatia, June 20-24, 2011.

16. Dr. González Andrade. Universidad de Quito Ecuador. Colaboración con Profesora Martínez Jarreta

Equipo programa de Doctorado en Investigación Molecular y Celular en la salud y la enfermedad humanas

Proyectos de Genética poblacional. Colaboración continua.

**Objeto:** Intercambio de conocimientos, metodología y experiencias, y colaboración en el desarrollo de bases de datos poblacionales partiendo de las especialidades técnicas/científicas de cada grupo y su complementariedad.

**Intensidad y Naturaleza:** Se trata de una colaboración sólida y establecida de ritmo constante a lo largo de más de una década. Su naturaleza es puramente científica sin soporte de contratos ni convenios. Su naturaleza se expre-

sa en la producción científica que ha generado (un amplísimo número de publicaciones científicas de elevado índice de impacto, y evidencias aportadas previamente) El Dr. González Andrade se especializó en Genética Forense en nuestro laboratorio realizando además la tesis doctoral en el mismo bajo la dirección de la Dra. Martínez Jarreta

Roewer L, Nothnagel M, Gusmão L, Gomes V, González M, Corach D, Sala A, Alechine E, Palha T, Santos N, Ribeiro-Dos-Santos A, Geppert M, Willuweit S, Nagy M, Zweynert S, Baeta M, Núñez C, Martínez-Jarreta B, González-Andrade F, Fagundes De Carvalho E, Da Silva Da, Builes Jj, Turbón D, Lopez Parra Am, Arroyo-Pardo E, Toscanini U, Borjas L, Barletta C, Ewart E, Santos S, Krawczak M. Continent-wide decoupling of y-chromosomal genetic variation from language and geography in native South americans. PLoS Genet. 2013

Apr;9(4):e1003460. doi: 10.1371/journal.pgen.1003460. Epub 2013 Apr 11. PMID:23593040 FI:8,9

Estancias en el extranjero que hayan realizado o están realizando nuestros estudiantes de doctorado:

EQUIPO : Enfermedades asociadas a la Infección, la Inflamación y el metabolismo.

1. Sonia Santander - Grupo Patología Digestiva. Estancia en UK, Universidad de  $\zeta$  3 meses, año 2008.
2. Carlos Sostres  $\zeta$  Grupo Patología Digestiva. Estancia en Italia, Universidad de Chieti, 2 meses, año 2012
3. Ruben Casado Arroyo,. Grupo de Patlogia Digestiva. Universidad de Chieti, 1 mes, año 2011. Universidad de Bruselas, 12 meses, 2012.
4. María Pardos De La Gándara. Efectuó varias estancias en el Instituto Pasteur de París durante varios períodos: del 1 de abril al 31 de julio de 2007, del 13 de noviembre de 2007 al 14 de marzo de 2008 y del 1 de octubre de 2008 al 30 de septiembre de 2009.
5. Navarro Lopez Jorge. Universidad Da Maia. Oporto. Portugal. Duración 3 Meses. Septiembre- Diciembre 2011
6. Moreno González Sergio. Universidad Da Maia. Oporto. Portugal. Duración 4 Meses. Marzo - Junio De 2011.

EQUIPO: Investigación Molecular y Celular en la salud y la enfermedad humanas

1. M<sup>a</sup> Concepción Gil Rodríguez; Institut für Humangenetik. Campus Lübeck  
Universitätsklinikum S-H (Universidad de Lübeck). Lübeck, Germany 2 años (junio 2009-junio 2011).
2. María Arnedo Muñoz. Universidad de Rio Cuarto. Argentina.
3. César Berzosa Sánchez. ORGANISMO: Department of Physiology. University of Liverpool (United Kingdom). DIRECTOR: Malcom Jackson. DURACION: 3 meses. FECHA: Marzo-junio 2008.
4. Eduardo Piedrafita trigo. ORGANISMO: Departamento de Fisiología. Facultad de Medicina.  
Universidad de Granada. DIRECTOR: Darío Acuña Castroviejo. DURACION: 3 meses. FECHA: Abril- junio 2008.
5. Lorena Fuentes Broto. ORGANISMO: Department of Cellular and Structural Biology. University of Texas. Health Science Center at San Antonio (United States of America) DIRECTOR:.. Russel J. Reiter. DURACION: 6 meses. FECHA: Mayo-Noviembre 2009.
6. Eduardo Piedrafita Trigo. ORGANISMO: Department of Cellular and Structural Biology. University of Texas. Health Science Center at San Antonio DIRECTOR: Russel J. Reiter DURACION: 3 meses. ECHA: Septiembre-diciembre 2010.
7. Eduardo Piedrafita Trigo. ORGANISMO: Department of Sport and Exercise Sciences. University of Chichister (United Kingdom) DIRECTOR:.. Mark Wilems DURACION: 3 meses. FECHA: Marzo-junio 2012.
8. Ana Andrés Hernando. Universidad de Colorado Denver, Colorado, Estados Unidos. Duración: Marzo 2006- Enero2010

EQUIPO: Investigación traslacional y aplicada en diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades ligadas al desarrollo y el envejecimiento.

1. Pilar Calvo. University of Toronto and the Mount Sinai Hospital, University Health Network, Toronto Western Hospital, and the Princess Margaret Hospital. 12 meses, 2012-2013

2. Isabel Villar Fernández. Estancia de 15 días en febrero de 2008. En la Research Unit of General Practice. Facultad de Medicina, Odense University
3. Sara Malo Fumana Estancia desde el 15 de agosto al 30 de septiembre del 2012. Departamento de Salud Pública, Universidad de Copenhague. Está prevista otra estancia similar para el próximo verano, para que pueda optar a doctorado europeo.
4. Isabel Aguilar Palacio estancia (1 de septiembre 2010---30 de noviembre de 2010) el Centro Colaborador de la Organización Mundial de la Salud de Investigación en Políticas en los Determinantes Sociales de la Salud (WHO Collaborating Centre for Policy Research on Social Determinants of Health). Departamento de Salud Pública, Universidad de Liverpool. Prof. Margaret Whitehead.
5. Patricia Gracia García. Servicio Neuropsiquiatría y Psicogeriatría del Hospital Johns Hopkins, Baltimore, MD (USA) Prof. Constantine Lyketsos

Fechas: enero-mayo 2009

6. María-Fe Barcones Molero. Institute of Psychiatry, University of London, **Centre for the Economics of Mental and Physical Health** (CEMPH) and Social, Genetic & Developmental Psychiatry Centre (SGDP) Profesor: Paul MC Crone and David Collier

Fechas: oct 2011-junio 2012

7. Leticia Beatriz Gutiérrez Galvez. University College London Tesis europea (por compendio de publicaciones)

Directores: A Lobo y María Ron (University College London) Fechas: desde enero 2007 hasta enero 2010

Lectura de tesis: 18 enero 2013, Universidad de Zaragoza

8. Elena Lobo Escolar Tesis Doctoral con mención de Doctorado Europeo. Leída en Dpto de Microbiología, Medicina Preventiva y Salud Pública. UZ. 11 de Junio 2007.

Estancia predoctoral: 3 meses en Groningen (Holanda), Ago-Oct 2004. Estancia post-doctoral: 6 meses en París (Francia), Julio-Enero 2008-09.

9. Antonio Campayo Martínez. Centro interdisciplinar de Epidemiología. Universidad de Groningen. Holanda.

Periodo: 6 meses: De Julio 2008 a enero 2009. Estancia para optar a mención de doctorado europeo.

Lectura de tesis: 17 enero 2013, Universidad de Zaragoza

10. Lazo Fernández, Yoskaly. Universidad de La Habana La Habana (Cuba). Fecha de inicio: 19/9/2005

Fecha de lectura de tesis: 19/10/2009.

#### Estudiantes extranjeros que realizan o han realizado la tesis en la FM.

Grupo de investigación de las bases moleculares de las enfermedades raras

1. Milagros Ciero Pavón. Licenciada en Farmacia de nacionalidad Cubana
2. Carolina Baquero Montoya. Médico Pediatra de nacionalidad Colombiana.
3. Consuelo Velez Alvarez. Estancia en la Facultad de Medicina de Zaragoza en mayo de 2006. Tesis leída en julio de 2007. Mortalidad y morbilidad por causa externa, diferencias por género en magnitud y tendencias: implicaciones políticas públicas. Manizales (Colombia) 1999-2005
4. Claudia Jaramillo Angel, profesora de la Universidad de Caldas (Colombia): Caracterización y análisis de las noticias de salud en medios de prensa colombianos 2008-2010.
5. José Fernando Valderrama Vergara. Ministerio de la Protección social (Colombia) Evaluación y validación en las definiciones de caso de los eventos de notificación obligatoria en los sistemas de vigilancia y monitoreo epidemiológico de Suramérica 2010.
6. Reyes Gonzales, Marcos César. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima (Perú) Fecha de Inicio: 17/2/2004. Fecha de lectura de tesis: 16/06/2008.
7. Debora Esmeralda Aldana Salguero. Universidad de Guatemala, Estancia Universidad de Zaragoza. Duración 3 años 2006-2009.



8. Margarita Roka Elobo. Estancia en Universidad de Zaragoza de agosto a septiembre de 2010 y octubre 2011 hasta septiembre de 2012. Universidad de Malabo de noviembre 2009 a abril de 2010.

De agosto a septiembre de 2010 estuvo en Bata, en el Centro María Rafols.

Estudiantes extranjeros que han realizado o están realizando estancias en grupos de la FM de la UZ:

- Erasmus de investigación:
- Sarah Oelsner. Alemania. Verano 2010 (3 meses).
- Programa de intercambio IMSA:
- Arseniy Pichugin. Rusia.
- Aron Kerenyi. Hungría.
- Adwoa Addai. Ghana.
- Louise Esholm. Dinamarca.

**Desde el punto de vista de la transferencia** . Los grupos de investigación colaboran con empresas del sector, incluyendo, BitBrain , una spin-off derivada de la UZ, Operón, OPEL España en proyectos de salud laboral, patología cardiovascular (proyecto AWHAS - AragonWorkHealth) , Exide, Jacob Delafont, Mutuas y Sociedades de Prevención de Fremap, Mutualia, MAZ, Unipresalud, UMIVALE, Medelec Tubes S.A. (Suiza)

De la información arriba señalada puede destacarse que los doctorandos del programa han participado activamente en diferentes acciones de movilidad y ha propiciado la obtención de la Mención Europea de al menos 17 tesis doctorales del programa ya leídas. La movilidad en este periodo se ha dado por un total de 165 meses en diferentes centros de colaboración en los que han participado 24 alumnos. En este sentido se espera que de las actualmente en curso, 10 tesis serán con mención internacional. La puesta en marcha del nuevo programa hará que estas sigan creciendo de manera progresiva.

## 2. COMPETENCIAS

2.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
<b>BÁSICAS</b>
CB11 - Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.
CB12 - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.
CB13 - Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.
CB14 - Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
CB15 - Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.
CB16 - Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.
<b>CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES</b>
CA01 - Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.
CA02 - Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.
CA03 - Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.
CA04 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.
CA05 - Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.
CA06 - La crítica y defensa intelectual de soluciones.
<b>OTRAS COMPETENCIAS</b>
0 - No se contemplan competencias adicionales

## 3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO
<p>Las personas interesadas en acceder a los estudios de doctorado podrán recabar información tanto general como específica de este programa a través de la página Web de la Escuela de Doctorado:</p> <p><a href="https://escueladoctorado.unizar.es/es/acceso-estudios-de-doctorado">https://escueladoctorado.unizar.es/es/acceso-estudios-de-doctorado</a></p>



donde encontrarán la información actualizada sobre los programas de doctorado ofertados por la UZ, la oferta de plazas para cada uno de ellos, los requisitos de acceso y admisión a dichos programas y los procesos de preinscripción y admisión y matrícula (con sus correspondientes calendarios).

Igualmente podrán acceder desde allí a la normativa académica de regulación para los estudiantes que cursan programas de doctorado en UZ, así como cualquier otra información de interés (sobre becas y ayudas, homologación de títulos, etc.).

La Escuela de Doctorado organizará una sesión anual para los nuevos doctorandos, en la que se ofrecerá información sobre los aspectos más relevantes de la etapa de formación doctoral.

En la página Web específica del Programa de Doctorado se publicarán los criterios de admisión con suficiente antelación y las noticias relacionadas con el doctorado (listas de candidatos admitidos, profesorado, horarios, contenidos de los cursos o las herramientas necesarias para seguirlos...).

Además de la información on-line se realizará la difusión del doctorado mediante otros métodos, como carteles informando sobre becas, ayudas etc.

La comunicación directa con el candidato, previa a su matriculación, se realiza a través del personal de administración y también a través del coordinador y de los vocales de la Comisión Académica. Por otro lado, el tutor asignado al candidato admitido en el programa realizará una orientación individual, con objeto de ayudarle a insertarse con éxito en su período de formación investigadora.

### **Perfil de ingreso al programa**

Para poder cursar el programa de doctorado, el estudiante deberá acreditar los siguientes requisitos de formación metodológica y científica previos:

- a) Poseer una formación contrastada, avanzada y especializada o estar cursando la misma en alguno de los ámbitos de la medicina o áreas afines
- b) Poseer al menos alguna experiencia investigadora previa en el ámbito de la medicina o de áreas afines adquirida durante o posteriormente a su formación. En este sentido puede ser válido haber colaborado en algún proyecto investigador demostrado mediante certificación del investigador principal del proyecto, o figurar como coautor o en los agradecimientos en publicaciones o comunicaciones en ámbito científico.
- c) Capacidad para obtener información de distintas fuentes bibliográficas y bases de datos, seleccionarla, organizarla y analizarla de una manera crítica para poder evaluar su utilidad y fiabilidad.
- d) Capacidad para redactar informes, llevar a cabo presentaciones y, en general, comunicarse (de forma oral y/o escrita) con públicos especializados (comunidad científica, académica y profesional) y no especializados de un modo eficaz, claro y sin ambigüedades en español y en inglés.

## **3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN**

### **Requisitos generales**

El acceso a los estudios de doctorado en España está regulado por el artículo 6 del R.D. 99/2011 y por diversas disposiciones posteriores que lo desarrollan. En aplicación del mismo y de las citadas disposiciones posteriores en la Universidad de Zaragoza se acordaron los requisitos de acceso recogidos en la *Instrucción de la Escuela de Doctorado de 1 de febrero de 2018 sobre los requisitos de acceso a los programas de doctorado de la Universidad de Zaragoza regulados por el R.D. 99/2011* (docto/instruccion\_acceso\_doctorado\_feb\_2018.pdf):

### **Instrucción de la Escuela de Doctorado de 1 de febrero de 2018 sobre los requisitos de acceso a los programas de doctorado de la Universidad de Zaragoza regulados por el R.D. 99/2011.**

El artículo 6 del R.D. 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, establece los requisitos de acceso al doctorado considerando distintos supuestos de acceso en función de las titulaciones oficiales universitarias ya cursadas. Desde entonces dicho R.D. ha sufrido varias modificaciones, la última de fecha 3 de junio de 2016, que han afectado la redacción de dicho artículo.

En su redacción consolidada, dicho artículo establece lo siguiente:

*Artículo 6. Requisitos de acceso al doctorado.*

1. Con carácter general, para el acceso a un programa oficial de doctorado será necesario estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster universitario, o equivalente, siempre que se hayan superado, al menos, 300 créditos ECTS en el conjunto de estas dos enseñanzas.

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

- Estar en posesión de un título universitario oficial español, o de otro país integrante del Espacio Europeo de Educación Superior, que habilite para el acceso a Máster de acuerdo con lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los que, al menos 60, habrán de ser de nivel de Máster.
- Estar en posesión de un título oficial español de Graduado o Graduada, cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos ECTS. Dichos titulados deberán cursar con carácter obligatorio los complementos de formación a que se refiere el artículo 7.2 de esta norma, salvo que el plan de estudios del correspondiente título de grado incluya créditos de formación en investigación, equivalentes en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudios de Máster.
- Los titulados universitarios que, previa obtención de plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en Ciencias de la Salud.
- Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros, sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la universidad de que éste acredita un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de doctorado. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo del que esté en posesión el interesado ni su reconocimiento a otros efectos que el del acceso a enseñanzas de Doctorado.
- Estar en posesión de otro título español de Doctor obtenido conforme a anteriores ordenaciones universitarias.
- Estar en posesión de un título universitario oficial que haya obtenido la correspondencia al nivel 3 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Real Decreto 967/2014, de 21 de noviembre, por el que se establecen los requisitos y el procedimiento para la homologación y declaración de equivalencia a titulación y a nivel académico universitario oficial y para la convalidación de estudios extranjeros de Educación Superior, y el procedimiento para determinar la correspondencia a los niveles del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior de los títulos oficiales de Arquitecto, Ingeniero, Licenciado, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico y Diplomado.

Dicho artículo está a su vez relacionado con lo dispuesto en Real Decreto 967/2014, de 21 de noviembre, donde se fija el procedimiento para determinar la correspondencia de los títulos oficiales de Arquitectura, Ingeniería, Licenciatura, Arquitectura Técnica, Ingeniería Técnica y Diplomatura a los niveles del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior.

A la vista de todo ello, esta instrucción establece que de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado,

- quienes estén en posesión de un título que haya obtenido la correspondencia al nivel 2 (Grado) del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES) de conformidad con el procedimiento previsto en el Real Decreto 967/2014, de 21 de noviembre, cumplen, si además están en posesión de un título de Máster o han superado al menos 60 créditos ECTS de nivel de máster, con el requisito de acceso al doctorado

- quienes estén en posesión de un título que haya obtenido la correspondencia al nivel 3 (Máster) del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES) de conformidad con el procedimiento previsto en el Real Decreto 967/2014, de 21 de noviembre, cumplen con el requisito de acceso al doctorado

Por otra parte, el Real Decreto 99/2011, tras fijar los requisitos de acceso a estas enseñanzas, en su artículo 7 atribuye a las universidades la posibilidad de establecer requisitos adicionales y criterios de admisión (diferentes a los requisitos de acceso) para proceder a la selección y admisión de los estudiantes en un concreto programa de doctorado y que podrá incluir la exigencia de complementos de formación específicos. Todo ello debe constar en la memoria de verificación del programa de doctorado de que se trate.

#### Admisión al programa de doctorado en Medicina

Los puntos clave del proceso de admisión al programa de doctorado se explican en la página web de la Escuela de Doctorado (<https://escueladoctorado.unizar.es/es/acceso-estudios-de-doctorado>), incluyéndose la forma de tramitación, así como los requisitos y fechas de presentación de solicitudes (<https://escueladoctorado.unizar.es/es/admisionrequisitos-y-fechas>).

Los requisitos de admisión específicos del programa se recogen en el apartado admisión de la página del programa en la web de titulaciones.

Criterios de admisión específicos del programa y valoración de méritos

- Currículum académico del candidato: tipo de formación y calificaciones obtenidas (50%)
- Experiencia investigadora previa (10%)
- Becas y/o ayudas al estudio de que se dispone (20%)
- Otros méritos en actividades de investigación (5%). En este apartado se considerarán la asistencia a reuniones científicas, congresos, symposiums o reuniones centrados en avances científicos adecuadamente certificadas, así como ser autor o coautor de publicaciones, comunicaciones a congresos o ponencias en reuniones científicas, etc. Se calificarán en mayor grado ser autor o coautor de publicaciones > comunicaciones > asistencia a congresos, symposium, etc. científicos.
- Otros méritos académicos: Nivel de inglés hasta 5%, Estudios de máster oficial hasta 7%, Formación especializada hasta 5%

A la vista de la documentación presentada, la Comisión Académica del programa determinará en su caso si es necesario cumplir requisitos adicionales incluyendo la superación de pruebas específicas. De acuerdo con el de acuerdo con el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, la Comisión Académica del programa asignará un director al doctorando en un plazo máximo de 6 meses desde su admisión

Sistemas y procedimientos de admisión adaptados a estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad

La Comisión Académica contemplará la posibilidad de hacer adaptaciones curriculares específicas para estudiantes con necesidades educativas especiales. En estos casos se contarán con sistemas de apoyo y asesoramiento adecuados en toda y cada una de las fases de las que consta el programa de doctorado.

El programa de doctorado cuenta con el apoyo de la Oficina Universitaria de Atención a la discapacidad de la Universidad de Zaragoza (web: <http://ouad.unizar.es/>)

Principales titulaciones de acceso:

Podrán acceder directamente al programa de doctorado en Medicina los alumnos con título Oficial de Master, preferentemente los de la Facultad de Medicina, (Iniciación a la Investigación en Medicina, Condicionantes Genéticos, Nutricionales y Ambientales del Crecimiento y Desarrollo y Salud Pública), así como los de la rama de Biomedicina (Bioquímica, Veterinaria) o de Ciencias de la Salud y/o del Deporte u otro del mismo nivel y ámbito, de cualquier institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior o de países ajenos si facultan para el acceso a estudios de Doctorado al país de expedición.

También podrán acceder aquellos estudiantes que, poseyendo un título universitario y previa obtención de una plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, hayan superado con una evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en ciencias de la salud.

En el caso de solicitantes con un perfil distinto del preferente, procedentes de titulaciones distintas de las mencionadas anteriormente, (por ejemplo, del ámbito de la Ingeniería o Física Biomédicas, de la Química Orgánica, ...) podrán ser admitidos al Programa de Doctorado en Medicina según valoración e informe de la Comisión Académica del Programa, con la exigencia de cursar complementos de formación.

La estimación de admisión anual para el nuevo programa es de 75 /curso.

Complementos de formación

Los complementos de formación consistirán en módulos específicos que habrán de ser cursados, según informe de la Comisión Académica del Programa, por aquellos solicitantes que provengan de otras titulaciones distintas de las asociadas al perfil de ingreso preferencial.

Tienen el objetivo de completar el conocimiento necesario del estudiante para afrontar con éxito el doctorado.

Estos complementos consistirán en la realización de algunas asignaturas de los estudios oficiales de máster impartidos por la Facultad de Medicina u otros del ámbito Biomédico o de Ciencias de la Salud o del Deporte de la UZ. La carga docente no deberá superar en ningún caso los 18 ECTS. De forma preferente se considerarán las asignaturas del Master en Iniciación a la investigación en Medicina, salvo que la temática elegida para la tesis doctoral haga preferible asignaturas de otros de los másteres señalados.

**3.3 ESTUDIANTES**

El Título está vinculado a uno o varios títulos previos

**Títulos previos:**

UNIVERSIDAD	TÍTULO
-------------	--------

Universidad de Zaragoza	Programa Oficial de Doctorado en Condicionantes Genéticos, Nutricionales y Ambientales del Crecimiento y el Desarrollo	
Universidad de Zaragoza	Programa Oficial de Doctorado en Medicina	
<b>Últimos Cursos:</b>		
CURSO	Nº Total estudiantes	Nº Total estudiantes que provengan de otros países
Año 1	44	2
Año 2	47	2
Año 3	22	1
Año 4	9	1
Año 5	6	0
No existen datos		

**3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN**

La Comisión Académica del programa podrá exigir la superación de complementos de formación específicos, en función de la formación previa de los estudiantes.

La Comisión, que es el órgano que coordina estas actividades, realizará un seguimiento de los complementos de formación cursados y establecerá los criterios convenientes tanto para limitar su duración como para dar por superado los mismos en base a los informes de los profesores que los impartan.

Como se ha señalado en el apartado 3.2, en el caso de estudiantes que hayan realizado un Master universitario diferente al de Medicina y al resto de los contemplados en dicho apartado (que incluye los del ámbito de la Biomedicina, Ciencias de la Salud y/o del Deporte del mismo nivel de cualquier institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior o de países ajenos si facultan para el acceso a estudios de Doctorado al país de expedición) se podrá establecer el requisito de realizar complementos formativos en una cantidad que, como se ha señalado, no deberá ser superior a 18 ETCS.

La comisión académica establecerá los complementos de formación exigibles, eligiendo preferentemente entre las asignaturas obligatorias del **Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Medicina** y las del **Máster en Condicionantes genéticos, nutricionales y ambientales del crecimiento y desarrollo**, (estas en particular para tesis en temas pediátricos) .

Se incluye a continuación el listado de las asignaturas de ambos estudios de Máster.

Asignaturas obligatorias del Master Universitario en Iniciación a la Investigación en Medicina

68401 Método Científico

68402 Bioestadística. Epidemiología

68403 Modelos de Investigación médica

68426 Investigación en Especialidades Médicas

Asignaturas Optativas

68404 - Investigación en medicina legal y toxicología (5.0 ECTS)

68407 - Investigación en radiología y medicina nuclear (5.0 ECTS)

68408 - Bioquímica clínica y farmacogenética (5.0 ECTS)

68409 - Morfología. Desarrollo. Biología (5.0 ECTS)

68410 - Investigación en microbiología: parasitología, inmunología (5.0 ECTS)

68412 - Medicina naturista (5.0 ECTS)

68413 - Cirugía oncológica (5.0 ECTS)

68418 - Investigación en psiquiatría (5.0 ECTS)

- 68421 - Iniciación a la investigación en microcirugía (5.0 ECTS)
- 68422 - Especialidades Médicas I (5.0 ECTS)
- 68423 - Investigación en Ginecología y Reproducción Humana (5.0 ECTS )
- 68427 Iniciación a la Investigación en Pediatría

Asignaturas obligatorias del Master Universitario en Condicionantes genéticos, nutricionales y ambientales del crecimiento y desarrollo

- 69041 - Metodología y gestión de los recursos de investigación (2.0 ECTS)
- 69042 - Tratamiento y análisis de datos mediante un paquete estadístico (3.0 ECTS)
- 69004 - Conceptos básicos de Genética. Técnicas de diagnóstico. Asesoramiento y terapia génica. Tratamiento enfermedades metabólicas (1.0 ECTS)
- 69022 - Exploración del estado nutricional (3.0 ECTS)
- 69025 - Nutrición infantil (2.0 ECTS)
- 69031 - Actividad física y salud (1.0 ECTS)
- 69002 - Aspectos nutricionales de enfermedades de origen genético y síndromes malformativos. (1.0 ECTS)
- 69017 - Aspectos nutricionales de enfermedades endocrino-metabólicas (2.0 ECTS)
- 69027 - Nutrición perinatal / neonatal (2.0 ECTS)
- 69039 - Ética de la investigación en pediatría (1.0 ECTS)
- 69043 - Epidemiología clínica y poblacional (3.0 ECTS)

#### 4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD: EXPLICACIÓN GENERAL SOBRE LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS Y CRONOGRAMA		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	0
DESCRIPCIÓN		
<p>Las actividades formativas de los alumnos del programa de doctorado de Medicina están diseñadas en base al tipo de alumnos específicos que acceden al mismo. En este sentido se destaca la alta proporción de alumnos que acceden desde la formación MIR, FIR o BIR, lo cual hace que su dedicación sea a tiempo parcial y precisen más tiempo para culminar el proceso. El contexto ofrece sin embargo ventajas que debidamente aprovechadas complementan las actividades formativas diseñadas desde el programa de doctorado. En este sentido conviene señalar que la formación especializada contempla un alto número de horas de formación transversal y de adquisición de competencias comunes que son perfectamente adecuadas a los requisitos de formación en el programa y que así se recogen en el acuerdo entre la FM de la UZ y el Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud dependiente de la Consejería de Salud del Gobierno de Aragón. Estas competencias comunes incluyen formación en metodología de la investigación. Además el periodo MIR contempla la necesidad de un periodo de hasta 3 meses de estancia en un centro diferente, que puede ser aprovechado para la estancia en investigación.</p> <p>Sin perjuicio de la necesidad potencial de realizar complementos formativos específicos en virtud de las decisiones de la comisión académica, acorde al perfil de ingreso del alumno, se desarrollan algunas actividades formativas comunes para todos los alumnos de doctorado. Incluyen las tutorías, la impartición de seminarios específicos de investigación, la asistencia y participación activa en seminarios biomédicos de la FM, congresos, simposium y Workshops y la estancia en otro centro investigador.</p> <p>También se considera interesante fomentar la participación en un conjunto de seminarios que completen las competencias transversales de los doctorandos, a los que se requerirá como mínimo registro y documentación de su asistencia. Estos programas transversales son ofertados por la escuela de doctorado de la UZ. Algunos de ellos complementan la formación de al menos parte de los alumnos del PD en Medicina de la UZ, como el denominado Academic English, Compromiso científico y responsabilidad profesional del investigador, Curso de Neurociencia y Salud Mental, o Habilidades informacionales para estudiantes de doctorado.</p> <p>Se estima que estas actividades son esenciales para desarrollar capacidades de sinergia y colaboración, análisis del progreso en el proceso de investigación y adquisición de conocimiento entre otras.</p> <p><b>Cronograma de actividades formativas</b></p> <p><b>Alumnos a tiempo completo:</b>  <b>Primer año:</b> a) Complementos de Formación si los hubiera, establecidos por la Comisión Académica; b) Tutorías; c) Realización de uno de los cursos transversales propuestos por la Escuela de Doctorado (dependiendo del perfil del alumno podría recomendarse, el Compromiso Científico y responsabilidad profesional del investigador o Habilidades Informacionales); d) Seminarios específicos del grupo; e) Asistencia a seminarios biomédicos de la FM.</p>		



**Segundo año:** a) Complementos de Formación, si no se han completado el primer año el total de ECTS exigidos; b) Tutorías; c) Realización opcional de otro de los cursos transversales propuestos por la Escuela de Doctorado de la UZ (dependiendo del perfil del alumno podrá recomendarse uno no cursado en el año 1º, de entre los de Compromiso Científico y responsabilidad profesional del investigador o Habilidades Informacionales o bien el de Neurociencia y Salud Mental o Migraciones. Identidad y conflictos; d) Seminarios específicos del grupo; e) Asistencia a seminarios biomédicos con presentación de avances de resultados si los hubiere en los seminarios con temática afín; f) Asistencia a Symposiums, Workshops o congresos al menos de ámbito local, regional; g) estancia en otro centro nacional o internacional durante al menos 1 mes. En caso de no existir financiación, la comisión puede evaluar alternativas incluyendo la estancia en otro centro investigador local o regional.

**Tercer año:** a) Tutorías; b) Asistencia a seminarios biomédicos con presentación de avances de resultados en los seminarios con temática afín; c) Seminarios específicos del grupo; d) Asistencia al menos a un Simposio, Workshop o congresos nacional; e) Si no lo hubiera realizado en el segundo año, estancia en otro centro nacional o internacional durante al menos 1 mes.

**Alumnos a tiempo parcial:**

**Primer año:** a) Complementos de Formación, si los hubiera. b) Tutorías; c) Opción de realizar uno de los cursos transversales del Programa de Doctorado de la UZ; d) Seminarios específicos del grupo; e) Asistencia a seminarios biomédicos de la FM.

**Segundo año:** a) Complementos de Formación, si no se han completado el primer año el total de ECTS exigidos; b) Tutorías; c) Realización de uno de los cursos transversales del Programa de Doctorado de la UZ si no lo hubiera realizado durante el primer año; d) Seminarios específicos del grupo; e) Asistencia a seminarios biomédicos con presentación de avances de resultados si los hubiere en los seminarios con temática afín; f) Asistencia a Symposiums, Workshops o congresos al menos de ámbito local, regional.

**Tercer año:** a) Tutorías; b) Opción de realizar uno de los cursos transversales del Programa de Doctorado de la UZ; c) Seminarios específicos del grupo; d) Asistencia a seminarios biomédicos con presentación de avances de resultados en los seminarios con temática afín; e) Asistencia al menos a un Symposium, Workshops o congresos nacional; f) Opción de estancia en otro centro regional, nacional o internacional en periodos de 7-30 días.

**Cuarto año:** a) Tutorías; b) Seminarios específicos del grupo; c) Asistencia a seminarios biomédicos con presentación de avances de resultados en los seminarios con temática afín; d) Asistencia al menos a un Simposio, Workshops o congresos nacional; e) Opción de estancia en otro centro nacional o internacional en periodos de 7-30 días, debiendo completar al menos 30 días en estancia única o repetida durante el total de años como alumno de doctorado.

**Quinto año:** a) Tutorías; b) Seminarios específicos del grupo; c) Asistencia a seminarios biomédicos con presentación de avances de resultados en los seminarios con temática afín; d) Asistencia al menos a un Simposio, Workshops o congresos nacional; e) Opción de estancia en otro centro nacional o internacional en periodos de 7-30 días, debiendo completar al menos 30 días en estancia única o repetida durante el total de años como alumno de doctorado.

**4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL**

-----

**4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

-----

**ACTIVIDAD: Tutoría**

**4.1.1 DATOS BÁSICOS**

**Nº DE HORAS**

30

**DESCRIPCIÓN**

Duración: continua.

Detalle y planificación: Reuniones periódicas durante la realización de la tesis, (mínimo 4 veces/año), entre el doctorando y su director para la planificación, el seguimiento, y el análisis de los trabajos realizados. Esta tutorías pueden requerir el concurso de investigadores afines a la temática de investigación.

Las competencias que se persigue adquirir con esta actividad son: Comunes: referencia a las descritas como CB11-13, CO02, CO03, CO04, CO05. Específicas: referencia a las descritas como CE0-CE03 en dependencia del tipo de investigación

Procedimiento de control: Esta actividad se controlará mediante informe anual del tutor o director de la Tesis Doctoral a la comisión quien leído el preceptivo informe aconsejará si fuera necesario las correcciones oportuna en el procedimiento- El informe debe contener fechas de las tutorías, personas involucradas, resumen de actividades del periodo, resumen de los avances realizados por el alumno en el periodo.

**4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL**

Mediante apartado específico en el informe que anualmente el director de tesis dirigirá a la Comisión Académica, y que quedará incorporado al Documento de Actividades del Doctorando.

Los alumnos de segundo/tercer curso hacen una presentación de los avances de su tesis. El procedimiento de control del avance de la tesis se realiza en el mes de Abril de cada año ante la comisión del programa mediante una exposición pública y oral con ayuda de material gráfico (ppt o similar) donde deben expresar como mínimo, la hipótesis del trabajo, los objetivos, la metodología y los resultados obtenidos hasta ese momento y dar una perspectiva del trabajo pendiente.

**4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD**

No existen en esta actividad actuaciones de movilidad.

**ACTIVIDAD: Impartición de seminarios**

**4.1.1 DATOS BÁSICOS**

**Nº DE HORAS**

30

**DESCRIPCIÓN**

Duración: 3-4 años, según tipo de dedicación del alumno.



Detalle y planificación: Los alumnos darán al menos 4 seminarios anuales dentro de las reuniones de investigación del grupo en el que estén incluidos. Además deberán participar presentando sus avances en al menos uno de las reuniones trimestrales que se organizan alrededor de los seminarios biomédicos de la FM de UZ.

Las competencias que se persigue adquirir con esta actividad son: Comunes: referencia a las descritas como CB14-16; CO2, CO05, CO06, CO07

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Esta actividad se controlará mediante informe anual del director de la Tesis Doctoral a la comisión quien leído el preceptivo informe aconsejará si fuera necesario las correcciones oportuna en el procedimiento- El informe debe contener fechas de los seminarios, título y temática del seminarios, resumen de los avances presentado por el alumnos en al menos 1 de los seminarios biomédicos. Control de asistencias y presentaciones en los seminarios trimestrales para doctorado de la FM de la UZ. Mediante el informe emitido por el Director, quedará incorporado al Documento de Actividades del Doctorando.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

### ACTIVIDAD: Asistencia a Seminarios, Workshops, Charlas y Congresos

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	40
---------------------	-------------	----

#### DESCRIPCIÓN

Duración: 3-4 años, según tipo de dedicación del alumno.

Detalle y planificación: Asistencia a seminarios, workshops o charlas sobre aspectos relacionados con la investigación que desarrolle el doctorando. Será obligatorio participar además en 5 de los seminarios biomédicos organizados por la FM de la UZ cada año, en tanto en cuanto dure el período de realización de la tesis hasta su lectura.

Las competencias que se persigue adquirir con esta actividad son: Comunes: referencia a las descritas como CB14-16; CO01, CO05, CO06.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Esta actividad se controlará mediante informe anual del director de la Tesis Doctoral a la comisión quien leído el preceptivo informe aconsejará si fuera necesario las correcciones oportuna en el procedimiento- El informe debe contener fechas de los seminarios, título y temática del seminarios, resumen de los avances presentado por el alumnos en al menos 1 de los seminarios biomédicos. Control de asistencias y presentaciones en los seminarios trimestrales para doctorado de la FM de la UZ. La asistencia documentada quedará reflejada en el Documento de Actividades del Doctorando.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

### ACTIVIDAD: Movilidad

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	160
---------------------	-------------	-----

#### DESCRIPCIÓN

Duración: 1-3 meses (160-480 horas)

Detalle y planificación: Estancia en un Centro nacional o extranjero para realizar actividades relacionadas con el tema de la tesis. En ausencia de falta de financiación para la estancia por parte del grupo de investigación la Comisión evaluará alternativas y podrá autorizar la estancia en otro centro o laboratorio afín a nivel regional. En el caso de los alumnos a tiempo parcial, se contempla la posibilidad de que el tiempo mínimo de estancia se pueda realizar fragmentado en periodos de 1 semana como mínimo.

Las competencias que se persigue adquirir con esta actividad son: Comunes: referencia a las descritas en CB11-16; CO01 a CO07.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Esta actividad se controlará mediante certificación por parte del responsable del centro receptor de las fechas de estancia y la temática de investigación en las que el doctorando se ha visto involucrado. El informe quedará incorporado al Documento de Actividades del Doctorando.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

## 5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

### 5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS

#### 5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS

Los mecanismos de supervisión de las tesis se ajustan a lo establecido en el Artículo 11. Supervisión y seguimiento del Doctorado del RD.99/2011 por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado. Las funciones, derechos y deberes de directores y tutores de tesis en la Universidad de Zaragoza se recogen en el título IV del Reglamento interno de la Escuela de Doctorado

([https://escueladoctorado.unizar.es/sites/escueladoctorado.unizar.es/files/users/doc-to/docs/20171017\\_reglamento\\_escuela\\_de\\_doctorado.pdf](https://escueladoctorado.unizar.es/sites/escueladoctorado.unizar.es/files/users/doc-to/docs/20171017_reglamento_escuela_de_doctorado.pdf));

TÍTULO IV. TUTORES Y DIRECTORES DE TESIS DE LA EDUZ

Artículo 15. Los tutores de los doctorandos

1. El tutor es el responsable de la adecuación de la formación y de la actividad investigadora del doctorando a los principios del programa y de la Escuela de Doctorado
2. La Comisión Académica del programa asignará a cada doctorando un tutor, que podrá coincidir o no con el director, y a quien corresponderá velar por la interacción del doctorando con la Comisión Académica y su director, en su caso.
3. La Comisión Académica, oídos tutor, director y doctorando, podrá modificar el nombramiento del tutor asignado en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, siempre que concurran razones justificadas.

Artículo 16. Derechos de los tutores.

Formar parte de la Escuela de Doctorado, de acuerdo con las normas establecidas en el presente reglamento y en la normativa académica de los estudios de doctorado de la Universidad.

- b) El reconocimiento académico de sus actividades como tutor en el marco de la Universidad.
- c) La renuncia a la tutorización de la tesis, siempre que concurran razones justificadas.
- d) Todos aquellos que les sean reconocidos en la legislación, los Estatutos y las normas propias de la Universidad.

Artículo 17. Deberes

- a) Asistir a sus doctorandos en su proceso de formación, facilitando la información, orientación y recursos para el aprendizaje, en estrecha colaboración con el director de la tesis.
- b) Facilitar la configuración del itinerario curricular de sus doctorandos.
- c) Velar por que sus doctorandos sigan prácticas de trabajo seguras, conformes a la legislación nacional sobre riesgos laborales.
- d) Firmar el compromiso documental que establezca las funciones de supervisión de sus doctorandos, en la forma que establezca la Universidad.
- e) Subscribir su compromiso de cumplir con el código de buenas prácticas de la Escuela.
- f) Revisar regularmente el documento de actividades de sus doctorandos y validar las actividades debidamente justificadas.
- g) Informar y avalar, periódicamente, el plan de investigación de sus doctorandos.
- h) Atender las necesidades de sus doctorandos con discapacidad, de acuerdo con las pautas establecidas por la Universidad.
- i) Todas aquellas obligaciones establecidas en la legislación general, en la normativa de la Comunidad Autónoma y en los Estatutos y normas propias de la Universidad de Zaragoza.

Artículo 18. Los directores de tesis

1. El Director de tesis es el máximo responsable en la conducción del conjunto de las tareas de investigación del doctorando, de la coherencia e idoneidad de las actividades de formación, del impacto y novedad en su campo de la temática de la tesis doctoral y de la guía en la planificación y su adecuación, en su caso, a la de otros proyectos y actividades donde se inscriba el doctorando.
2. Los directores de tesis serán doctores, nacionales o extranjeros con experiencia investigadora acreditada. Se considerarán acreditados todos aquellos doctores con algún tramo de actividad investigadora reconocido o quienes reúnan méritos equiparables reconocidos como tales por la Comisión de Doctorado, de acuerdo con criterios públicos y objetivos, por ramas de conocimiento.
3. La Comisión Académica del programa asignará a cada doctorando un director de tesis, que podrá coincidir o no con el tutor.
4. La tesis podrá contar con otro director, que deberá cumplir los mismos requisitos establecidos para ser director de tesis en ese programa de doctorado.
5. Excepcionalmente, la Comisión de Doctorado podrá autorizar que una tesis pueda ser codirigida por tres directores, cuando concurran razones de índole académica, como puede ser el caso de la interdisciplinariedad temática o los programas desarrollados en colaboración nacional o internacional. La justificación de la triple dirección, firmada por los tres directores, deberá presentarse ante la Comisión Académica la cual, una vez dado el visto bueno, la remitirá junto con la propuesta de directores para su aprobación por la Comisión de Doctorado.
6. La Comisión académica, oídos tutor, director y doctorando, podrá modificar el nombramiento del Director de tesis de un doctorando en cualquier momento del periodo de realización del Doctorado, siempre que concurran razones justificadas.

Artículo 19. Derechos de los directores de tesis

- a) Formar parte de la Escuela de Doctorado, de acuerdo con las normas establecidas en el presente reglamento y en la normativa académica de los estudios de doctorado de la Universidad.
- b) El reconocimiento académico de sus actividades como director en el marco de la Universidad.
- c) La renuncia a la dirección de la tesis, siempre que concurran razones justificadas.
- d) La participación en las actividades de formación para directores de tesis que puedan ser ofertadas por la EDUZ para cumplir de forma responsable las funciones de supervisión de sus doctorandos.

e) Todos aquellos que le sean reconocidos en la legislación, los Estatutos y las normas propias de la Universidad.

#### Artículo 20. Deberes de los directores de tesis

- a) Facilitar al doctorando los medios y el entorno científico adecuado.
- b) Encomendar al doctorando actividades que estén exclusivamente relacionadas con su condición de investigador en formación.
- c) Velar por que sus doctorandos sigan prácticas de trabajo seguras, conformes a la legislación nacional sobre riesgos laborales.
- d) Velar por que sus doctorandos adopten las medidas necesarias para cumplir con las exigencias legales en materia de protección de datos y de confidencialidad.
- e) Velar por que sus doctorandos conozcan los objetivos estratégicos que rigen su ámbito de actividad y los mecanismos de financiación. Asimismo, velarán para que se soliciten todos los permisos necesarios antes de iniciar su labor o acceder a los recursos proporcionados.
- f) Velar por que los doctorandos conozcan y cumplan con las condiciones relativas a los derechos de autor.
- g) Firmar la Carta del Doctorando, documento que establece las funciones de supervisión de sus doctorandos.
- h) Suscribir su compromiso de cumplir con el código de buenas prácticas de la Escuela.
- i) Revisar regularmente el documento de actividades de sus doctorandos y validar las actividades debidamente justificadas,
- j) Informar y avalar, periódicamente, el plan de investigación de sus doctorandos.
- k) Atender las necesidades de sus doctorandos con discapacidad, de acuerdo con las pautas establecidas por la Universidad.
- l) Todas aquellas obligaciones establecidas en la legislación general, en la normativa de la Comunidad Autónoma y en los Estatutos y normas propias de la Universidad de Zaragoza.
- m) Avalar las estancias y actividades necesarias para la obtención de la mención *¿Doctorado internacional¿*

#### Carta del doctorado

La relación de derechos y deberes del doctorando, su director y su tutor ha quedado recogida en la Carta de Doctorado, un documento firmado por las partes anteriores y el director de la Escuela de Doctorado. Dicha Carta de Doctorado recoge los aspectos relativos a derechos y obligaciones del doctorando, obligaciones del director de tesis y del tutor, confidencialidad y derechos de propiedad intelectual, respeto a normativas laborales y de seguridad, y resolución de conflictos. En lo referente a las prácticas de actuación, por ejemplo, se indica lo siguiente *¿El investigador en formación, el director y el tutor de la tesis se comprometen a seguir en todo momento prácticas de trabajo seguras, conformes a la legislación actual, incluida la adopción de medidas necesarias en materia de salud, seguridad y prevención de riesgos laborales. También se comprometen a evitar la copia total o parcial no autorizada de una obra ajena presentándola como propia en las obras o los documentos literarios, científicos o artísticos que se generen como resultado de la investigación llevada a cabo durante la tesis doctoral. El contenido completo de la propuesta de Carta del Doctorado puede consultarse en el enlace :*

- <https://escueladoctorado.unizar.es/es/impresos>

### 5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

Los mecanismos de supervisión de las tesis se ajustan, en primer lugar, a lo establecido en el Artículo 11. Supervisión y seguimiento del Doctorado del RD.99/2011 por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado. La página web de la Escuela de Doctorado explica cómo se explican estos mecanismos en la Universidad de Zaragoza y, en concreto, los referentes al Plan de investigación y al documento de actividades (<https://escueladoctorado.unizar.es/es/plan-investigacion-seguimiento>).

#### Procedimiento de control de registro de actividades de cada doctorando y la certificación de sus datos.

Una vez asignado el director, se firmará la Carta de Doctorado (ver apartado 5.1), un documento de compromiso que establece los derechos y obligaciones del doctorado. La Carta de Doctorado que será firmada por el doctorando, el director de la tesis, el tutor y el coordinador de la Comisión Académica del Programa de Doctorado, recogerá los siguientes contenidos:

- el programa de doctorado con especificación, cuando de un programa conjunto se trate, de las universidades que participan en él;
- el tutor y director asignado; se permite la figura de 1 co-director o incluso de 2 si concurren circunstancias de colaboración con otras facultades, universidades o centros de investigación. Este extremo deberá ser aprobado por la Comisión Académica del Programa.
- la condición de doctorando a tiempo completo o a tiempo parcial;
- las actividades a realizar para superar el periodo investigador y, en su caso, los complementos de formación a cursar;
- el plazo de que dispone el doctorando para proceder a la lectura de la tesis según reglamento vigente;
- las condiciones para la autorización de la lectura de la tesis;
- los medios de impugnación y resolución de eventuales conflictos;
- los derechos de propiedad intelectual que le puedan corresponder respecto de los trabajos efectuados durante su formación.

Tras la primera matrícula del doctorando, se generará y mantendrá un documento individualizado de actividades donde figurarán todas aquellas relacionadas con su vida académica. En particular, se recogerá el proyecto de tesis o el plan de investigación que el doctorando debe elaborar antes de finalizar el primer año. Este plan, que podrá ser mejorado a lo largo de los estudios de doctorado, tiene que ser avalado por el tutor y por el director, y debe incluir la metodología que se utilizará, así como los objetivos que se desean alcanzar con la investigación. Además de esto, figurarán en el documento las actividades de formación realizadas, las publicaciones, las estancias en otros centros, ayudas o becas, participación en congresos y seminarios.. Así mismo, se incluirán los cambios de tutor o director.

#### Procedimiento para la valoración anual del Plan de investigación y el registro de actividades del doctorando.

El tutor y el director revisarán regularmente el documento de actividades del doctorando y la Comisión Académica del programa lo evaluará anualmente, de acuerdo con el calendario que establecerá la Escuela de Doctorado. Dichos informes se incorporarán al documento de actividades.

La Comisión Académica del Programa podría establecer otros mecanismos de control, si lo considera adecuado. Por ejemplo, puede establecerse que el plan de investigación debe ser defendido públicamente o entrevistas personales con los doctorandos. En este sentido será válida la presentación de comunicaciones en los seminarios trimestrales que el PD establece dentro del plan de formación y que se ha descrito anteriormente. Finalmente, el documento de actividades del doctorando será un instrumento de evaluación continuada del investigador en formación e incluirá evidencias de su formación en investigación y en competencias transversales. Por este motivo, se entregará a todos los miembros del tribunal de tesis. Presencia de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento, informes previos y en los tribunales de tesis

La Comisión Académica del programa fomentará, en aquellos casos que lo crea oportuno, la participación de expertos internacionales en tribunales de tesis y en la elaboración de informes siempre que reúnan los requisitos para ser directores de tesis. Cabe señalar que en los últimos 5 años ya se han solicitado la emisión de informes sobre trabajos de tesis a algunos expertos internacionales pertenecientes a universidades europeas, y otros expertos internacionales han participado en tribunales de tesis. Se pretende potenciar esta línea desde la comisión académica del programa de doctorado. Así se buscará la obligatoriedad de emisión de un informe externo de un profesor investigador de otra universidad extranjera, previo a la lectura-defensa de la tesis doctoral. En cualquier caso este informe por parte de 2 profesores extranjeros será obligatorio para el doctorado con mención internacional o europea. La participación internacional está asegurada dada el porcentaje de colaboraciones con otros centros que mantiene el programa de doctorado, tal y como se ha detallado en el punto 1 de la memoria..

#### Previsión de estancias de los doctorandos en otros centros de formación, nacionales e internacionales, cotutelas y menciones europeas.

Tal y como se ha reflejado en esta memoria, los diferentes grupos de investigación integrados en cada línea tienen actividades y colaboraciones de investigación con otros grupos y universidades a nivel nacional e internacional. El PD facilitará y valora positivamente para la formación del doctorando la colaboración con otros grupos nacionales o internacionales. Por ello pretende que todos los alumnos tengan una estancia en otros centros, de duración y ubicación variable en dependencia de las posibilidades de financiación del grupo en el que desarrolle su labor. En este sentido, se cuidará que los proyectos sean dirigidos por profesores con esta capacidad. Este requisito de estancia en un centro extranjero será imprescindible para las tesis cotuteladas con profesores internacionales y aquellas que aspiren a mención europea.

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

La normativa para la presentación y lectura de tesis doctorales de la Universidad de Zaragoza está recogida en el Acuerdo de 20 de diciembre de 2013, del Consejo de Gobierno de la Universidad, por el que se aprueba el Reglamento sobre Tesis Doctorales publicado en el Boletín Oficial de la Universidad de Zaragoza de 10 de enero de 2014 y modificado por la disposición final segunda del **Reglamento de régimen interno de la Escuela de Doctorado**. (BOUZ / 9-17 de 23 de octubre de 2017, pág. 557) que dice lo siguiente:

*"Disposición final segunda.*

*Modificación del Reglamento sobre Tesis Doctorales.*

*Se modifica el apartado 1 del artículo 1 del Reglamento sobre Tesis Doctorales, relativo al plazo para la asignación del director o directores de tesis doctoral, que queda redactado como sigue:*

*1. En el momento de admisión en el programa de Doctorado, a cada doctorando le será asignado por parte de la correspondiente Comisión Académica uno o dos directores de tesis con experiencia investigadora acreditada. Tanto el doctorando como el director o directores de tesis deberán manifestar expresamente su conformidad con la dirección propuesta. En el caso de que no se asigne director o directores de tesis en el momento de la admisión, la Comisión académica, habrá de hacerlo en el plazo máximo de tres meses después de la matriculación."*

#### REGLAMENTO SOBRE TESIS DOCTORALES

##### PREÁMBULO

La publicación del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de Doctorado (BOE 10/2/2011) supuso el establecimiento de una nueva estructura de la enseñanza superior universitaria en España, también en lo relativo al doctorado, suponiendo la superación del marco legal anterior. Dicho Real Decreto debe ser completado por el desarrollo normativo que las universidades realicen en el ámbito de su autonomía.

El Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza ha aprobado, a partir de la propuesta de la Escuela de Doctorado y con la incorporación de las alegaciones correspondientes, el presente Reglamento sobre Tesis Doctorales. En su diseño se han enfatizado, especialmente, aquellos elementos que garantizan la calidad de las tesis doctorales, continuando así con la larga tradición de la Universidad de Zaragoza de potenciar el avance en el conocimiento científico desde postulados de estricta calidad.

##### TÍTULO I DIRECCIÓN DE TESIS

###### Artículo 1. Directores de tesis

1. En el plazo máximo de seis meses desde su matriculación, la Comisión Académica responsable del programa de doctorado asignará al doctorando uno o dos directores de tesis con experiencia investigadora acreditada. Tanto el doctorando como el director o directores de tesis deberán manifestar expresamente su conformidad con la dirección propuesta.
2. Se considerarán acreditados todos aquellos doctores con algún tramo de actividad investigadora reconocido. Igualmente, quienes reúnan méritos equiparables reconocidos como tales por la Comisión de Doctorado, de acuerdo con criterios públicos y objetivos, por ramas de conocimiento. La solicitud de reconocimiento de la experiencia investigadora a los exclusivos fines de dirección de tesis doctorales se tramitará previamente a su asignación como director mediante la presentación del impreso correspondiente en la sección administrativa de la Escuela de Doctorado.
3. Una vez que la Comisión Académica del programa haya asignado el director o directores de tesis a cada doctorando, lo comunicará a la sección administrativa de la Escuela de Doctorado, para su incorporación al expediente del doctorando. En cualquier momento del desarrollo de la tesis, siempre que concurren causas justificadas, la Comisión Académica, oído el doctorando, podrá modificar dicha asignación y nombrar un nuevo director.

4. Excepcionalmente, la Comisión de Doctorado podrá autorizar que una tesis pueda ser dirigida por tres directores, si su elaboración así lo justificase. La justificación, que deberá remitirse a la sección administrativa de la Escuela de Doctorado con el visto bueno de la Comisión Académica, hará referencia a la necesidad de la codirección académica y deberá informada por los tres directores. Además, deberán cumplirse al menos uno de los siguientes requisitos: a) no pertenecer los tres directores a la misma Universidad, Instituto de Investigación o Centro de Investigación; b) no pertenecer los tres a la misma área de conocimiento.

## TÍTULO II TRAMITACIÓN DE LA TESIS

### Artículo 2. Depósito de la tesis

1. Concluida la tesis y elaborada la memoria correspondiente, el doctorando depositará en el Registro de la Universidad dos ejemplares dirigidos a la Comisión Académica responsable del programa de doctorado, a la que también se remitirá una copia electrónica de la misma

2. El depósito de los ejemplares se acompañará del informe favorable del director o directores de tesis.

### Artículo 3. Admisión a trámite de la tesis

1. La Comisión Académica responsable del programa de doctorado resolverá sobre la admisión a trámite de la tesis doctoral dentro de los diez días lectivos siguientes, tomando en consideración sus aportaciones al conocimiento del campo en que se ha desarrollado, así como la calidad de su redacción y presentación, pudiendo recurrir a expertos externos. En el caso de no admisión a trámite, la resolución será motivada y se comunicará al doctorando y al director o directores de tesis, quienes podrán pre-sentar alegaciones ante la Comisión de Doctorado en un plazo de siete días lectivos. La Comisión resolverá motivadamente dentro de los siete días lectivos siguientes.

2. Admitida a trámite, la Comisión Académica responsable del programa de doctorado remitirá a la Escuela de Doctorado uno de los ejemplares depositados y la copia electrónica, la documentación descrita en el artículo 2.2 y una propuesta de tribunal.

La propuesta incluirá el número necesario de expertos en la materia que, cumpliendo los requisitos que se especifican en el artículo 8 del presente reglamento, permitan constituir el tribunal. Indicará las personas propuestas para presidente, secretario, vocal y suplentes primero y segundo así como la referencia a dos publicaciones, al menos, de cada uno de ellos relacionadas directamente con la materia de la tesis o estrechamente a fines. Los suplentes podrán ejercer, en todo caso, como presidente, secretario y vocales.

### Artículo 4. Exposición pública

1. Comunicada la admisión a trámite, la sección administrativa de la Escuela de Doctorado anunciará en su página web el depósito y admisión de la tesis.

2. A partir de la fecha de anuncio, se abrirá un periodo de exposición pública de diez días lectivos para que cualquier doctor pueda remitir a la Escuela de Doctorado las observaciones que estime oportunas sobre su contenido.

### Artículo 5. Autorización de la defensa

1. La Comisión Permanente del Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado autorizará la defensa de la tesis si no se han recibido observaciones durante el periodo de exposición pública y el tribunal propuesto cumple los requisitos de calidad establecidos en este reglamento. Si se han recibido observaciones, la tesis se remitirá a la Comisión de Doctorado para que resuelva sobre la Autorización de su defensa.

2. La Comisión de Doctorado examinará la documentación recibida y las observaciones remitidas durante el periodo de exposición pública. Podrá asimismo valerse de cuanta información complementaria recabe de oficio.

3. La resolución por la que se conceda o deniegue la Autorización deberá dictarse en el plazo de treinta días lectivos contados desde la fecha de conclusión del periodo de exposición pública.

4. En el caso en que se deniegue la Autorización, la resolución será motivada y se comunicará al doctorando, al director o directores de tesis y a la Comisión Académica responsable del programa de doctorado.

5. Frente a la resolución que deniegue la Autorización, el doctorando y el director o directores de la tesis podrán presentar alegaciones ante la Comisión de Doctorado en un plazo de siete días lectivos. La Comisión resolverá motivadamente dentro de los siete días lectivos siguientes.

### Artículo 6. Entrega de ejemplares

Concedida la Autorización, el doctorando presentará en la sede de la Comisión Académica responsable del programa de doctorado cinco o siete ejemplares, según proceda, de su tesis doctoral e igual número de copias de su currículum investigador.

### Artículo 7. Documentación del tribunal

1. Los ejemplares de la tesis y las copias del currículum se remitirán a los miembros del tribunal por la Comisión Académica responsable del programa de doctorado con suficiente antelación al acto de defensa de la tesis. 2. El tribunal que evalúe la tesis dispondrá del documento de actividades del doctorando como instrumento de evaluación complementario, tal y como se recoge en el Artículo 14.3 del RD 99/2011.

## TÍTULO III

### TRIBUNAL DE EVALUACIÓN DE LA TESIS

#### Artículo 8. Composición del tribunal

1. El tribunal de evaluación de la tesis estará compuesto por tres miembros titulares y dos suplentes. Cuando la temática de la tesis así lo requiera, el director de la tesis podrá solicitar razonadamente a la Comisión Académica responsable del programa de doctorado el nombramiento de un tribunal de evaluación de cinco miembros y dos suplentes.

2. Todos los miembros que integren el tribunal deberán estar en posesión del título de doctor y contar con experiencia investigadora acreditada. Se entenderá que tienen experiencia investigadora acreditada aquellos doctores a los que les sea reconocida por la Comisión de Doctorado, de acuerdo con

criterios públicos y objetivos, por ramas de conocimiento. En todo caso, se considerarán acreditados aquellos doctores que tengan reconocido algún periodo de actividad investigadora o sexenio, así como aquellos otros a quienes la Comisión de Doctorado haya reconocido previamente su experiencia investigadora a los efectos de Dirección de tesis o pertenencia a tribunal de tesis.

3. No podrán formar parte del tribunal más de dos miembros de la misma Universidad. En todo caso, el tribunal titular estará formado por una mayoría de miembros externos a la Universidad de Zaragoza y a los centros o institutos colaboradores en la Escuela o programa de doctorado.

4. El director o directores de la tesis no podrán formar parte del tribunal, salvo en el caso de tesis presentadas en el marco de acuerdos bilaterales de cotutela con universidades extranjeras que así lo tengan previsto. En tal supuesto el tribunal se incrementará en tantos miembros como directores, y estos figurarán como miembros del tribunal solamente en el acta de lectura de tesis de la Universidad extranjera.

#### Artículo 9. Nombramiento de los miembros del tribunal

1. La Comisión Permanente del Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado nombrará a los miembros del tribunal, a la vista de la propuesta remitida por la Comisión Académica responsable del programa de doctorado, en la misma resolución en que conceda la Autorización para su defensa.

2. El nombramiento especificará los miembros titulares que deben actuar como presidente, secretario y vocal y los miembros que serán los suplentes primero y segundo. En caso de renuncia justificada de un miembro titular, el presidente del tribunal procederá a sustituirlo por el suplente correspondiente. En el caso de que la renuncia afecte al presidente o al secretario del tribunal, el suplente primero lo será del presidente y el suplente segundo del secretario; cuando se trate de suplir al vocal o vocales los miembros suplentes serán convocados por su orden.

#### Artículo 10. Convocatoria del acto de defensa de la tesis

1. El acto de defensa de la tesis será convocado por el presidente del tribunal y comunicado por el secretario a la Escuela de Doctorado.

2. La fecha señalada habrá de ser un día lectivo dentro de los cuatro meses siguientes al nombramiento del tribunal.

3. La comunicación a que se refiere el apartado anterior se realizará al menos diez días lectivos antes de su celebración.

4. La Escuela de Doctorado y la Comisión Académica del programa de doctorado anunciarán el acto de defensa a la comunidad universitaria.

#### Artículo 11. Desarrollo del acto de defensa de la tesis

1. La defensa de la tesis se realizará en sesión pública en cualquiera de las instalaciones de la Universidad de Zaragoza o de aquellos centros e institutos colaboradores en la Escuela o programa de doctorado.

2. El acto de defensa de la tesis consistirá en la exposición por el doctorando de la labor realizada, la metodología, los resultados y su discusión y las conclusiones, con una especial mención de sus aportaciones originales.

3. El tiempo de exposición no excederá de una hora salvo que el presidente estime oportuno ampliar dicho plazo.

4. Al término de la exposición, los miembros del tribunal formularán al doctorando cuantas cuestiones estimen oportunas. Asimismo, los doctores presentes en el acto público podrán hacerlo en el momento y forma que señale el presidente del tribunal. El doctorando dispondrá de un turno de palabra para dar respuesta durante el tiempo que prudencialmente indique el presidente.

#### Artículo 12. Evaluación de la tesis

1. Al término del acto de presentación y debate público de la tesis, el tribunal deliberará a puerta cerrada.

2. Cada miembro del tribunal emitirá un informe sobre la memoria de la tesis y el desarrollo del acto de defensa. La calificación global de la tesis se otorgará de acuerdo con la siguiente escala: no apto, aprobado, notable y sobresaliente. Acto seguido y en audiencia pública, se hará saber al doctorando la calificación otorgada.

3. Si la calificación global es de sobresaliente, cada miembro del tribunal, en votación secreta, podrá proponer que la tesis obtenga la mención de "cumlaude". El escrutinio de los votos para dicha concesión se realizará, una vez analizado el acto de defensa de la tesis, en la sección administrativa de la Escuela de Doctorado en presencia del secretario del tribunal. La mención se otorgará cuando se consiga el voto favorable por unanimidad.

#### Artículo 13. Entrega de la documentación

1. El secretario del tribunal será el responsable de la entrega de toda la documentación que el acto de defensa de la tesis haya generado en la sección administrativa de la Escuela de Doctorado encargada de la tramitación del procedimiento.

2. Una vez aprobada la tesis doctoral, la Universidad se ocupará de su archivo, en formato electrónico abierto, en un repositorio institucional y remitirá una copia electrónica así como la información necesaria al Ministerio de Educación a los efectos oportunos.

3. En circunstancias excepcionales determinadas por la Comisión Académica del programa, como pueden ser, entre otras, la participación de empresas en la investigación, la existencia de convenios de confidencialidad con ellas o la posibilidad de generación de patentes que recaigan sobre el contenido de la tesis, se seguirá un protocolo especial, en relación con los apartados 4 y 5 del art. 14 del RD 99/2011, que asegure la no publicidad de estos aspectos.

### TÍTULO IV

#### REGLAS ESPECIALES

##### Capítulo I

Cotutela de tesis doctoral entre la Universidad de Zaragoza y una Universidad extranjera

#### Artículo 14. Requisitos de la modalidad de cotutela



1. Podrán realizar la tesis doctoral en la modalidad de cotutela aquellos alumnos de la Universidad de Zaragoza o de una Universidad extranjera cuyo plan de investigación sea aprobado por la Comisión Académica del Programa y por la Comisión de Doctorado.

2. Los alumnos que hayan realizado total o parcialmente estudios de doctorado en una Universidad extranjera deberán solicitar a la Comisión de Doctorado, con el visto bueno de Comisión Académica responsable del programa de doctorado correspondiente, su equiparación a los estudios de doctorado de la Universidad de Zaragoza.

#### Artículo 15. Convenio

1. Cada cotutela de tesis se desarrollará en el marco de un convenio específico entre las dos Universidades interesadas, conforme al principio de reciprocidad.

2. En virtud del convenio, cada institución reconocerá la validez de la tesis doctoral defendida en ese marco.

3. El modelo de convenio será firmado por el vicerrector con competencias en la firma de convenios quién dará la conformidad o no a los cambios en su redacción que soliciten otras universidades.

4. En caso de solicitud de cambio de alguna parte del texto del convenio, la Universidad solicitante enviará el nuevo texto a la otra Universidad implicada. Si la Universidad solicitante es extranjera y su idioma distinto del español deberá enviar a la Universidad de Zaragoza el nuevo texto traducido al español. Si es la Universidad de Zaragoza, quien proponga el cambio será la Sección de Relaciones Internacionales o bien el traductor oficial asignado por esta Universidad quien efectúe la traducción del nuevo texto al idioma de la otra Universidad implicada.

#### Artículo 16. Condiciones de realización

1. El doctorando se inscribirá en tutela Académica de tesis doctoral en cada una de las dos universidades, pero con dispensa del pago de los derechos en una de ellas.

2. El doctorando tendrá un director de tesis en cada una de las universidades interesadas.

3. El tiempo de preparación de la tesis se repartirá entre las dos universidades interesadas. El tiempo mínimo en cada una de ellas no podrá ser inferior a nueve meses. Dicha estancia podrá realizarse de una sola vez o en varios periodos.

4. Si las lenguas oficiales de las dos universidades son diferentes, la tesis podrá ser redactada en una de las dos lenguas y se acompañará de un resumen y las conclusiones redactados en el otro idioma. También podrá ser redactada en una lengua habitual para la comunicación científica en su campo de conocimiento que esté aceptada en el programa de doctorado en que esté inscrito el doctorando.

#### Artículo 17. Depósito y defensa

1. Los requisitos de depósito, propuesta de tribunal, publicidad, defensa, evaluación y menciones de la tesis doctoral serán los que rijan en las respectivas universidades, independientemente de la universidad donde se defienda.

2. Una vez elaborada, el doctorando depositará la tesis en las dos universidades interesadas.

3. La tesis será objeto de una defensa única en cualquiera de las dos universidades. Esta disposición deberá ser objeto de una cláusula del convenio firmado por las dos instituciones.

4. El tribunal ante el que deba defenderse la tesis será designado de común acuerdo entre las dos universidades. Su Composición intentará respetar las exigencias normativas de ambas y se registrará en caso de discrepancia por la de aquella en la que tenga lugar la defensa.

5. El archivo y la difusión de la tesis se llevará a cabo en las dos universidades interesadas conforme a los procedimientos específicos de cada una.

6. La Comisión de Doctorado y la Comisión Académica responsable del programa realizarán el seguimiento y control de las tesis doctorales en cotutela.

#### Capítulo II

##### Mención internacional en el título de doctor

#### Artículo 18. Mención internacional en el título de doctor

1. El título de doctor o doctora podrá incluir en su anverso la Mención «Doctor internacional», siempre que concurren las siguientes circunstancias:

a) Que, durante el periodo de formación necesario para la obtención del título de doctor, el doctorando haya realizado una estancia mínima de tres meses fuera de España en una institución de enseñanza superior o centro de investigación de prestigio, cursando estudios o realizando trabajos de investigación. La estancia y las actividades han de ser avaladas por el director y autorizadas por la Comisión Académica y se incorporarán al documento de actividades del doctorando.

b) Que parte de la tesis doctoral, al menos el resumen y las conclusiones, se haya redactado y sea presentado en una de las lenguas habituales para la comunicación científica en su campo de conocimiento, distinta a cualquiera de las lenguas oficiales en España. Esta norma no será de aplicación cuando las estancias, informes y expertos procedan de un país de habla hispana.

c) Que la tesis haya sido informada por un mínimo de dos expertos doctores pertenecientes a alguna institución de educación superior o instituto de investigación no española.

d) Que al menos un experto perteneciente a alguna institución de educación superior o centro de investigación no española, con el título de doctor, y distinto del responsable de la estancia mencionada en el apartado a), haya formado parte del tribunal evaluador de la tesis.

2. La defensa de la tesis ha de ser efectuada en la Universidad de Zaragoza, en la que el doctorando ha de estar inscrito, o, en el caso de programas de doctorado conjuntos, en cualquiera de las universidades participantes o en los términos que identifiquen los convenios de colaboración.

3. La estancia mencionada en el punto 1a) anterior podrá llevarse a cabo en diferentes periodos de menor duración en el caso de doctorandos matriculados a tiempo parcial o en el de aquellos a tiempo completo siempre que haya razones que lo justifiquen a juicio de la Comisión Académica.

4. En caso de haber realizado varias estancias en diferentes lugares, no podrán formar parte del tribunal ninguno de los responsables de las diversas estancias.

### Capítulo III

Tesis doctoral como compendio de publicaciones

Artículo 19. Requisitos de la modalidad de tesis como compendio de publicaciones

1. Podrán optar por la presentación de la tesis en la modalidad de compendio de publicaciones aquellos doctorandos que, previamente a la presentación de sus tesis y con la Autorización expresa de su director o directores, tengan publicados o aceptados para su publicación, con fecha posterior a la del inicio de sus estudios de doctorado, un número mínimo de cuatro Artículos con unidad temática. De estos, tres habrán de estarlo en revistas científicas cuyo índice de impacto se encuentre incluido en la relación de revistas del Journal of Citation Reports o de calidad equiparable según otras clasificaciones o a juicio de la Comisión Académica correspondiente, cuando se trate de materias que no estén indexadas en el medio mencionado.

2. La Comisión Académica de cada programa de doctorado podrá indicar requisitos adicionales para esta modalidad de presentación de tesis, estableciendo una regulación compatible con el presente procedimiento, que deberá ser aprobada por la Comisión de Doctorado.

Artículo 20. Estructura de la tesis

1. Las tesis presentadas como compendio de publicaciones deberán incluir, en todo caso, los siguientes contenidos:

a) Una página inicial en la que se especifique que la tesis es un compendio de trabajos previamente publicados o aceptados para su publicación. En ella se harán constar las referencias completas de los Artículos que constituyen el cuerpo de la tesis.

b) La Autorización del director o directores para la presentación de la tesis en esta modalidad y el informe motivado de la Comisión Académica responsable del programa de doctorado.

c) Una introducción general en la que se presenten los trabajos y se justifique su unidad temática. d) Una copia de los trabajos publicados o aceptados para su publicación.

e) Una memoria en la que se especifiquen los objetivos de investigación, las aportaciones del doctorando, la metodología utilizada y las conclusiones finales.

f) Un apéndice en el que se incluirán las copias de las cartas de aceptación de los trabajos pendientes de publicación, el factor de impacto de las revistas y áreas temáticas correspondientes a las publicaciones que se recogen en la tesis y la justificación de la contribución del doctorando si se trata de un trabajo realizado en coautoría.

2. La introducción general y la memoria tendrán una extensión conjunta no inferior a diez mil palabras y estarán redactados en español o en una lengua habitual para la comunicación científica en su campo de conocimiento.

3. Los trabajos realizados en coautoría no podrán integrar más de una tesis en la modalidad de compendio de publicaciones.

Los coautores no doctores deberán renunciar expresamente a presentar dichos trabajos como parte de otra tesis doctoral en esta modalidad.

La Escuela de Doctorado llevará un registro de los trabajos contenidos en todas las tesis presentadas en la modalidad de compendio de publicaciones.

Artículo 21. Procedimiento

1. El doctorando solicitará a la Comisión de Doctorado la Autorización para presentar la tesis como compendio de publicaciones, adjuntando copia de la Autorización del director o directores de la tesis y del informe de la Comisión Académica del programa de doctorado.

2. La exposición pública de este tipo de tesis doctoral se iniciará a partir de que la Comisión de Doctorado autorice la presentación de la tesis por esta modalidad.

3. Los coautores de los trabajos presentados no podrán formar parte del tribunal que ha de juzgar la tesis.

4. En lo no previsto en este Capítulo, se aplicarán las reglas establecidas con carácter general.

Disposición adicional primera. Plazos de lectura

Los plazos de lectura de tesis serán los acordados en la normativa de permanencia de la UZ.

Disposición adicional segunda. Documentación adicional del tribunal

Lo dispuesto en el Artículo 7.2 de este Reglamento, relativo a la evaluación del documento de actividades del doctorando, no regirá para los doctorandos de planes de estudios anteriores al regulado por el R.D. 99/2011.

Disposición transitoria única. Tesis en tramitación

Las tesis ya depositadas a la entrada en vigor de este reglamento se registrarán por lo establecido en las normas vigentes en el momento de efectuarse el depósito.

Disposición derogatoria única. Derogación de normativa

Queda derogado el acuerdo de Consejo de Gobierno de 17 de diciembre de 2008.

Disposición final única. Entrada en vigor

El presente reglamento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el BOUZ.

## 6. RECURSOS HUMANOS

### 6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

#### Líneas de investigación:

NÚMERO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
01	Enfermedades asociadas a la Infección, la Inflamación y el Metabolismo
02	Investigación Molecular y Celular en la salud y la enfermedad humanas
03	Investigación traslacional y aplicada en diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades ligadas al desarrollo y al envejecimiento

#### Equipos de investigación:

Ver documento SICedu en anexos. Apartado 6.1.

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

De acuerdo con la redacción del RD 99/2011 y de la guía de apoyo de la ANECA, se reúne el requisito de "que un porcentaje mínimo del 60% de los investigadores doctores participantes en el programa tengan experiencia acreditada (excluidos los invitados y visitantes de corta duración)." Según las instrucciones recibidas hasta el momento, dicha experiencia investigadora resulta acreditada con la posesión de algún sexenio de investigación (nacional o autonómico) o por reunir los requisitos requeridos en esas convocatorias. En la memoria se señalan los profesores con sexenio vivo o que cumple los criterios de experiencia investigadora equivalente a los requeridos por ANECA para ello, en caso de ser profesor permanente. En total el programa tiene 89 profesores de los que 58 tienen sexenio activo o vivo (65,2%), y 15 más presentan actividad investigadora viva equivalente, lo cual señala que el 82% del profesorado acualmente presenta actividad investigadora relevante en el momento actual.

-Equipos de investigación

#### 1. Enfermedades asociadas a la Infección, la Inflamación y el Metabolismo

Nombre profesor	Número tesis dirigidas y defendidas (durante los 5 últimos años)	Año concesión del último sexenio
LANAS ARBELOA, ANGEL	3	2017
MARTÍN MONTAÑÉS, CARLOS	3	2008
CIVEIRA MURILLO, FERNANDO	2	2017

#### 2 Investigación Molecular y Celular en la salud y la enfermedad humanas

Nombre profesor	Número tesis dirigidas y defendidas (durante los 5 últimos años)	Año concesión del último sexenio
POCOVI MIERAS, MIGUEL	5	2006
MARTÍNEZ JARRETA, BEGOÑA	7	2016
GARCÍA GARCÍA, JOSÉ JOAQUÍN	4	2017

#### 3 Investigación traslacional y aplicada en diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades ligadas al desarrollo y al envejecimiento.

Nombre profesor	Número tesis dirigidas y defendidas (durante los 5 últimos años)	Año concesión del último sexenio
RAMOS FUENTES, FELICIANO	1	2017
LARROSA POVES JOSE MANUEL	3	2016
GÜEMES SÁNCHEZ, ANTONIO	2	2011

Referencia de un proyecto de investigación competitivo (de cada equipo)

1.

Enfermedades asociadas a la Infección, la Inflamación y el Metabolismo

Título y referencia	Entidad financiadora	Tipo convocatoria	Instituciones	Personal investigador
Evaluación de la eficacia de los inhibidores de flavodoxina en la erradicación de la infección por <i>Helicobacter pylori</i> en un modelo experimental en jerbos. 2012-2015 ISCIII. P111/02578.	FIS	Nacional	IIS Aragón Universidad de Zaragoza	ANGEL LANAS ARBEOLA 9 participantes
"LIPOuniversal PLATAFORMA PARA EL DIAGNOSTICO UNIVERSAL DE LA HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR". INNFACTO,	Ministerio de Ciencia e Innovación.	Nacional	Universidad de Zaragoza	CIVEIRA MURILLO, FERNANDO participantes

IPT-2011-0817-010000				
"Discovery and preclinical development of new generation tuberculosis vaccines" NEW TBVAC 241745 FP7	Fondo Social Europeo	Unión Europea: Health	Universidad de Zaragoza	MARTÍN MONTAÑÉS, CARLOS

2. Investigación Molecular y Celular en la salud y la enfermedad humanas

Título y referencia	Entidad financiadora	Tipo convocatoria	Instituciones	Personal investigador
Bases Genéticas de las Hiper-colesterolemias Hereditarias no dependientes del receptor LDL ni apolipoproteína B. Implicación de los miRNAs y sus zonas reguladoras. REFPI12/01703	FIS	Nacional	Hospital Universitario Miguel Servet. Universidad de Zaragoza. Hospital San Carlos, Universidad Complutense, Madrid	MIGUEL POCOVÍ MIERAS 5 participantes

EPIDEMIOLOGÍA MOLECULAR (B44).	Gobierno de Aragón & Fondo Social Europeo	Europeo	Universidad de Zaragoza.	MARTÍNEZ JARRETA, BEGOÑA 9 participantes
Red temática de investigación cooperativa en envejecimiento y fragilidad (RETICEF).RD12/0043/0035	FIS	Nacional	Universidad de Zaragoza	GARCÍA GARCÍA, JOSÉ JOAQUÍN

3.-Investigación traslacional y aplicada en diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades ligadas al desarrollo y al envejecimiento.

Título y referencia	Entidad financiadora	Tipo convocatoria	Instituciones	Persona investigador
"BASES MOLECULARES DEL SÍNDROME CORNELIA DE LANGE: INTERACCIÓN DE NIPBL CON OTRAS MOLÉCULAS E IDENTIFICACION DE NUEVOS GENES"PS09/01422 "Espectro Cornelia de Lange: nuevos genes, nuevos fenotipos y aproximación terapéutica"PI12-01318	FIS	Nacional	Universidad de Zaragoza.	RAMOS FUENTES, FELICIANO J 5 participantes
Efecto de la cirugía de la catarata con implante de diferentes lentes intraoculares	FIS	Nacional	Hospital San Carlos, Universidad Complutense,	Personalinvestigador JOSE M MARTINEZ DE LA CASA

(monofocales, multifocales y acomodativas) en la calidad visual y en los resultados de las pruebas para el análisis estructural y funcional de glaucoma 11/025463			Madrid Hospital Universitario Miguel Servet. Universidad de Zaragoza.	JOSE M LARROSA 9 participantes
---	--	--	---	--------------------------------

<p>Detección de la esteatosis hepática por medio de corrientes de alta frecuencia. Estudio en hígados de donantes de órganos y pacientes intervenidos de obesidad mórbida. PI 11/01522</p>	<p>FIS</p>	<p>Nacional</p>	<p>IIS Aragón Hospital Clínico Universitario</p>	<p>GÜEMES SÁNCHEZ, ANTONIO 6 participantes</p>
--	------------	-----------------	--	--

Referencia de las 25 contribuciones científicas+relevantes de los últimos 5años

Referencia de las 25 contribuciones científicas + relevantes últimos 5 años	Repercusión objetiva
1.-Chan F, <b>Lanas A</b> , Scheiman J, Berger M, Nguyen H, Goldstein JL. Celecoxib versus omeprazole and diclofenac in patients with osteoarthritis and rheumatoid arthritis (CONDOR): a randomised trial. <i>The Lancet</i> 2010;376(9736):173-179.	FI: 33.633 (Q 1 Decil1) Times Cited: 47
2.-Bhatt DL, Cryer BL, Contant CF, Cohen M, <b>Lanas A</b> , Schnitzer TJ, Shook TL, Lapuerta P, Goldsmith MA, Laine L, Scirica BM, Murphy SA, Cannon CP. Clopidogrel with or without Omeprazole in Coronary Artery Disease. <i>N Engl J Med</i> . 2010 Nov 11;363(20):1909-17.	FI: 53.486 (Q 1 Decil 1) Times Cited: 215
3.- Quintero E, Castells A, Bujanda L, Cubiella J, Salas D, <b>Lanas A</b> , et al. COLONPREV Study Investigators. Colonoscopy versus fecal immunochemical testing in colorectal-cancer screening. <i>N Engl J Med</i> . 2012 Feb 23;366(8):697-706.	FI: 53.298 (Q 1 Decil 1) Times Cited: 20
4.- Ramón-García S, <b>Martín C</b> , De Rossi E, Ainsa JA. Contribution of the Rv2333c efflux pump (the Stp protein) from <i>Mycobacterium tuberculosis</i> to intrinsic antibiotic resistance in <i>Mycobacterium bovis</i> BCG. <i>J Antimicrob Chemother</i> . 2007 Mar;59(3):544-7. Epub 2007 Jan 22.	FI: 5,068 18/114 (Q1) Times Cited: 15
5.-Gonzalo-Asensio J, Mostowy S, Harders-Westerveen J, Huygen K, Hernández-Pando R, Thole J, Behr M, Gicquel B, <b>Martín C</b> . (4,092) PhoP: a missing piece in the intricate puzzle of <i>Mycobacterium tuberculosis</i> virulence. <i>PLoS One</i> . 2008;3(10):e3496. Epub 2008 Oct 23.	FI: 4,092 12/85 (Q1) Times Cited: 42
6.- Cardona, P.J., Asensio, J.G., Arbués, A., Otal, I., Lafoz, C., Gil, O., Caceres, N., Ausina, V., Gicquel, B., and <b>Martín, C</b> . Extended safety studies of the attenuated live tuberculosis vaccine SO2 based on phoP mutant. <i>Vaccine</i> 2009. 27: 2499-2505	FI: 3,700 41/139 (Q2) Times Cited: 16
7.- Sala-Vila A, Cofán M, Pérez-Heras A, Núñez J, Gilabert R, Junyent M, Mateo-Gallego R, Cenarro A, <b>Civeira F</b> , Ros E. Fatty acids in serum phospholipids and carotid intima-media thickness in Spanish subjects with primary dyslipidemia. <i>Am J Clin Nutr</i> . 2010 Jul;92(1):186-93. Epub 2010 May 12.	FI: 6,669 3/74 (Q1, D1) Times Cited: 11
8.- Solanas-Barca M, Mateo-Gallego R, Calmarza P, Jarauta E, Bea AM, Cenarro A, <b>Civeira F</b> . Mutations in HFE causing hemochromatosis are associated with primary hypertriglyceridemia. <i>J Clin Endocrinol Metab</i> . 2009 Nov;94(11):4391-7. Epub 2009 Oct 9.	FI: 5,967 15/122(Q1) Times Cited: 7
9.- <b>Civeira F</b> , Jarauta E, Cenarro A, García-Otín AL, Tejedor D, Zambón D, Mallen M, Ros E, Pocovi M. Frequency of low-density lipoprotein receptor gene mutations in patients with a clinical diagnosis of familial combined hyperlipidemia in a clinical setting. <i>J Am Coll Cardiol</i> . 2008 Nov 4;52(19):1546-53.	FI: 14,156 2/117 (Q1,D1) Times Cited: 16
10.- Arias-Moreno J, Velásquez Campos A, Rodríguez-Rey JC, <b>Pocovi M</b> , Sancho J. The mechanism of LDL release in the endosome: Implication of the stability and Ca++ affinity of the fifth binding module of the LDL receptor. <i>J Biol Chem</i> 2008; 283(33):22670-9	FI: 5,6 66/290(Q1) Times Cited: 11
11.- Giraldo P, Alfonso P, Iran P, Gort L, Chabas A Vilageliu L, Grímber D, Sa Miranda MC, <b>Pocovi M</b> . Mapping the genetic and clinical characteristics of Gaucher disease in the Iberian Peninsula. <i>Orphanet J Rare Dis</i> 2012;7:17	FI: 5,9 14/112(Q1)
12.- Verdeguez F, Castro C, Kubicek M, Pla D, Vila-Caballer M, Vinué A, <b>Civeira F</b> , <b>Pocovi M</b> , Calvete JJ, Andrés V. Complement regulation in murine and human hypercholesterolemia and role in the control of macrophage and smooth muscle cell proliferation. <i>Cardiovasc Res</i> . 2007 Nov 1;76(2):340-50. Epub 2007 Jul 4.	FI: 6,064 13/117 (Q1) Times Cited: 12
13.- Adams SM, Bosch E, Balaresque PL, Ballereau SJ, Lee AC, Arroyo E, López-Parra AM, Aler M, Grifo MS, Brión M, Carracedo A, Lavinha J, <b>Martínez-Jarreta B</b> , Quintana-Murci L, Picornell A, Ramon M, Skorecki K, Behar DM, Calafell F, Jobling MA. The genetic legacy of religious diversity and intolerance: paternal lineages of Christians, Jews, and Muslims in the Iberian Peninsula. <i>Am J Hum Genet</i> . 2008 Dec;83(6):725-36.	FI: 10,603 8/158 (Q1,D1) Times Cited: 45
14.- Cardoso s, Alfonso Sánchez MA Valverde L, Sánchez D, Zarrabeitia MT, Odríoizola A, <b>Martínez-Jarreta B</b> , De Pancorbo MM. Genetic uniqueness of the Waorani tribe from the Ecuadorian Amazon. <i>Heredity (Edinb)</i> . 2012 Jun;108(6):609-15. PMID:22234246	FI: 4,523 27/158 (Q1,D2)
15.- Núñez C, Geppert M, Baeta M, Roewer L, <b>Martínez-Jarreta B</b> . Y chromosome haplogroup diversity in a Mestizo population of Nicaragua. <i>Forensic Sci Int Genet</i> . 2012 Dec;6(6):e192-5. doi: 10.1016/j.fsigen.2012.06.011. Epub 2012 Jul 6.	FI: 3,326 60/158 (Q2,D6)
16.- García-Gil FA, Albendea CD, Escartín J, Lampreave F, Fuentes-Broto L, Roselló-Catafau J, López-Pingarrón L, Reiter RJ, Alvarez-Alegret R, <b>García JJ</b> . Melatonin prolongs graft survival of pancreas allotransplants in pigs. <i>J Pineal Res</i> . 2011 Nov;51(4):445-53. doi: 10.1111/j.1600-079X.2011.00908.x. Epub 2011 Jul 1.	FI: 5,700 Physiology (5/79, Q1), Endocrinology and Metabolism (17/121, Q1), Neurosciences (30/243, Q1) Times Cited: 1
17.- Aranda M, Albendea CD, Lostalé F, López-Pingarrón L, Fuentes-Broto L, Martínez-Ballarín E, Reiter RJ, Pérez-Castejón MC, <b>García JJ</b> . In vivo hepatic oxidative stress because of carbon tetrachloride toxicity: protection by melatonin and pinoline. <i>J Pineal Res</i> . 2010 Aug;49(1):78-	FI:5,700 30/243 (Q1) Times Cited: 1
18.- <b>García JJ</b> , Piñol-Ripoll G, Martínez-Ballarín E, Fuentes-Broto L, Miana-Mena FJ, Venegas C, Caballero B, Escames G, Coto-Montes A, Acuña-Castroviejo D. Melatonin reduces membrane rigidity and oxidative damage in the brain of SAMP8 mice. <i>Neurobiol Aging</i> . 2011 Nov;32(11):2045-54. Epub 2010 Jan 22	FI: 5,874 Geriatrics and Gerontology (2/44, Q1), Neurosciences (23/243, Q1) Times Cited: 11
19.- Menao S, López-Viñas E, Mir C, Putsac B, Gratacós E, Arnedo M, Carrasco P, Moreno S, Ramos M, Gil MC, Pié A, Ribes A, Pérez-Cerda C, Ugarte M, Clayton PT, Korman SH, Serra D, Asins G, <b>Ramos FJ</b> , Gómez-Puertas P, Hegardt FG, Casals N, Pié J. Ten novel HMGCL mutations in 24 patients of different origin with 3-hydroxy-3-methyl-glutaric aciduria. <i>Hum Mutat</i> . 2009 Mar;30(3):E520-9.	FI: 5,686 19/158 (Q1) Times Cited: 4



20.- Jacquemont S, Curie A, des Portes V, Torrioli MG, Berry-Kravis E, Hagerman RJ, Ramos FJ, Cornish K, He Y, Paulding C, Neri G, Chen F, Hadjikhani N, Martinet D, Meyer J, Beckmann JS, Delange K, Brun A, Bussy G, Gasparini F, Hilse T, Floesser A, Branson J, Bilbe G, Johns D, Gomez-Mancilla B. Epigenetic modification of the FMR1 gene in fragile X syndrome is associated with differential response to the mGluR5 antagonist AFQ056. <i>Sci Transl Med.</i> 2011 Jan 5;3(64):64ra1.	FI: 7,804 26/181 (Q1) Times Cited: 20
21.- Pros E, Fernández-Rodríguez J, Canet B, Benito L, Sánchez A, Benavides A, Ramos FJ, López-Artegui MA, Capellá G, Blanco I, Serra E, Lázaro C. Antisense therapeutics for neurofibromatosis type 1 caused by deep intronic mutations. <i>Hum Mutat.</i> 2009 Mar;30(3):454-62.	FI: 5,686 19/158 (Q1) Times Cited: 16
22.- Ferreras A, Pablo L, Larrosa JM, Polo V, Pajarín A, Honrubia FM. Discriminating between normal and glaucoma-damaged eyes with the Heidelberg retina tomograph 3. <i>Ophthalmology</i> 2008;115 (5):775-781.	FI: 5,216 2/58(Q1, D1) Times Cited: 11
23.- Larrosa JM, Polo V, Ferreras A, Gil L, Fuertes I, Pablo LE. Multivariate analysis of the predictive value of confocal scanning laser for the onset of visual field loss in glaucoma suspects. <i>Ophthalmology.</i> 2012 May 12. [Epub ahead of print]. PMID: 22584019	FI: 5,01 2/58(Q1, D1)
24.- Navarro A, Burdío F, Berjano EJ, Güemes A, Sousa R, Rufas M, Subirá J, Gonzalez A, Burdío JM, Castiella T, Tejero E, De Gregorio MA, Grande L, Lozano R. Laparoscopic blood-saving liver resection using a new radiofrequency-assisted device: preliminary report of an in vivo study with pig liver. <i>Surg Endosc.</i> 2008 May;22(5):1384-91. Epub 2008 Mar 6.	FI: 3,636 10/199 (Q1, D1)
25.- Burdío F, Grande L, Berjano E, Martínez-Serrano M, Poves I, Burdío JM, Navarro A, Güemes A. A new single-instrument technique for parenchyma division and hemostasis in liver resection: a clinical feasibility study. <i>Am J Surg.</i> 2010 Dec;200(6):e75-80.	FI: 2,776 8/199(Q1, D1) Times Cited: 3

Referencia de 10 tesis doctorales de los últimos 5 años

Título	Construcción y caracterización de una nueva generación de vacunas contra la tuberculosis basadas en phoP				
Nombre del doctorando	Ainhoa Arbués Arribas				
Director	Carlos Martín				
Fecha de la defensa	2010	Calificación	APTO CUM LAUDE.DOCTORADO EUROPEO	Universidad	ZARAGOZA
Contribución científica más relevante	Patente: Vacuna Tuberculosis. Solicitud PCT/ES 2007/070051, España/ Europa/ Brasil/ Rusia/ India. Inventores: Carlos Martín, Brigitte Gicquel, Esther Pérez, Jesús A Gonzalo Asensio, Ainhoa Arbués. Entidad Titular: Universidad de Zaragoza		Repercusión objetiva Patente: Vacuna		
Título	Estudio del papel de los receptores de prostaglandinas en la progresión de esofagitis por reflujo.				
Nombre del doctorando	Santander Ballestín, Sonia. DOCTORADO EUROPEO				
Director	Lanas Arbeola Angel				
Fecha de la defensa	2008	Calificación	APTO CUM LAUDE	Universidad	ZARAGOZA

Contribución científica más relevante	Piazuelo E, Santander S, Cebrán C, Jiménez P, Pastor C, García- González MA, Esteva F, Esquivias P, Ortego J, Lanás A.Characterization of the prostaglandin E2 pathway in a rat model of esophageal adenocarcinoma. <i>Curr Cancer Drug Targets</i> . 2012 Feb;12(2):132- 43.	Repercusión objetiva	FI: 4,327		
Título	Estudios de polimorfismos genéticos asociados a dislipemias y respuesta a dieta.				
Nombre del doctorando	Isabel de Castro Orós				
Director	Pocovi Mieras, Miguel				
Fecha de la defensa	2009	Calificación	APTO CUM LAUDE	Universidad	ZARAGOZA
Contribución científica más relevante	De Castro-Orós I, Pampín S, Bolado- Carrancio A, De Cubas A, Palacios L, Plana N, Puzo J, Martorell E, Stef M, Masana L, Civeira F, Rodríguez-Rey JC, Pocoví M. Functional analysis of LDLR promoter and 5'UTR mutations in subjects with clinical diagnosis of familial hypercholesterolemia. <i>HumMutat</i> . 2011; 32(8):868-72	Repercusión objetiva	FI: 5,9		
Título	"Ateromatosis subclínicas en hipercolesterolemias familiares"				
Nombre del doctorando	Estibaliz Jarauta Simón				
Director	Fernando Civeira Murillo				
Fecha de la defensa	10-2009	Calificación	APTO CUM LAUDE	Universidad	ZARAGOZA

Contribución científica más relevante	<p>Jarauta E, Mateo- Gallego R, Gilabert R, Plana N, Junyent M, de Groot E, Cenarro A, Masana L, Ros E, Civeira F. Carotid atherosclerosis and lipoprotein particle subclasses in familial hypercholesterolaemia and familial combined hyperlipidaemia. <i>Nutr Metab Cardiovasc Dis.</i> 2012 Jul;22(7):591-7. doi: 10.1016/j.numecd.2010.10.011. Epub 2010 Dec 31. PubMed PMID: 21196102.</p>			Repercusión objetiva	FI: 3,731
Título	"Estudio del proteoma de la lipoproteína de alta densidad en diferentes situaciones clínicas"				
Nombre del doctorando	Elena Burillo Ipiens				
Director	Fernando Civeira Murillo				
Fecha de la defensa	06-2011	Calificación	APTO CUM LAUDE	Universidad	ZARAGOZA
Contribución científica más relevante	<p>Burillo E, Andres EM, Mateo-Gallego R, Fiddymment S, Jarauta E, Cenarro A, Civeira F. High-density lipoprotein cholesterol increase and non-cardiovascular mortality: a meta- analysis. <i>Heart.</i> 2010 Sep;96(17):1345-51. Review. PubMed PMID: 20801853.</p>			Repercusión objetiva	FI: 4,223
Título	ANÁLISIS DE ADN MITOCONDRIAL Y DE LOS POLIMORFISMOS GENÉTICOS DE LOS CROMOSOMAS AUTOSÓMICOS Y SEXUALES EN LA POBLACIÓN MESTIZA DE NICARAGUA.				
Nombre del doctorando	Carolina NUÑEZ DOMINGO				
Director	Mª Begoña MARTÍNEZ JARRETA				
Fecha de la defensa	09-2011	Calificación	SOBRESALIENTE CUM LAUDE.DOCTORADO EUROPEO	Universidad	ZARAGOZA

Contribución científica más relevante	NÚÑEZ C, GEPPERT M, BAETA M, ROEWER L, MARTÍNEZ-JARRETA B. Y chromosome haplo-group diversity in a Mestizo population of Nicaragua. <i>Forensic Sci Int Genet.</i> 2012 Dec;6(6):e192-5. PMID:22770600.	Repercusión objetiva	FI: 3,082
---------------------------------------	---	----------------------	-----------

Título	"Estudio de la expresión de la proteína FMRP en raíz de cabello: Valor diagnóstico en el Síndrome X Frágil"				
Nombre del doctorando	Mª Pilar Ribate Molina				
Director	Ramos Fuentes, Feliciano J				
Fecha de la defensa	06-2007	Calificación	APTO CUM LAUDE	Universidad	ZARAGOZA
Contribución científica más relevante	Minguez M, Ibáñez B, Ribate MP, Ramos FJ, García-Alegría E, Fernández-Rivas A, Ruiz-Parra E, Poch M, Alonso A, Martínez-Bouzas C, Beristain E, Tejada MI. Risk of cognitive impairment in female premutation carriers of Fragile X premutation: Analysis by means of robust segmented linear regression models. <i>Am J Med Genet B - Neuropsychiatr Genet</i> 2008; 150B:262-270.	Repercusión objetiva	FI: 3,722		
Título	ESTUDIO DE LA VARIABILIDAD DEL GENOMA MITOCONDRIAL Y DE MARCADORES SEXUALES EN GRUPOS ÉTNICOS DE ECUADOR				
Nombre del doctorando	Miriam BAETA BAFALLUY				
Director	Mª Begoña MARTÍNEZ JARRETA				
Fecha de la defensa	01-2012	Calificación	SOBRESALIENTE CUM LAUDE.DOCTORADO EUROPEO	Universidad	ZARAGOZA

<i>Contribución científica más relevante</i>	BAETA M, NÚÑEZ C, AZNAR JM, SOSA C, CASALOD Y, BOLEA M, GONZÁLEZ-ANDRADE F, DE PANCORBO MM, MARTÍNEZ-JARRETA B. Analysis of 10 X-STRs in three population groups from Ecuador. <i>Forensic Sci Int Genet.</i> 2012 Aug 27. PMID:22951750	<i>Repercusión objetiva</i>	FI: 3,082
--	--	-----------------------------	-----------

<i>Título</i>	<i>Melatonina como protector frente a los radicales libres en la hepatotoxicidad por ácidos biliares.</i>				
<i>Nombre del doctorando</i>	Lorena Fuentes Broto				
<i>Director</i>	José Joaquín García García, Enrique Martínez Ballarín, Francisco Javier Miana Mena				
<i>Fecha de la defensa</i>	16-06- 2008	<i>Calificación</i>	APTO CUM LAUDE. DOCTORADO EUROPEO	<i>Universidad</i>	ZARAGOZA
<i>Contribución científica más relevante</i>	L. Fuentes-Broto, E. Martínez-Ballarín, J. Miana-Mena, C. Berzosa, E. Piedrafita, I. Cebrián, R.J. Reiter, J.J. García. TÍTULO: Lipid and protein oxidation in hepatic homogenates and cell membranes exposed to bile acids. REF. REVISTA: <i>Free Radical Research</i> , 43, 1080-1089, 2009.	<i>Repercusión objetiva</i>	FI: 2,215		
<i>Título</i>	<i>Aplicación de diversas técnicas diagnósticas en la "guía de prácticas clínicas del manejo del paciente glaucomatoso" de la sociedad finlandesa de oftalmología. Búsqueda de un protocolo diagnóstico de la enfermedad glaucomatosa</i>				
<i>Nombre del doctorando</i>	Eva Gloria Alias Alegre				
<i>Director</i>	Larrosa Poves JM y Vicente Polo Llorens				
<i>Fecha de la defensa</i>	2008	<i>Calificación</i>	APTO CUM LAUDE	<i>Universidad</i>	ZARAGOZA

Contribución científica más relevante	Pablo L, Larrosa JM, Polo V, Ferreras A, Alias E, Honrubia FM. Performance of GDx and HRT in the Finnish Evidence-Based Guideline for open-angle glaucoma. Eye. 2010 Feb;24(2):297-303.	Repercusión objetiva	FI: 1,974		
Título	Estudio de la bioimpedancia tisular como método de cuantificación de la esteatosis hepática. Modelo experimental.				
Nombre del doctorando	Azucena Gonzalo Rodrigo				
Director	Antonio Güemes Sánchez				
Fecha de la defensa	24-02- 2012	Calificación	APTO CUM LAUDE	Universidad	ZARAGOZA
Contribución científica más relevante	Gonzalo MA, Martínez Beamonte R, Gasos PP, Marín J, Castiella T, Surra J, Burdío F, Sousa R, Güemes A, Osada J, García Gil A. Analysis of tissue bioimpedance as a measurement of liver steatosis: Experimental model in large animals. Transpl proc. 2012; 44, 1579-1583 .	Repercusión objetiva	FI: 1.064		

Listado de Profesores componentes de la línea

Línea 1: Enfermedades asociadas a la Infección, la Inflamación y el Metabolismo						
Apellido 1	Apellido 2	Nombre	Cargo Académico	Título	Sexenio	Universidad
Alda	Torrubia	José Octavio	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Benito	Ruesca	Rafael	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Casasnovas	Lenguas	José Antonio Carmelo	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Castillo	García	Francisco Javier	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Civeira	Murillo	Fernando	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Clavel	Parrilla	Antonio	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Escanero	Marcén	Jesús Fernando	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Gimenez	Lopez	Ignacio	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA



Gomollón	García	Fernando	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Goñi	Cepero	Maria Pilar	PROFESOR CONTRATADO DOCTOR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Iñigo	Gil	Pablo Javier	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Lanas	Arbeloa	Angel	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Marín	Trigo	José María	<b>PROFESOR TITULAR</b>	DOCTOR	<b>SI</b>	ZARAGOZA
Martín	Montañés	Carlos	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Martínez	Díez	Mariano	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Paño	Pardo	José Ramón		DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Pérez	Calvo	Juan Ignacio	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Salvador	Oliván	José Antonio	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Seral	García	Cristina Pilar	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Serrano	Aulló	Trinidad	ASCS	DOCTOR	NO	ZARAGOZA

Línea 2: Investigación Molecular y Celular en la salud y la enfermedad humanas

Apellido 1	Apellido 2	Nombre	Cargo Académico	Título	Sexenio	Universidad
Castiella	Muruzábal	Tomás	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Colás	Sanz	Carlos	ASCS	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Escolar	Castellón	Juan de Dios	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Ferrer	Dufol	Ana	ASCS	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
García	García	José Joaquín	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Guerra	Sánchez	Manuel	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Junquera	Escribano	María Concepción	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Lahoz	Gimeno	Manuel	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Longás	Valián	Javier	ASCS	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Luesma	Bartolomé	Maria José	PROFESOR CONTRATADO DOCTOR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Martínez	Jarreta	María Begoña	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Martínez	Terrer	Tomás	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	NO	ZARAGOZA

Menao	Guillén	Sebastian	ASCS	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Monleón	Moscardó	Eva	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Pardo	Gimeno	Julian	INVESTIGADOR ARAID	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Piazueloo	Ortego	Elena	ASCS	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Pié	Juste	Juan	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Pocovi	Mieras	Miguel	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Sáenz	Galilea	María Ángeles	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Trés	Sánchez	Alejandro	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Vera	Gil	Arturo	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Whyte	Orozco	Jaime	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA

**Línea 3: Investigación traslacional y aplicada en diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades ligadas al desarrollo y al envejecimiento**

Apellido 1	Apellido 2	Nombre	Cargo Académico	Título	Sexenio	Universidad
Abós	Olivares	María Dolores	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Aibar	Rernón	Carlos	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Altisent	Trota	Rogelio	ASCS	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Ascaso	Puyuelo	Francisco Javier	ASCS	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Borque	Fernando	Ángel	ASCS	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Bueno	Lozano	María Gloria	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Campos	Rodenas	Ricardo	ASCS	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Capablo	Liesa	José Luis	ASCS	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Deus	Fombellida	Javier	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Fabre	González	Ernesto	CATEDRÁTICO	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Garagorri	Otero	Jesús María	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
García	Gil	Francisco Agustín	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
García	Campayo	José Javier	ASCS	DOCTOR	SI	ZARAGOZA

García-Alvarez	García	Felicitó	ASCS	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Gil	Albarova	Jorge Mariano	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Gregorio	Ariza	Miguel Ángel de	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Güemes	Sánchez	Antonio Tomás	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Hernández	Vitoria	María Araceli	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Herrera	Rodríguez	Antonio	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Labarta	Aizpum	José Igancio	ASCS	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Larrosa	Poves	José Manuel	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Lobo	Satué	Antonio	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Magallón	Botaya	Rosa	ASCS	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Marcos	Aragüés	Guillermo	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Miguelena	Bobadilla	Jose María	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Miqueo	Miqueo	Consuelo	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Moreno	Chulilla	José Antonio	ASCS	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Nerín	de la Puerta	Isabel	PROFESOR CONTRATADO DOCTOR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Orós	López	Daniel	ASCS	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Pablo	Júvez	Luis	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Pérez	López	Faustino	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Pinilla	Lozano	María Isabel	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Polo	Llorens	Vicente	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Prats	Rivera	Enrique	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Querol	Nasarre	Ignacio	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Rabanaque	Hernández	María José	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Ramírez	Rodríguez	José Manuel	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Ramos	Fuentes	Feliciano Jesús	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Rioja	Zuazu	Jorge	ASCS	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Rodríguez	Martínez	Gerardo	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA

Rubio	Aranda	Encarnación	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Saez	Comet	Luis	ASCS	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Samper	Villagrasa	María Pilar	PROFESOR CONTRADO DOCTOR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Santos	Lasaosa	Sonia	ASCS	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Serrablo	Requelo	Alejandro	ASCS	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Serrano	Ostáriz	Enrique	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Vallés	Varela	Héctor	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	NO	ZARAGOZA

Está previsto articular medidas a través de normativa específica para la incorporación de profesores extranjeros en el programa de doctorado. Esta acción se llevará a cabo especialmente entre aquellos profesores que colaboran de manera estable con los grupos de investigación de la UZ, tal y como se ha descrito en el apartado de colaboraciones.

Los doctores participantes en los equipos que no son profesores permanentes y obviamente no tienen tramos de investigación por el CNEAI, son todos profesores que tienen o bien reconocimiento de actividad investigadora por otras agencias autonómicas o han sido recientemente (últimos 2 años) acreditados como profesores titulares por parte de la ANECA y se encuentran a la espera de convocatorias oficiales de plazas, o en su caso tienen actividad investigadora equivalente al reconocimiento de sexenios Las publicaciones más recientes de estos profesores así como la de los profesores permanentes sin sexenio se añaden a continuación:¿

**ASCASO PUYUELO FRANCISCO JAVIER**

1. Eye (Lond). 2013 Apr 12. doi: 10.1038/eye.2013.61. [Epub ahead of print] Vitreomacular traction syndrome: the role of intravitreal plasmin injection is still not clear. Grzybowski A, Ascaso FJ.
2. Acta Ophthalmol. 2013 Mar 7. doi: 10.1111/aos.12037. [Epub ahead of print] Sushruta in 600 B.C. introduced extraocular expulsion of lens material. Grzybowski A, Ascaso FJ.
3. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2013 Feb 3. [Epub ahead of print] Retinal and optic nerve evaluation by optical coherence tomography in adults with obstructive sleep apnea-hypopnea syndrome (OSAHS). Casas P, Ascaso FJ, Vicente E, Tejero-Garcés G, Adiego MI, Cristóbal JA.
4. Case Rep Ophthalmol. 2012 Sep;3(3):438-42. doi: 10.1159/000346272. Epub 2012 Dec 22. Two cases of accidental dislocation of the silicone sleeve of an extrusion cannula into the vitreous cavity. Ascaso FJ, Arias L, Caminal JM, Herrera L, Buey MA, Cristóbal JA.
5. N Engl J Med. 2013 Jan 3;368(1):e1. doi: 10.1056/NEJMicm1204137. Images in clinical medicine. Corneal-flap dehiscence after screwdriver trauma. Rodríguez NA, Ascaso FJ.

**GARCÍA CAMPAYO JOSÉ JAVIER**

1. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2013 Apr 21. [Epub ahead of print] Stressful life events severity in patients with first and recurrent depressive episodes. Roca M, Gili M, Garcia-Campayo J, Armengol S, Bauza N, García-Toro M.
2. Health Qual Life Outcomes. 2013 Apr 18;11:63. doi: 10.1186/1477-7525-11-63. A factor confirmation and convergent validity of the "areas of work-life scale" (AWS) to Spanish translation. Gascón S, Leiter MP, Stright N, Santed MA, Montero-Marín J, Andrés E, Asensio-Martínez A, García-Campayo J.
3. Health Qual Life Outcomes. 2013 Apr 18;11:62. doi: 10.1186/1477-7525-11-62. Validation of a Spanish version of the psychological inflexibility in pain scale (PIPS) and an evaluation of its relation with acceptance of pain and mindfulness in sample of persons with fibromyalgia. Rodero B, Pereira JP, Pérez-Yus MC, Casanueva B, Serrano-Blanco A, Rodrigues da Cunha Ribeiro MJ, Luciano JV, García-Campayo J.
4. PLoS One. 2013;8(3):e58476. doi: 10.1371/journal.pone.0058476. Epub 2013 Mar 25. Brain changes in long-term zen meditators using proton magnetic resonance spectroscopy and diffusion tensor imaging: a controlled study. Fayed N, Lopez Del Hoyo Y, Andres E, Serrano-Blanco A, Bellón J, Aguilar K, Cebolla A, Garcia-Campayo J.
5. BMC Psychiatry. 2013 Feb 20;13:64. doi: 10.1186/1471-244X-13-64. Expectations, experiences and attitudes of patients and primary care health professionals regarding online psychotherapeutic interventions for depression: protocol for a qualitative study. Montero-Marín J, Carrasco JM, Roca M, Serrano-Blanco A, Gili M, Mayoral F, Luciano JV, Lopez-del-Hoyo Y, Olivan B, Collazo F, Araya R, Baños R, Botella C, García-Campayo J.

**GARCÍA ÁLVAREZ FELICITO**

1. Acta Crystallogr Sect E Struct Rep Online. 2013 Jan 1;69(Pt 1):o50. doi: 10.1107/S1600536812049677. Epub 2012 Dec 8. 2,2-Dimethyl-5-(2-nitro-benzyl-idene)-1,3-dioxane-4,6-dione. García-Álvarez F, Romero N, Lobato-García CE, Terán JL, Mendoza A.
2. Cells Tissues Organs. 2012;196(3):231-40. doi: 10.1159/000334400. Epub 2012 Mar 20. Differences in surface marker expression and chondrogenic potential among various tissue-derived mesenchymal cells from elderly patients with osteoarthritis. Alegre-Aguarón E, Desportes P, García-Álvarez F, Castiella T, Larrad L, Martínez-Lorenzo MJ.
3. Arthritis Rheum. 2010 Aug;62(8):2272-82. doi: 10.1002/art.27501. Liposome-bound APO2L/TRAIL is an effective treatment in a rabbit model of rheumatoid arthritis. Martínez-Lostao L, García-Álvarez F, Basáñez G, Alegre-Aguarón E, Desportes P, Larrad L, Naval J, Martínez-Lorenzo MJ, Anel A.

4. Arch Gerontol Geriatr. 2011 Mar-Apr;52(2):239-42. doi: 10.1016/j.archger.2010.03.026. Epub 2010 Apr 22. Chondrogenic differentiation in femoral bone marrow-derived mesenchymal cells (MSC) from elderly patients suffering osteoarthritis or femoral fracture. García-Álvarez F, Alegre-Aguarón E, Desportes P, Royo-Cañas M, Castiella T, Larrad L, Martínez-Lorenzo MJ.

5. J Orthop Res. 2009 Nov;27(11):1499-507. doi: 10.1002/jor.20898. Phenotype and chondrogenic differentiation of mesenchymal cells from adipose tissue of different species. Martínez-Lorenzo MJ, Royo-Cañas M, Alegre-Aguarón E, Desportes P, Castiella T, García-Álvarez F, Larrad L.

**MAGALLÓN BOTAYA MARIA ROSA**

1. BMC Psychiatry. 2013 Jan 11;13:21. doi: 10.1186/1471-244X-13-21. Low intensity vs. self-guided Internet-delivered psychotherapy for major depression: a multicenter, controlled, randomized study. López-Del-Hoyo Y, Olivan B, Luciano JV, Mayoral F, Roca M, Gill M, Andrés E, Serrano-Blanco A, Collazo F, Araya R, Baños R, Botella C, Magallón R, García-Campayo J.

2. Trials. 2013 Jan 3;14:3. doi: 10.1186/1745-6215-14-3. Evaluation of the efficacy of memantine in the treatment of fibromyalgia: study protocol for a doubled-blind randomized controlled trial with six-month follow-up. Olivan-Blázquez B, Puebla M, Masluk B, Pérez-Yus MC, Arcega R, Andrés E, López-del-Hoyo Y, Magallón R, Roca M, García-Campayo J.

3. Int J Med Inform. 2012 May;81(5):332-43. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2012.02.008. Epub 2012 Mar 17. Lessons learned after a three-year store and forward teledermatology experience using internet: Strengths and limitations. Lasiera N, Alesanco A, Gilaberte Y, Magallón R, García J.

4. Arthritis Res Ther. 2011;13(5):R173. doi: 10.1186/ar3496. Epub 2011 Oct 23. Effectiveness of cognitive behaviour therapy for the treatment of catastrophisation in patients with fibromyalgia: a randomised controlled trial. Alda M, Luciano JV, Andrés E, Serrano-Blanco A, Rodero B, del Hoyo YL, Roca M, Moreno S, Magallón R, García-Campayo J.

5. Gac Sanit. 2011 Mar-Apr;25(2):146-50. doi: 10.1016/j.gaceta.2010.09.023. Epub 2011 Mar 5. Can the gender perspective be assessed in research projects?. Ariño MD, Tomás C, Eguiluz M, Samitier ML, Oliveros T, Yago T, Palacios G, Magallón R.

**Actividad Científica del Nuevo profesorado en el P.D. en Medicina**

**PAÑO PARDO JOSÉ RAMÓN**

1. Pérez-Blanco V, Redondo-Bravo L, Ruiz-Carrasco G, Paño-Pardo JR, Gómez-Gil R, Robustillo-Rodela A, García-Rodríguez J, Mingorance J, Herruzo R. Epidemiology and control measures of an OXA-48-producing Enterobacteriaceae hospital-wide oligoclonal outbreak. Epidemiol Infect. 2018 Apr;146(5):656-662. doi: 10.1017/S0950268818000249. Epub 2018 Feb 20.

2. Sánchez-Fabra D, Dyar OJ, Del Pozo JL, Amiguet JA, Colmenero JD, Fariñas MDC, López-Medrano F, Portilla J, Praena J, Torre-Cisneros J, Rodríguez-Baño J, Pulcini C, Paño-Pardo JR; en representación de ESGAP (ESCMID Study Group for Antimicrobial Stewardship). Perspective of Spanish medical students regarding undergraduate education in infectious diseases, bacterial resistance and antibiotic use. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2018 Feb 8. pii: S0213-005X(17)30391-9. doi:10.1016/j.eimc.2017.12.003.

3. Papst L, Beoviv B, Pulcini C, Durante-Mangoni E, Rodríguez-Baño J, Kaye KS, Daikos GL, Raka L, Paul M; ESGAP, ESGBS, ESGIE and the CRGNB treatment survey study group. Antibiotic treatment of infections caused by carbapenem-resistant Gram-negative bacilli: an international ESCMID cross-sectional survey among infectious diseases specialists practicing in large hospitals. Clin Microbiol Infect. 2018 Feb 1. pii: S1198-743X(18)30069-7. doi: 10.1016/j.cmi.2018.01.015. [Epub ahead of print]

4. Pericàs JM, Moreno A, Almela M, García-de-la-Mària C, Marco F, Muñoz P, Peña C, de Alarcón A, Del Río A, Eworo A, Cruceta A, Paré JC, Mesres CA, Miró JM; FOSIMI Investigators. Efficacy and safety of fosfomicin plus imipenem versus vancomycin for complicated bacteraemia and endocarditis due to methicillin-resistant Staphylococcus aureus: a randomized clinical trial. Clin Microbiol Infect. 2018 Feb 3. pii: S1198-743X(18)30064-8. doi: 10.1016/j.cmi.2018.01.010.

5. Diallo K, Thilly N, Luc A, Beraud G, Ergonul Ö, Giannella M, Kofteridis D, Kostyanov T, Paño-Pardo JR, Retamar P, Kern W, Pulcini C; ESGAP, ESGBS. Management of bloodstream infections by infection specialists: an international ESCMID cross-sectional survey. Int J Antimicrob Agents. 2018 Jan 5. pii: S0924-8579(17)30444-2. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2017.12.010.

6. Vena A, Bouza E, Valerio M, Padilla B, Paño-Pardo JR, Fernández-Ruiz M, Díaz Martín A, Salavert M, Mularoni A, Puig-Asensio M, Muñoz P; CANDIPOP Project Candidemia in non-ICU surgical wards: Comparison with medical wards. PLoS One. 2017 Oct 18;12(10):e0185339. doi: 10.1371/journal.pone.0185339. eCollection 2017.

7. Palacios-Baena ZR, Gutiérrez-Gutiérrez B, Calbo E, Almirante B, Viale P, Oliver A, Pintado V, Gasch O, Martínez-Martínez L, Pitout J, Akova M, Peña C, Molina Gil-Bermejo J, Hernández A, Venditti M, Prim N, Bou G, Tacconelli E, Tumbarello M, 8. Hamprecht A, Giamarellou H, Almela M, Pérez F, Schwaber MJ, Bermejo J, Lowman W, Hsueh PR, Paño-Pardo JR, Torre-Cisneros J, Souli M, Bonomo RA, Carmeli Y, Paterson DL, Pascual A, Rodríguez-Baño J; Spanish Network for Research in Infectious Diseases (REIPI)/European Study Group of Bloodstream Infections and Sepsis (ESGBIS)/INCREMENT Group. Empiric Therapy With Carbapenem-Sparing Regimens for Bloodstream Infections due to Extended-Spectrum  $\beta$ -Lactamase-Producing Enterobacteriaceae: Results From the INCREMENT Cohort. Clin Infect Dis. 2017 Oct 30;65(10):1615-1623.

**PIAZUELO ORTEGA ELENA**

1. Carrera-Lasfuentes P, Lanas A, Bujanda L, Strunk M, Quintero E, Santolaria S, Benito R, Sopena F, Piazuero E, Thomson C, Pérez-Aisa A, Nicolás-Pérez D, Hijona E, Espinel J, Campo R, Manzano M, Geijo F, Pellise M, Zaballa M, González-Huix F, Espinós J, Titó L, Barranco L, D'Amato M, García-González MA. Relevance of DNA repair gene polymorphisms to gastric cancer risk and phenotype. Oncotarget. 2017 May 30;8(22):35848-35862. doi: 10.18632/oncotarget.16261.

2. Patrignani P, Sacco A, Sostres C, Bruno A, Dovizio M, Piazuero E, Di Francesco L, Contursi A, Zucchelli M, Schiavone S, Tacconelli S, Patrono C, Lanas A. Low-Dose Aspirin Acetylates Cyclooxygenase-1 in Human Colorectal Mucosa: Implications for the Chemoprevention of Colorectal Cancer. Clin Pharmacol Ther. 2017 Jan 31. doi: 10.1002/cpt.639. [Epub ahead of print]

3. Piazuero E, Esquivias P, De Martino A, Cebrián C, Conde B, Santander S, Emperador S, García-González MA, Carrera-Lasfuentes P, Lanas A. Acetylsalicylic Acid Exhibits Antitumor Effects in Esophageal Adenocarcinoma Cells In Vitro and In Vivo. Dig Dis Sci. 2016 Oct;61(10):2896-2907. doi: 10.1007/s10620-016-4225-z. Epub 2016 Jun 24.

4. Piazuero E, Lanas A. NSAIDs and gastrointestinal cancer. Prostaglandins Other Lipid Mediat. 2015 Jul;120:91-6. doi: 10.1016/j.prostaglandins.2015.06.001. Epub 2015 Jun 17. Review.

5. García-González MA, Bujanda L, Quintero E, Santolaria S, Benito R, Strunk M, Sopeña F, Thomson C, Pérez-Aisa A, Nicolás-Pérez D, Hijona E, Carrera-Lasfuentes P, Piazuolo E, Jiménez P, Espinel J, Campo R, Manzano M, Geijo F, Pellise M, Zaballa M, González-Huix F, Espinós J, Titó L, Barranco L, Pazo-Cid R, Lanas A. Association of PSCA rs2294008 gene variants with poor prognosis and increased susceptibility to gastric cancer and decreased risk of duodenal ulcer disease. *Int J Cancer*. 2015 Sep 15;137(6):1362-73. doi: 10.1002/ijc.29500. Epub 2015 Mar 19.

6. Campillo A, Solanas E, Morandeira MJ, Castiella T, Lorente S, García-Gil FA, Piazuolo E, de Martino A, Serrano MT. Angiogenesis and proliferation markers in adjacent cirrhotic tissue could predict hepatocellular carcinoma outcome after liver transplantation. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2014 Aug;26(8):871-9.

#### SERRANO AULLO TRINIDAD

1. Lué A, Serrano MT, Bustamante FJ, Iñarrairaegui M, Arenas JI, Testillano M, Lorente S, Gil C, de la Torre M, Gomez A, Sangro B. Neutrophil-to-lymphocyte ratio predicts survival in European patients with hepatocellular carcinoma administered sorafenib. *Oncotarget*. 2017 Oct 5;8(61):103077-103086. doi: 10.18632/oncotarget.21528. eCollection 2017 Nov 28.

2. D'Avola D, Cuervas-Mons V, Martí J, Ortiz de Urbina J, Lladó L, Jimenez C, Otero E, Suarez F, Rodrigo JM, Gómez MA, Fraga E, Lopez P, Serrano MT, Ríos A, Fábrega E, Herrero JI. Cardiovascular morbidity and mortality after liver transplantation: The protective role of mycophenolate mofetil. *Liver Transpl*. 2017 Apr;23(4):498-509. doi: 10.1002/lt.24738.

3. Lué A, Solanas E, Baptista P, Lorente S, Araiz JJ, García-Gil A, Serrano MT. How important is donor age in liver transplantation? *World J Gastroenterol*. 2016 Jun 7;22(21):4966-76. doi: 10.3748/wjg.v22.i21.4966. Review.

4. Araiz JJ, Serrano MT, García-Gil FA, Lacruz EM, Lorente S, Sánchez JI, Suarez MA. Intention-to-treat survival analysis of hepatitis C virus/human immunodeficiency virus coinfecting liver transplant: Is it the waiting list? *Liver Transpl*. 2016 Sep;22(9):1186-96. doi: 10.1002/lt.24474.

5. de la Torre MA, Buades-Mateu J, de la Rosa PA, Lué A, Bustamante FJ, Serrano MT, Testillano M, Lorente S, Arenas JI, Gil C, Iñarrairaegui M, Sangro B. A comparison of survival in patients with hepatocellular carcinoma and portal vein invasion treated by radioembolization or sorafenib. *Liver Int*. 2016 Aug;36(8):1206-12. doi: 10.1111/liv.13098. Epub 2016 Mar 23.

6. Solanas E, Sostres C, Serrablo A, García-Gil A, García JJ, Aranguren FJ, Jiménez P, Hughes RD, Serrano MT. Effect of Dimethyl Sulfoxide and Melatonin on the Isolation of Human Primary Hepatocytes. *Cells Tissues Organs*. 2015;200(5):316-25

#### COLAS SANZ CARLOS

1. Valero A, Navarro AM, Del Cuvillo A, Alobid I, Benito JR, Colás C, de Los Santos G, Fernández Liesa R, García-Lliverós A, González-Pérez R, Izquierdo-Domínguez A, Jurado-Ramos A, Lluch-Bernal MM, Montserrat Gili JR, Mullol J, Puiggròs Casas A, Sánchez-Hernández MC, Vega F, Villacampa JM, Armengot-Carceller M, Dordal MT21.; SEIAC Rhinoconjunctivitis Committee & SEORL Rhinology, Allergy, and Skull Base Committee. Position paper on nasal obstruction: evaluation and treatment. *J Investig Allergol Clin Immunol*. 2018;28(2):67-90. doi: 10.18176/jiaci.0232. Epub 2018 Jan 18.

2. Mas S, Oeo-Santos C, Cuesta-Herranz J, Díaz-Perales A, Colás C, Fernández J, Barber D, Rodríguez R, de Los Ríos V, Barderas R, Villalba M. A relevant IgE-reactive 28kDa protein identified from *Salsola kali* pollen extract by proteomics is a natural degradation product of an integral 47kDa polygalacturonase. *Biochim Biophys Acta*. 2017 Aug;1865(8):1067-1076. doi: 10.1016/j.bbapap.2017.05.007. Epub 2017 May 10.

3. Cubero JL, Simó Sánchez B, Millán P, Colás C. Aspirin desensitization in patients with coronary artery disease: Cost savings. *Med Intensiva*. 2017 Oct;41(7):446-447. doi: 10.1016/j.medin.2016.09.012. Epub 2017 Feb 11.

4. Colás C, Brosa M, Antón E, Montoro J, Navarro A, Dordal MT, Dávila I, Fernández-Parra B, Ibáñez MDP, Lluch-Bernal M, Matheu V, Rondón C, Sánchez MC, Valero A; Rhinoconjunctivitis Committee of the Spanish Society of Allergy and Clinical Immunology. Estimate of the total costs of allergic rhinitis in specialized care based on real-world data: the FERIN Study. *Allergy*. 2017 Jun;72(6):959-966. doi: 10.1111/all.13099. Epub 2017 Jan 22.

5. Cubero JL, Escudero P, Yubero A, Millán P, Sagredo MA, Colás C. Successful Desensitization to Irinotecan After Severe Hypersensitivity Reaction. *Investig Allergol Clin Immunol*. 2016;26(5):314-316. doi: 10.18176/jiaci.0075.

#### LONGÁS VALIEN JAVIER

1. Casans Francés R, Ripollés Melchor J, Abad-Gurumeta A, Longás Valián J, Calvo Vecino JM. The role of the anaesthesiologist in enhanced recovery programs. *Rev Esp Anestesiol Reanim*. 2016 May;63(5):273-88. doi: 10.1016/j.redar.2015.11.004. Epub 2016 Jan 7.

2. Alvarez Escudero J, Calvo Vecino JM, Veiras S, García R, González A; Working Group of the CPG. Clinical Practice Guideline (CPG). Recommendations on strategy for reducing risk of heart failure patients requiring noncardiac surgery: reducing risk of heart failure patients in noncardiac surgery. *Rev Esp Anestesiol Reanim*. 2015 Aug-Sep;62(7):359-419. doi: 10.1016/j.redar.2015.05.002. Epub 2015 Jul 8.

3. Cortés Franco MT, Longás VJ, Cortés Franco S, Cuartero LJ. [Ventriculo-peritoneal shunt valve malfunction in a pregnant woman at full-term]. *Rev Esp Anestesiol Reanim*. 2009 Apr;56(4):259-61.

4. Villarroya González A, Longás Valián J, Vicente Armijo JJ, Cuartero Lobera J. [Orotracheal tube ignited by an electrocautery device during tracheostomy]. *Rev Esp Anestesiol Reanim*. 2009 Jan;56(1):47-9. Spanish.

5. Longás Valián J, Cuartero Lobera J, Merodio Gómez A. [Anesthetic considerations in primary immunodeficiencies]. *Rev Esp Anestesiol Reanim*. 2008 Dec;55(10):626-36. Review. Spanish.

6. Ruiz Garés T, Mateo JM, Longás Valián J, Aisa Hernández G, Cía Blasco P, Cuartero Lobera J. [Spinal cord compression by tumor with onset following epidural catheterization]. *Rev Esp Anestesiol Reanim*. 2008 Feb;55(2):119-21. Spanish.

#### LUESMA BARTOLOMÉ MARIA JOSÉ

1. Orduna E, Sanchez-Cano A, Luesma MJ, Perez-Navarro I, Abecia E, Pinilla I. Interocular Symmetry of Choroidal Thickness and Volume in Healthy Eyes on Optical Coherence Tomography. *Ophthalmic Res*. 2018;59(2):81-87. doi: 10.1159/000481663. Epub 2017 Nov 10.

2. Junquera C, Castiella T, Muñoz G, Fernández-Pacheco R, Luesma MJ, Monzón M. Biogenesis of a new type of extracellular vesicles in gastrointestinal stromal tumors: ultrastructural profiles of spherosomes. *Histochem Cell Biol*. 2016 Nov;146(5):557-567. Epub 2016 Jul 4.



3. Luesma MJ, Cantarero I, Álvarez-Dotu JM, Santander S, Junquera C. New insights into c-Ret signalling pathway in the enteric nervous system and its relationship with ALS. *Biomed Res Int.* 2014;2014:328348. doi: 10.1155/2014/328348. Epub 2014 Apr 28.
4. Luesma MJ, Gherghiceanu M, Popescu LM. Telocytes and stem cells in limbus and uvea of mouse eye. *J Cell Mol Med.* 2013 Aug;17(8):1016-24. doi: 10.1111/jcmm.12111.
5. Castiella T, Muñoz G, Luesma MJ, Santander S, Soriano M, Junquera C. Primary cilia in gastric gastrointestinal stromal tumours (GISTs): an ultrastructural study. *J Cell Mol Med.* 2013 Jul;17(7):844-53. doi: 10.1111/jcmm.12067. Epub 2013 May 15.
6. Luesma MJ, Cantarero I, Castiella T, Soriano M, García-Verdugo JM, Junquera C. Enteric neurons show a primary cilium. *J Cell Mol Med.* 2013 Jan;17(1):147-53. doi: 10.1111/j.1582-4934.2012.01657.x. Epub 2012 Dec 4.
7. Junquera Escribano C, Cantarero Carmona I, Luesma Bartolomé MJ, Soriano-Navarro M, Martínez-Ciriano C, Castiella Muruzábal T, García-Verdugo JM. The primary cilium: A relevant characteristic in interstitial cells of rat duodenum enteric plexus. *Histol Histopathol.* 2011 Apr;26(4):461-70. doi: 10.14670/HH-26.461.
8. Cantarero Carmona I, Luesma Bartolomé MJ, Lavoie-Gagnon C, Junquera Escribano C. Distribution of nestin protein: immunohistochemical study in enteric plexus of rat duodenum. *Microsc Res Tech.* 2011 Feb;74(2):148-52. doi: 10.1002/jemt.20884.
9. Cantarero Carmona I, Luesma Bartolomé MJ, Junquera Escribano C. Identification of telocytes in the lamina propria of rat duodenum: transmission electron microscopy. *J Cell Mol Med.* 2011 Jan;15(1):26-30. doi: 10.1111/j.1582-4934.2010.01207.x.

#### MENAO GUILLÉN SEBASTIAN

1. Pérez-Hernández M, Moros M, Stepien G, Del Pino P, Menao S, de Las Heras M, Arias M, Mitchell SG, Pelaz B, Gálvez EM, de la Fuente JM, Pardo J. Multiparametric analysis of anti-proliferative and apoptotic effects of gold nanoprisms on mouse and human primary and transformed cells, biodistribution and toxicity in vivo. *Part Fibre Toxicol.* 2017 Oct 26;14(1):41. doi: 10.1186/s12989-017-0222-4.
2. Arias MA, Jiménez de Bagües MP, Aguiló N, Menao S, Hervás-Stubbs S, de Martino A, Alcaraz A, Simon MM, Froelich CJ, Pardo J. Elucidating sources and roles of granzymes A and B during bacterial infection and sepsis. *Cell Rep.* 2014 Jul 24;8(2):420-9. doi: 10.1016/j.celrep.2014.06.012. Epub 2014 Jul 10.
3. Ramos M, Menao S, Arnedo M, Puisac B, Gil-Rodríguez MC, Teresa-Rodrigo ME, Hernández-Marcos M, Pierre G, Ramaswami U, Baquero-Montoya C, Bueno G, Casale C, Hegardt FG, Gómez-Puertas P, Pié J. New case of mitochondrial HMG-CoA synthase deficiency. Functional analysis of eight mutations. *Eur J Med Genet.* 2013 Aug;56(8):411-5. doi: 10.1016/j.ejmg.2013.06.001. Epub 2013 Aug 15.
4. Arnedo M, Menao S, Puisac B, Teresa-Rodrigo ME, Gil-Rodríguez MC, López-Viñas E, Gómez-Puertas P, Casals N, Casale CH, Hegardt FG, Pié J. Characterization of a novel HMG-CoA lyase enzyme with a dual location in endoplasmic reticulum and cytosol. *J Lipid Res.* 2012 Oct;53(10):2046-56. doi: 10.1194/jlr.M025700. Epub 2012 Jul 30.
5. Puisac B, Ramos M, Arnedo M, Menao S, Gil-Rodríguez MC, Teresa-Rodrigo ME, Pié A, de Karam JC, Wesselink JJ, Giménez I, Ramos FJ, Casals N, Gómez-Puertas P, Hegardt FG, Pié J. Characterization of splice variants of the genes encoding human mitochondrial HMG-CoA lyase and HMG-CoA synthase, the main enzymes of the ketogenesis pathway. *Mol Biol Rep.* 2012 Apr;39(4):4777-85. doi: 10.1007/s11033-011-1270-8. Epub 2011 Sep 28.

#### PARDO GIMENO JULIAN

- 1- Lanuza PM, Viguera A, Oliván S, Prats AC, Costas S, Llamazares G, Sanchez-Martinez D, Ayuso JM, Fernandez L, Ochoa I, Pardo J. Activated human primary NK cells efficiently kill colorectal cancer cells in 3D spheroid cultures irrespectively of the level of PD-L1 expression. *Oncotarget.* 2018 Feb 12;7(4):e1395123. doi: 10.1080/2162402X.2017.1395123. eCollection 2018.
2. Marcos-Gragera R, Solans M, Galceran J, Fernández-Delgado R, Fernández-Teijeiro A, Mateos A, Quirós-García JR, Fuster-Camarena N, De Castro V, Sánchez MJ, Franch P, Chirlaque MD, Ardanaz E, Martos C, Salmerón D, Peris-Bonet R; Spanish Childhood Cancer Epidemiology Working Group. Childhood and adolescent lymphoma in Spain: incidence and survival trends over 20 years. *Clin Transl Oncol.* 2018 Apr 5. doi: 10.1007/s12094-018-1860-1. [Epub ahead of print]
3. Stepien G, Moros M, Pérez-Hernández M, Monge M, Gutiérrez L, Fratila RM, Las Heras M, Menao Guillén S, Puente Lanzarote JJ, Solans C, Pardo J, de la Fuente JM. Effect of Surface Chemistry and Associated Protein Corona on the Long-Term Biodegradation of Iron Oxide Nanoparticles In Vivo. *ACS Appl Mater Interfaces.* 2018 Feb 7;10(5):4548-4560. doi: 10.1021/acsami.7b18648. Epub 2018 Jan 23.
4. Núñez D, Comas L, Lanuza PM, Sánchez-Martinez D, Pérez-Hernández M, Catalán E, Domingo MP, Velázquez-Campoy A, Pardo J, Gálvez EM. A Functional Analysis on the Interspecies Interaction between Mouse LFA-1 and Human Intercellular Adhesion Molecule-1 at the Cell Level. *Front Immunol.* 2017 Dec 21;8:1817. doi: 10.3389/fimmu.2017.01817. eCollection 2017.
5. Pérez-Hernández M, Moros M, Stepien G, Del Pino P, Menao S, de Las Heras M, Arias M, Mitchell SG, Pelaz B, Gálvez EM, de la Fuente JM, Pardo J. Multiparametric analysis of anti-proliferative and apoptotic effects of gold nanoprisms on mouse and human primary and transformed cells, biodistribution and toxicity in vivo. *Part Fibre Toxicol.* 2017 Oct 26;14(1):41. doi: 10.1186/s12989-017-0222-4.

#### ALTISENT TROTA ROGELIO

1. Lalandá M, Altisent R, Delgado-Marroquín MT. Teaching Confidentiality through Comics at One Spanish Medical School. *AMA J Ethics.* 2018 Feb 1;20(1):154-157. doi: 10.1001/journalofethics.2018.20.2.medu1-1802.
2. García-Moyano L, Altisent R, Pellicer-García B, Guerrero-Portillo S, Arrazola-Alberdi O, Delgado-Marroquín MT. A concept analysis of professional commitment in nursing. *Nurs Ethics.* 2017 Jan 1;969733017720847. doi: 10.1177/0969733017720847. [Epub ahead of print]
3. Perez-Bret E, Altisent R, Rocafort J. Definition of compassion in healthcare: a systematic literature review. *Int J Palliat Nurs.* 2016 Dec;22(12):599-606.
4. Balaguer A, Monforte-Royo C, Porta-Sales J, Alonso-Babarro A, Altisent R, Aradilla-Herrero A, Bellido-Pérez M, Breitbart W, Centeno C, Cuervo MA, Deliens L, Frerich G, Gastmans C, Lichtenfeld S, Limonero JT, Maier MA, Matersvedt LJ, Nabal M, Rodin G, Rosenfeld B, Schroepfer T, Tomás-Sábado J, Trellis J, Villavicencio-Chávez C, Voltz R.

An International Consensus Definition of the Wish to Hasten Death and Its Related Factors. *PLoS One*. 2016 Jan 4;11(1):e0146184. doi: 10.1371/journal.pone.0146184. eCollection 2016.

5. Altisent R, Delgado-Marroquín MT, Martín-Espildora N. Toward a model that encourages the recruitment of ethics consultants with clinical experience. *Am J Bioeth*. 2014;14(1):28-30. doi: 10.1080/15265161.2013.861037.

#### **BORQUE FERNANDO ANGEL**

1. Rubio-Briones J1, Borque A2, Esteban LM3, Casanova J4, Fernandez-Serra A5, Rubio L6, Casanova-Salas I7, Sanz G8, Domínguez-Escrig J9, Collado A10, Gómez-Ferrer A11, Iborra I12, Ramírez-Backhaus M13, Martínez F14, Calatrava A15, Lopez-Guerrero JA16. Optimizing the clinical utility of PCA3 to diagnose prostate cancer in initial prostate biopsy. *BMC Cancer*. 2015 Sep 11;15:633. doi: 10.1186/s12885-015-1623-0.

2. Rubio-Briones J, Borque A, Esteban LM, Iborra I, López PA, Gil JM, Pallás Y, Fumadó L, Martínez-Breijo S, Chantada V, Gómez E, Quicios C, Congregado CB, Medina R, Ortiz M, Montesino M, Clar F, Soto J, Campá JM. Preliminary results of the Spanish Association of Urology National Registry in Active Surveillance for prostate cancer.

*Actas Urol Esp*. 2016 Jan-Feb;40(1):3-10. doi: 10.1016/j.acuro.2015.05.006. Epub 2015 Jun 23.

3. Borque Á, Esteban LM, Sanz G, Rubio-Briones J, Gil Sanz MJ. Usefulness of clinical nomograms and predictive models for pca. Predictive clinical factors of tumor aggressiveness. *Arch Esp Urol*. 2015 Apr;68(3):267-81.

4. Martínez García L, Sanabria AJ, García Álvarez E, Trujillo-Martín MM, Etxeandia-Ikobaltzeta I, Kotzeva A, Rigau D, Louro-González A, Barajas-Nava L, Díaz Del Campo P, Estrada MD, Solà I, Gracia J, Salcedo-Fernandez F, Lawson J, Haynes RB, Alonso-Coello P; Updating Guidelines Working Group. The validity of recommendations from clinical guidelines: a survival analysis. *CMAJ*. 2014 Nov 4;186(16):1211-9. doi: 10.1503/cmaj.140547. Epub 2014 Sep 8. Erratum in: *CMAJ*. 2017 Jan

5. Alcaraz A, Martínez-Piñero L, Rodríguez A, Rubio J, Borque Á, Burgos J, Carballido J, Cózar JM, Crespo I, Esquena S, Gómez-Veiga F, López D, Miñana B, Morote J, Ribal MJ, Solsona E, Suárez JF, Unda M. Consensus on castration-resistant prostate cancer management in Spain. *Arch Esp Urol*. 2017 Nov;70(9):777-791.

#### **CAMPOS RODENAS RICARDO**

1. Campos Ródenas R. From psychological factors that influence other medical conditions to psychosomatic processes: A forgotten lesson? *Rev Clin Esp*. 2016 Oct;216(7):367-369. doi: 10.1016/j.rce.2016.06.005. Epub 2016 Jul 16.

2. Marron SE, Tomas-Aragones L, Boira S, Campos-Rodenas R. Quality of Life, Emotional Wellbeing and Family Repercussions in Dermatological Patients Experiencing Chronic Itching: A Pilot Study. *Acta Derm Venereol*. 2016 Mar;96(3):331-5. doi: 10.2340/00015555-2263.

3. Borrás N, Battle J, Pérez-Rodríguez A, López-Fernández MF, Rodríguez-Trillo Á, Lourés E, Cid AR4, Bonanad S, Cabrera N, Moret A, Parra R, Mingot-Castellano ME, Balda I, Altisent C, Pérez-Montes R, Fisac RM, Iruín G, Herrero S, Soto I, de Rueda B, Jiménez-Yuste V, Alonso N, Vilarinho D, Arija O, Campos R, Paloma MJ, Bermejo N, Berruoco R, Mateo J, Arribalzaga K, Marco P, Palomo Á, Sarmiento L, Iñigo B, Nieto MDM, Vidal R, Martínez MP, Aguinaco R, César JM, Ferreiro M, García-Frade J, Rodríguez-Huerta AM, Cuesta J, Rodríguez-González R, García-Candel F, Cornudella R, Aguilar C, Vidal F, Corrales I. Molecular and clinical profile of von Willebrand disease in Spain (PCM-EVW-ES): comprehensive genetic analysis by next-generation sequencing of 480 patients. *Haematologica*. 2017 Dec;102(12):2005-2014. doi: 10.3324/haematol.2017.168765. Epub 2017 Sep 29.

#### **CAPABLO LIESA JOSE LUIS**

1. Gervas-Arruga J, Cebolla JJ, Irun P, Perez-Lopez J, Plaza L, Roche JC, Capablo JL, Rodríguez-Rey JC, Pocovi M, Giraldo P. Increased glycolipid storage produced by the inheritance of a complex intronic haplotype in the #-galactosidase A (GLA) gene. *BMC Genet*. 2015 Sep 3;16:109. doi: 10.1186/s12863-015-0267-z.

2. Roche JC, Capablo JL, Ara JR. Myasthenia gravis in association with extrathymic neoplasia. *Neurologia*. 2014 Oct;29(8):507-9. doi: 10.1016/j.nrl.2013.04.010. Epub 2013 Aug 20.

3. Iñarrea P, Alarcia R, Alava MA, Capablo JL, Casanova A, Iñiguez C, Iturralde M, Larrodé P, Martín J, Mostacero E, Ara JR. Mitochondrial complex enzyme activities and cytochrome C expression changes in multiple sclerosis. *Mol Neurobiol*. 2014 Feb;49(1):1-9. doi: 10.1007/s12035-013-8481-z. Epub 2013 Jun 13.

4. Roche JC, Capablo JL, Larrad L, Gervas-Arruga J, Ara JR, Sánchez A, Alarcia R.

Increased serum interleukin-17 levels in patients with myasthenia gravis. *Muscle Nerve*. 2011 Aug;44(2):278-80. doi: 10.1002/mus.22070.

5. Crespo-Burillo JA, Almarcegui-Lafita C, Dolz-Zaera I, Alarcia-Alejos R, Roche JC, Ara JR, Capablo-Liesa JL. Relationship between homocysteinaemia and sympathetic skin response in Parkinson's disease. *Rev Neurol*. 2017 Oct 16;65(8):348-352.

#### **GARCÍA-ÁLVAREZ GARCIA FELICITO**

1. Gimeno M, Pinczowski P, Mendoza G, Asín J, Vázquez FJ, Vispe E, García-Álvarez F, Pérez M, Santamaría J, Arruebo M, Luján L. Antibiotic-eluting orthopedic device to prevent early implant associated infections: Efficacy, biocompatibility and biodistribution studies in an ovine model. *J Biomed Mater Res B Appl Biomater*. 2017 Oct 4. doi: 10.1002/jbm.b.34009.

2. Jaime P, García-Guerrero N, Estella R, Pardo J, García-Álvarez F, Martínez-Lostao L. CD56+/CD16- Natural Killer cells expressing the inflammatory protease granzyme A are enriched in synovial fluid from patients with osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage*. 2017 Oct;25(10):1708-1718. doi: 10.1016/j.joca.2017.06.007. Epub 2017 Jun 29.

3. García-Álvarez F, Romero N, Lobato-García CE, Terán JL, Mendoza A. 2,2-Dimethyl-5-(2-nitro-benzyl-idene)-1,3-dioxane-4,6-dione. *Acta Crystallogr Sect E Struct Rep Online*. 2013 Jan 1;69(Pt 1):o50. doi: 10.1107/S1600536812049677. Epub 2012 Dec 8.

4. Alegre-Aguarón E, Desportes P, García-Álvarez F, Castiella T, Larrad L, Martínez-Lorenzo MJ. Differences in surface marker expression and chondrogenic potential among various tissue-derived mesenchymal cells from elderly patients with osteoarthritis. *Cells Tissues Organs*. 2012;196(3):231-40. doi: 10.1159/000334400. Epub 2012 Mar 20.

5. Martínez-Lostao L, García-Alvarez F, Basáñez G, Alegre-Aguarón E, Desportes P, Larrad L, Naval J, Martínez-Lorenzo MJ, Anel A. Liposome-bound APO2L/TRAIL is an effective treatment in a rabbit model of rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum*. 2010 Aug;62(8):2272-82. doi: 10.1002/art.27501.

#### LABARTA AIZPUM JOSÉ IGNACIO

1. Maghnie M, Labarta JI, Koledova E, Rohrer TR. Short Stature Diagnosis and Referral.

*Front Endocrinol (Lausanne)*. 2018 Jan 11;8:374. doi: 10.3389/fendo.2017.00374. eCollection 2017.

2. Lorente L, Martín MM, López-Gallardo E, Ferreres J, Solé-Violán J, Labarta L, Díaz C, Jiménez A, Montoya J, Ruiz-Pesini E. Lower mitochondrial dysfunction in survivor septic patients with mitochondrial DNA haplogroup JT. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2017 Oct 17. pii: S0213-005X(17)30233-1. doi: 10.1016/j.eimc.2017.08.011. [Epub ahead of print] English, Spanish. 2.

3. Rodríguez A, Ezquieta B, Labarta JI, Clemente M, Espino R, Rodríguez A, Escribano A; en representación del grupo de Hiperplasia Suprarrenal Congénita de la Sociedad Española de Endocrinología. Recommendations for the diagnosis and treatment of classic forms of 21-hydroxylase-deficient congenital adrenal hyperplasia. *Pediatr (Barc)*. 2017 Aug;87(2):116.e1-116.e10. doi: 10.1016/j.anpedi.2016.12.002. Epub 2017 Feb 1.

4. Morlán Herrador L, de Arriba A, Miguel G, Ferrera M, Labarta JI. Study of Medullary Thyroid Carcinoma from a proband. *Arch Argent Pediatr*. 2016 Dec 1;114(6):e421-e424. doi: 10.5546/aap.2016.e421.

5. Lorente L, Martín MM, López-Gallardo E, Ferreres J, Solé-Violán J, Labarta L, Díaz C, Jiménez A, Montoya J, Ruiz-Pesini E. Septic patients with mitochondrial DNA haplogroup JT have higher respiratory complex IV activity and survival rate. *J Crit Care*. 2016 Jun;33:95-9. doi: 10.1016/j.jcrc.2016.02.003. Epub 2016 Feb 13

#### MORENO CHULLILLA JOSÉ ANTONIO

1. Moreno Chullilla JA1, Romero Colás MS, Gutiérrez Martín M. *World J Gastroenterol*. 2009 Oct 7;15(37):4627-37. Classification of anemia for gastroenterologists.

2. Azaceta G, Romero S, Moreno JA, Vaquerizo A, Olave T, Lorente C, Azcona JM, Gutiérrez M. Hemorheological profile in chronic venous insufficiency after surgery. *Haemostasis*. 1999;29(4):219-24.

3. Iturbe T, Cornudella R, de Miguel R, Olave T, Moreno JA, Callén L, Gutiérrez M. Hypercoagulability state in hip and knee surgery: influence of ABO antigenic system and allogenic transfusion. *Transfus Sci*. 1999 Feb;20(1):17-20.

#### OROS LÓPEZ DANIEL

1. Lei J, Paules C, Nigrini E, Rosenzweig JM, Bahabry R, Farzin A, Yang S, Northington FJ, Oros D, McKenney S, Johnston MV, Graham EM, Burd I. Umbilical Cord Blood NOS1 as a Potential Biomarker of Neonatal Encephalopathy. *Front Pediatr*. 2017 May 22;5:112. doi: 10.3389/fped.2017.00112.

2. Oros D, Strunk M, Breton P, Paules C, Benito R, Moreno E, Garcés M, Godino J, Schoorlemmer J. Altered gene expression in human placenta after suspected preterm labour. *Placenta*. 2017 Jul;55:21-28. doi: 10.1016/j.placenta.2017.04.025. Epub 2017 Apr 28.

3. Oros D, Garcia-Simon R, Clemente J, Fabre E, Romero MA, Montañes A. Predictors of perinatal outcomes and economic costs for late-term induction of labour. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2017 Jun;56(3):286-290. doi: 10.1016/j.tjog.2017.04.004.

4. Pueyo V, Pérez T, González I, Altemir I, Gimenez G, Prieto E, Paules C, Oros D, Lopez-Pison J, Fayed N, Garcia-Martí G, Sanz-Requena R, Marín MA. Retinal structure assessed by OCT as a biomarker of brain development in children born small for gestational age. *Br J Ophthalmol*. 2017 Sep;101(9):1168-1173. doi: 10.1136/bjophthalmol-2016-309790. Epub 2017 Feb 9.

5. Ruiz S, Martínez-Marín M, Luque P, Nassar N, Oros D. Takotsubo cardiomyopathy after cesarean section: A case report and literature review. *J Obstet Gynaecol Res*. 2017 Feb;43(2):392-396. doi: 10.1111/jog.13212. Epub 2016 Dec 9. Review.

6. Scazzocchio E, Oros D, Díaz D, Ramirez JC, Ricart M, Meler E, González de Agüero 6. R, Gratacos E, Figueras F. Impact of aspirin on trophoblastic invasion in women with abnormal uterine artery Doppler at 11-14 weeks: a randomized controlled study. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2017 Apr;49(4):435-441.

#### RAMIREZ RODRÍGUEZ JOSÉ MANUEL

1. Bruna M, Navarro C, Báez C, Ramírez JM, Ortiz MÁ. Results of a national survey about perioperative care in gastric resection surgery. *Cir Esp*. 2018 Apr 23. pii: S0009-739X(18)30103-9. doi: 10.1016/j.ciresp.2018.03.004. [Epub ahead of print] English, Spanish.

2. Ruiz-Tovar J, Muñoz JL, Royo P, Duran M, Redondo E, Ramirez JM; Grupo Español de Rehabilitación Multimodal (GERM). Implementation of the Spanish ERAS program in bariatric surgery. *Minim Invasive Ther Allied Technol*. 2018 Mar 8:1-8. doi: 10.1080/13645706.2018.1446988. [Epub ahead of print]

3. Martínez AB, Ramirez JM, Calvo B, Gracia JA, Guilén J, Longás J. Effect of the Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) protocols on the immune response in open vs laparoscopic colorectal surgery. *Clin Nutr ESPEN*. 2016 Apr;12:e34-e35. doi: 10.1016/j.clnesp.2016.02.017. Epub 2016 Apr 1. No abstract available.

4. Martínez AB, Longás J, Ramirez JM. A model for lymphocyte activation in open versus laparoscopic surgery in colorectal cancer patients in enhanced recovery after surgery (ERAS) protocols. *Int J Colorectal Dis*. 2017 Jun;32(6):913-916. doi: 10.1007/s00384-016-2731-2. Epub 2016 Nov 30.

5. Ramirez JM, Elia M, Cordoba E, Gracia JA, Aguilera V. Current Controversies in Transanal Surgery for Rectal Cancer. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 2016 Dec;26(6):431-438. Review.

6. Ruiz-Tovar J, Royo P, Muñoz JL, Duran M, Redondo E, Ramirez JM; GERM Implementation of the Spanish National Enhanced Recovery Program (ERAS) in Bariatric Surgery: A Pilot Study. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 2016 Dec;26(6):439-443.

#### RIOJA ZUAZU JORGE

1. Soria F, Villacampa F, Serrano A, Moreno J, Rioja J, Sánchez FM. [Training program in endourological surgery. Future perspectives.] Arch Esp Urol. 2018 Jan;71(1):89-96. Spanish.
2. Soria F, de la Cruz JE, Morcillo E, Rioja J, Sánchez-Margallo FM. [Antirreflux ureteral catheters.] Arch Esp Urol. 2016 Oct;69(8):544-552. Review. Spanish.
3. Rioja J, Morcillo E, Novalbos JP, Sánchez-Hurtado MA, Soria F, Pérez-Duarte F, Díaz-Güemes Martín-Portugués I, Laguna MP, Sánchez-Margallo FM, Rodríguez-Rubio Cortadellas F. Laparoscopic Partial Nephrectomy With Potassium-titanyl-phosphate Laser Versus Conventional Laparoscopic Partial Nephrectomy: An Animal Randomized Controlled Trial. Urology. 2017 Jan;99:123-130. doi: 10.1016/j.urology.2016.03.043. Epub 2016 Apr 21.
4. Enciso S, Díaz-Güemes I, Serrano A, Bachiller J, Rioja J, Usón J, Sánchez-Margallo FM. Initial validation of a training program focused on laparoscopic radical nephrectomy. Actas Urol Esp. 2016 May;40(4):237-44. doi: 10.1016/j.acuro.2015.11.007. Epub 2016 Jan 19.
5. Soria F, Morcillo E, Serrano A, Cansino R, Rioja J, Fernandez I, de la Cruz J, Van Cleynenbreugel B, Sanchez-Margallo FM. Development and Validation of a Novel Skills Training Model for Retrograde Intrarenal Surgery. J Endourol. 2015 Nov;29(11):1276-81. doi: 10.1089/end.2015.0421. Epub 2015 Oct 2.
6. Soria F, Morcillo E, Serrano A, Rioja J, Budia A, Moreno J, Sanchez-Margallo FM. Preliminary Assessment of a New Antireflux Ureteral Stent Design in Swine Model. Urology. 2015 Aug;86(2):417-22. doi: 10.1016/j.urology.2015.05.020.

#### SAEZ COMET LUIS

1. Ordi-Ros J, Sáez-Comet L, Pérez-Conesa M, Vidal X, Mitjavila F, Castro Salomó A, Cuquet Pedragosa J, Ortiz-Santamaria V, Mauri Plana M, Cortés-Hernández J. Enteric-coated mycophenolate sodium versus azathioprine in patients with active systemic lupus erythematosus: a randomised clinical trial. Ann Rheum Dis. 2017 Sep;76(9):1575-1582. doi: 10.1136/annrheumdis-2016-210882. Epub 2017 Apr 27.
2. Fernandez-Sanz A, Bucar-Barjud M, Ruiz-Serrano J, Saez-Comet L, Capablo-Liesla JL. Association between myasthenia gravis and systemic lupus erythematosus: is it safe to use hydroxychloroquine? Rev Neurol. 2017 May 1;64(9):431-432.
3. Fernandez Mosteirín N, Saez Comet L, Salvador Osuna C, Calvo Villas JM, Velilla Marco J. Independent validation of the adjusted GAPSS: Role of thrombotic risk assessment in the real-life setting. Lupus. 2017 Oct;26(12):1328-1332. doi: 10.1177/0961203317703493. Epub 2017 Apr 7.
4. Trallero-Araguás E, Grau-Junyent JM, Labirua-Iturburu A, García-Hernández FJ, Monteagudo-Jiménez M, Fraile-Rodríguez G, Les-Bujanda I, Rodríguez-Carballeira M, Sáez-Comet L, Selva-O'Callaghan A; IIM Study Group and Autoimmune Diseases Study Group (GEAS) of the Spanish Society of Internal Medicine (SEMI). Clinical manifestations and long-term outcome of anti-Jo1 antisynthetase patients in a large cohort of Spanish patients from the GEAS-IIM group. Semin Arthritis Rheum. 2016 Oct;46(2):225-31. doi: 10.1016/j.semarthrit.2016.03.011. Epub 2016 Mar 30.
5. Simeón-Aznar CP, Fonollosa-Plá V, Tolosa-Vilella C, Espinosa-Garriga G, Campillo-Grau M, Ramos-Casals M, García-Hernández FJ, Casti-Ilo-Palma MJ, Sánchez-Román J, Callejas-Rubio JL, Ortego-Centeno N, Egurbide-Arberas MV, Trapiella-Martínez L, Caminal-Montero L, Sáez-Comet L, Velilla-Marco J, Camps-García MT, de Ramón-Garrido E, Esteban-Marcos EM, Pallarés-Ferreres L, Navarrete-Navarrete N, Vargas-Hitos JA, Gómez de la Torre R, Salvador-Cervello G, Rios-Blanco JJ, Vilardell-Tarrés M; Spanish Scleroderma Study Group (SSSG); Autoimmune Diseases Study Group (GEAS); Spanish Society of Internal Medicine (SEMI). Registry of the Spanish Network for Systemic Sclerosis: Survival, Prognostic Factors, and Causes of Death. Medicine (Baltimore). 2015 Oct;94(43):e1728. doi:

#### SANTOS LASAOSA SONIA

1. Domínguez C, Pozo-Rosich P, Torres-Ferrús M, Hernández-Beltrán N, Jurado-Cobo C, González-Oria C, Santos S, Monzón MJ, Latorre G, Álvaro LC, Gago A, Gallego M, Medrano V, Huerta M, García-Alhama J, Belvis R, Leira Y, Leira R. OnabotulinumtoxinA in chronic migraine: predictors of response. A prospective multicentre descriptive study. Eur J Neurol. 2018 Feb;25(2):411-416. doi: 10.1111/ene.13523. Epub 2017 Dec 18.
2. Muñoz I, Hernández MS, Santos S, Jurado C, Ruiz L, Toribio E, Sotelo EM, Guerrero AL, Molina V, Uribe F, Cuadrado ML. Personality traits in patients with cluster headache: a comparison with migraine patients. J Headache Pain. 2016;17:25. doi: 10.1186/s10194-016-0618-9. Epub 2016 Mar 15.
3. Velázquez A, Santos S, Bellosta E, Iñiguez C. Myoclonus secondary to use of anti-flu drug. Neurologia. 2017 Mar;32(2):133-135. doi: 10.1016/j.nrl.2015.05.004. Epub 2015 Jun 27. English, Spanish. No abstract available.
4. Geppert M, Ayub Q, Xue Y, Santos S, Ribeiro-dos-Santos A, Baeta M, Núñez C, Martínez-Jarreta B, Tyler-Smith C, Roewer L. Identification of new SNPs in native South American populations by resequencing the Y chromosome. Forensic Sci Int Genet. 2015 Mar;15:111-4. doi: 10.1016/j.fsigen.2014.09.014. Epub 2014 Sep 28.
5. Santos S, Alberti O, Corbalán T, Cortina MT. [Stroke-psychosis. Description of two cases]. Actas Esp Psiquiatr. 2009 Jul-Aug;37(4):240-2. Spanish.
6. Piñol-Ripoll G, de la Puerta I, Santos S, Purroy F, Mostacero E. Chronic bronchitis and acute infections as new risk factors for ischemic stroke and the lack of protection offered by the influenza vaccination. Cerebrovasc Dis. 2008;26(4):339-47. doi: 10.1159/000151636. Epub 2008 Aug 27.

#### SERRABLO REQUELO ALEJANDRO

1. Serrablo A, Paliogiannis P, Pulighe F, Moro SS, Borrego-Estella V, Attene F, Scognamillo F, Hörndler C. Impact of novel histopathological factors on the outcomes of liver surgery for colorectal cancer metastases. Eur J Surg Oncol. 2016 Sep;42(9):1268-77. doi: 10.1016/j.ejso.2016.02.013. Epub 2016 Feb 23.
2. Edmondson MJ, Sodergren MH, Pucher PH, Darzi A, Li J, Petrowsky H, Campos RR, Serrablo A, Jiao LR. Variations and adaptations of associated liver partition and portal vein ligation for staged hepatectomy (ALPPS): Many routes to the summit. Surgery. 2016 Apr;159(4):1058-72. doi: 10.1016/j.surg.2015.11.013. Epub 2015 Dec 31. Review.
3. Solanas E, Sostres C, Serrablo A, García-Gil A, García JJ, Aranguren FJ, Jiménez P, Hughes RD, Serrano MT. Effect of Dimethyl Sulfoxide and Melatonin on the Isolation of Human Primary Hepatocytes. Cells Tissues Organs. 2015;200(5):316-25. doi: 10.1159/000433521. Epub 2015 Sep 19.
4. Serrablo A, Tejedor L. Outcome of surgical resection in Klatskin tumors. World J Gastrointest Oncol. 2013 Jul 15;5(7):147-58. doi: 10.4251/wjgo.v5.i7.147.

5. Ramia JM, Bernardo C, Valdivieso A, Dopazo C, Jover JM, Albiol MT, Pardo F, Fernandez Aguilar JL, Gutierrez Calvo A, Serrablo A, Diez Valladolides L, Pereira F, Sabater L, Muffak K, Figueras J. [Multicentre study on hepatic adenomas]. *Cir Esp*. 2014 Feb;92(2):120-5. doi: 10.1016/j.ciresp.2012.12.003. Epub 2013 Jul 1. Spanish.

6. Solanas E, Sostres C, Serrablo A, García-Gil A, Aranguren F, Jimenez P, Serrano MT Incubation with dimethyl sulfoxide prior to cryopreservation improves functionality of thawed human primary hepatocytes. *Biopreserv Biobank*. 2012 Oct;10(5):446-53.

**PROFESORES SIN SEXENIO ACTIVO**  
**MARTÍNEZ TERRER TOMÁS**

1. *Actas Esp Psiquiatr*. 2012 Sep-Oct;40(5):239-47. Epub 2012 Sep 1. Mental health and social relations in older rural population. Rubio-Aranda E, Blasco-Montón G, Comin-Comin M, Martínez-Terrer T, Magallón-Botaya R, García-Campayo J.

2. *Nefrologia*. 2011;31(3):299-307. doi: 10.3265/Nefrologia.pre2011.Apr.10813. Multicentre study of haemodialysis costs. Parra Moncasi E, Arenas Jiménez MD, Alonso M, Martínez MF, Gámen Pardo A, Rebollo P, Ortega Montoliú T, Martínez Terrer T, Alvarez-Ude F; Grupo de Gestión de la Calidad de la Sociedad Española de Nefrología.

3. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2009 Sep-Oct;44(5):244-50. doi: 10.1016/j.regg.2009.03.011. Epub 2009 Aug 3. Chronic diseases and functional deterioration in activities of daily living in community-dwelling elders. Rubio Aranda E, Lázaro Alquézar A, Martínez Terrer T, Magallón Botaya R.

4. Use of statistics and the accessibility of original articles published in 3 anesthesiology journals. Rubio García B, Rodríguez Zazo A, Martínez Terrer T, Rubio Calvo E. *Rev Esp Anestesiol Reanim*. 2010 May;57(5):281-7. Spanish.

**ABÓS OLIVARES DOLORES**

1. *Rev Esp Med Nucl*. 2011 May-Jun;30(3):147-55. doi: 10.1016/j.rem.2010.12.005. Epub 2011 Mar 24. Treatment protocols and follow-up of differentiated thyroid carcinoma: results of a questionnaire sent to the Spanish Metabolic Therapy Units. Muros MA, Arbizu J, Abós MD, Mitjavilla M, Caballero-Calabuig E, Vallejo JA.

2. *Rev Esp Med Nucl*. 2009 Nov-Dec;28(6):273-7. doi: 10.1016/j.rem.2009.05.003. Epub 2009 Aug 3. Indication for bone scans in early breast cancer staging. de la Cueva L, Liévano P, Navarro P, Arroyo E, Añaños M, González M, García MC, Fuerte A, Colmenarejo F, Baringo T, Abós MD.

3. *Rev Esp Med Nucl*. 2009 Nov-Dec;28(6):288-90. doi: 10.1016/j.rem.2009.07.003. Epub 2009 Oct 12. 67Ga SPECT/low-dose CT. A case report of spondylodiscitis and Schmorl's node. Liévano P, De la Cueva L, Navarro P, Arroyo E, Añaños M, Abós MD.

4. *Rev Esp Med Nucl*. 2007 Sep-Oct;26(5):310-28. Parathyroid scintigraphy and radioguided surgery in primary hyperparathyroidism. Prats E, Razola P, Tardín L, Andrés A, García López F, Abós MD, Banzo J.

5. *Rev Esp Med Nucl*. 2007 May-Jun;26(3):153-9. Scintimammography with 99mTc-MIBI in the clinical practice: repercussion on the clinical management of the patient. Prats E, Razola P, Sainz JM, Tardín L, Andrés A, Abós MD, García F, Fernández J, Villavieja L, Banzo J. Papillary thyroid carcinoma synchronous with breast cancer: an incidental finding in an (18F)-FDG PET-CT study carried out in a search for occult breast cancer. Banzo J, Ubieto MA, González C, Razola P, Tardín L, Andrés A, Santapau A, Parra A, Rambalde EF, Prats E.

6. *Rev Esp Med Nucl Imagen Mol*. 2012 Sep;31(5):278-85. doi: 10.1016/j.rem.2012.03.013. Epub 2012 Jun 2. Cerebral perfusion scintigraphy study as confirmation test of brain death in the process of organ donation for transplant. Banzo J, Razola P, Araiz JJ, Larraga J, Tardín L, Andrés A, Santapau A, Parra A, Rambalde E, Ayala S, Prats E.

**MIQUEO MIQUEO CONSUELO**

1. *J Epidemiol Community Health*. 2007 Dec;61 Suppl 2:ii46-53. A framework to analyse gender bias in epidemiological research.

Ruiz-Cantero MT, Vives-Cases C, Artazcoz L, Delgado A, García Calvente MM, Miqueo C, Montero I, Ortiz R, Ronda E, Ruiz I, Valls C.

**VALLÉS VARELA HÉCTOR**

1. *Acta Otorrinolaringol Esp*. 2011 May-Jun;62(3):220-7. doi: 10.1016/j.otorri.2010.12.006. Epub 2011 Feb 25. Assessment of degree of psychological health involvement in pre-laryngectomized patients. Artal Sánchez R, Alfonso Collado JI, Sebastián JM, Bondía A, Vallés H.

2. *Acta Otorrinolaringol Esp*. 2011 May-Jun;62(3):194-8. doi: 10.1016/j.otorri.2010.11.005. Epub 2011 Feb 1. Ligation of the sphenopalatine artery in posterior epistaxis. Retrospective study of 50 patients. Agreda B, Urpegui A, Ignacio Alfonso J, Valles H.

3. *Acta Otorrinolaringol Esp*. 2011 May-Jun;62(3):251-2. doi: 10.1016/j.otorri.2010.01.016. Epub 2010 Mar 25. Symptomatic frontal pneumoencephaly secondary to fibrous dysplasia of the sinus. Artal R, Urpegui A, Alfonso JI, Vallés H.

4. *Acta Otorrinolaringol Esp*. 2010 Jul-Aug;61(4):301-5. doi: 10.1016/j.otorri.2010.01.003. Epub 2010 Mar 6. Rhinocerebral mucormycosis: report on eight cases. Artal R, Agreda B, Serrano E, Alfonso JI, Vallés H.

5. *Acta Otorrinolaringol Esp*. 2009 Mar-Apr;60(2):90-8. Study of the relationship of stapedial reflex thresholds induced during cochlear implant surgery and the highest hearing comfort of paediatric patients. Vallés H, Royo J, Lázaro A, Alfonso JI, Artal R.

**FABRE GONÁLEZ ERNESTO**

1. *Ginecol Obstet Mex*. 2012 Aug;80(8):514-20. Conservative management of cervical ectopic pregnancy].

Bretón P, Garcés M, Orós D, González de Agüero R, Romero MA, Fabre E.

2. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2012 Jun;25(6):728-31. doi: 10.3109/14767058.2011.599079. Epub 2011 Aug 10. Low-risk pregnancy at 41 weeks: when should we induce labor? Oros D, Bejarano MP, Cardiel MR, Oros-Espinosa D, Gonzalez de Agüero R, Fabre E.

3. *Med Clin (Barc)*. 2001 Jul 14;117(6):211-5. Effects of levofolinic acid on plasma homocysteine concentrations in healthy and young women in pre-conceptional care. Fabre E, Gallo M, Lou AC, Juste G, Romero MS, Blasco C, González De Agüero R, Sobreviela M, Reyes-Engel A.

4. *Rev Med Univ Navarra*. 2009 Apr-Jun;53(2):14-9. Proposal for a new microsurgical model for the study of induced endometriosis in Wistar rats. Preliminary results. González Ramos P, Royo Manero P, Pastor Oliver C, Calleja Aguayo E, De Martino A, Godino J, Bejarano Lasunción P, Manero FJ, Pecondón A, Vicente B, Gracia Romero J, Ortega J, García Manero M, Alcázar Zambrano JL, González de Agüero R, Fabre González E, López García G.



QUEROL NASARRE IGNACIO

1. Actas Dermosifiliogr. 2010 Dec;101(10):827-46. Treatment of scalp psoriasis: review of the evidence and Delphi consensus of the Psoriasis Group of the Spanish Academy of Dermatology and Venereology]. Puig L, Ribera M, Hernanz JM, Belinchón I, Santos-Juanes J, Linares M, Querol I, Colomé E, Caballé G.
2. Mycoses. 2011 Jan;54(1):89-90. doi: 10.1111/j.1439-0507.2009.01749.x. Tinea capitis caused by Trichophyton soudanense and Microsporum audouinii in an adult: a case report. Rezusta A, Betrán A, Querol I, Palacián MP, Revillo MJ.
3. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2010 Jan;24(1):89-91. doi: 10.1111/j.1468-3083.2009.03300.x. Epub 2009 Jun 22. Tinea nigra: a rare imported infection. Rezusta A, Gilaberte Y, Betran A, Gene J, Querol I, Arias M, Revillo MJ.
4. J Am Acad Dermatol. 2008 Feb;58(2 Suppl):S39-40. doi: 10.1016/j.jaad.2006.04.027. Giant and recurrent orf virus infection in a renal transplant recipient treated with imiquimod. Ara M, Zaballos P, Sánchez M, Querol I, Zubiri ML, Simal E, Hörndler C.
5. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2006 Dec;24(10):657-8. Chronic lesion in the pinna of the ear for 30 years]. Lavilla MJ, Hurtado A, Lezcano MA, Querol I.

**Actividad Científica del Nuevo profesorado en el P.D. en Medicina sin sexenio activo:**

**FERRER DUFOL ANA**

1. An Sist Sanit Navar. 2014 Jan-Apr;37(1):99-108. [Acute poisoning in patients over 65 years of age]. Miranda Arto P1, Ferrer Dufol A, Ruiz Ruiz FJ, Menao Guillén S, Civeira Murillo E.
2. Nogué Xarau S, Dueñas Laita A, Ferrer Dufol A, Fernández Solà J; Grupo de Trabajo de Sensibilidad química múltiple. Multiple chemical sensitivity. Med Clin (Barc). 2011 May 28;136(15):683-7. doi: 10.1016/j.medcli.2010.04.010. Epub 2010 Jun 17. Review. Spanish

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

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

La dedicación del profesorado al doctorado no está asociada con la impartición de docencia reglada, sino fundamentalmente con la labor de supervisión de los doctorandos. No obstante, la Universidad de Zaragoza considera que, con objeto de promover el doctorado de calidad en la Universidad y favorecer el aumento de tesis defendidas, se ha de reconocer dicha actividad a los profesores que la estén llevando a cabo de manera satisfactoria.

La normativa vigente\* recoge de forma explícita el reconocimiento de la labor de dirección de tesis doctorales. No obstante, se tiene previsto realizar una modificación de dicha normativa con objeto de incluir la tutorización, en los siguientes términos: las labores de dirección y tutorización de una tesis serán reconocidas globalmente con 30 horas de dedicación, el curso siguiente al de defensa de la tesis (hasta un máximo de 60 horas/año), de las cuales 5 corresponderán al tutor.

\* (ANEXO IV del documento que recoge las Directrices para el establecimiento y modificación de la relación de puestos de trabajo del personal docente e investigador de la Universidad de Zaragoza. Resolución de 30 de noviembre de 2011, del Rector de la Universidad de Zaragoza).

**7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

Los recursos materiales que la Universidad de Zaragoza y en concreto la FM de la UZ ponen a disposición de los programas de doctorado, para el desarrollo de sus actividades de formación e investigación, son suficientes y adecuados al número de estudiantes de doctorado y a las características del Programa. Estos recursos permiten alcanzar las competencias descritas.

Entre los mencionados recursos destacan:

**Laboratorios de docencia e investigación:**

Se dispone de laboratorios especializados para las diversas líneas de investigación del programa. Estos laboratorios están vinculados a diversos centros de investigación.

Laboratorios en la Facultad de Medicina de la Universidad de Zaragoza:

- Departamento de Anatomía y Embriología
- Departamento de Farmacología y Fisiología
- Departamento de Ciencias Morfológicas
- Laboratorios de Microbiología

Laboratorios de los Hospitales Universitarios Hospital Clínico y Hospital Universitario Miguel Servet

- Laboratorios de Bioquímica
- Laboratorio de Inmunidad
- Laboratorios de Microbiología
- Departamento de Anatomía Patológica



#### Laboratorios Específicos de Investigación en los Hospitales Universitarios Miguel Servet

- Laboratorio de Biología e Investigación Molecular
- Laboratorios de Investigación Básica del IIS Aragón

#### Laboratorios y Unidades de Investigación de la UZ en el Centro de Investigación Biomédica de Aragón

- Laboratorios de Investigación en Patología Digestiva
- Laboratorios de Investigación Cardiovascular
- Laboratorios de Investigación en Nanociencia
- Laboratorios de Investigación en Medicina Regenerativa
- Laboratorios de Investigación en Cáncer y Apoptosis
- Laboratorios de Apoyo a la Investigación:
  - Genómica
  - Anatomía Patológica
  - Proteómica
  - Citometría de Flujo
  - Análisis Funcional
  - Microscopía

El centro cuenta además con laboratorios de simulación, cirugía experimental y animalario completamente equipado para animales de diverso tamaño y condición, incluyendo animales SPF, libres de germen y seguridad biológica.

Todos los laboratorios disponen de personal técnico especializado que se ocupan de realizar las determinaciones, si así se requiere, preparar los experimentos, ayudar en la interpretación de los mismos. Además de ayudar en la preparación de los estudios, mantienen las instalaciones y el material en perfectas condiciones de uso y de controlar y cursar las demandas de reposición de los stocks. También colaboran en la decisión de reparación, ampliación o renovación de equipos y materiales.

Los doctorandos, al igual que cualquier otro personal usuario de los laboratorios, reciben formación permanente en materia de seguridad y prevención.

En cuanto a dotaciones, todos los laboratorios disponen de material para la docencia con video-proyectores, ordenador y pantalla así como elementos portátiles adicionales.

Además de los laboratorios, los departamentos involucrados cuentan con salas apropiadas para el desarrollo de la investigación en aquellas materias que precisan trabajo a través de bases de datos.

La Universidad de Zaragoza ha sido sensible a los aspectos relacionados con la igualdad de oportunidades, tomando como un objetivo prioritario convertir los edificios universitarios y su entorno de ingreso en accesibles mediante la eliminación de barreras arquitectónicas. Cabe resaltar que las infraestructuras universitarias presentes y futuras tienen entre sus normas de diseño las consideraciones que prescribe la mencionada Ley 51/2003.

#### **Servicio de Bibliotecas y Documentación**

La Universidad de Zaragoza cuenta con 17 bibliotecas universitarias distribuidas por los campus de Zaragoza, Huesca y Teruel. Estas disponen de horarios amplios y de fácil acceso.

Además de estas bibliotecas universitarias, los doctorandos disponen de la biblioteca CAI-Universidad, del Centro de Documentación del Agua y Medio Ambiente y del Centro de Documentación Europeo.

La Universidad de Zaragoza ha puesto a disposición de sus usuarios el repositorio institucional Zaguán (<http://zaguan.unizar.es>) donde se publican en formato digital las tesis leídas en la Universidad de Zaragoza. Este repositorio cumple con las especificaciones OAI (Open Archive Initiative) que aseguran la accesibilidad con estándares abiertos a las tesis depositadas en él.

En particular, las siguientes bibliotecas facilitan el acceso a los fondos documentales, bases de datos bibliográficas y publicaciones científicas relacionadas con el Programa de Doctorado:

Universidad de Zaragoza:

- Biblioteca Biomédica (Facultad de Ciencias)
- Biblioteca Biomédica (Facultad de Medicina)
- Biblioteca de la Facultad de Veterinaria.

Los doctorandos incluidos en grupos con ámbito de actuación sanitario y Hospitalario también tienen acceso a las bases bibliográficas del Departamento de Sanidad y Consumo a través del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud.

#### **Sección de Tercer Ciclo**

Es la unidad de la Universidad de Zaragoza encargada de dar soporte técnico y administrativo a la comunidad universitaria vinculada a los estudios de doctorado.

Sus principales servicios son:

- Información y atención a la comunidad universitaria con especial atención a la información que figure en la página Web.
- Soporte a los órganos de gobierno y a las comisiones académicas
- Matrícula y gestión de expedientes
- Soporte en el proceso de verificación y de mención de excelencia
- Soporte en las convocatorias de programas Erasmus Mundus

### **Sección de Relaciones Internacionales**

A través de las oficinas de acogida de estudiantes internacionales, el **Servicio de Relaciones Internacionales** promueve la movilidad, acoge a los estudiantes internacionales de Doctorado y facilita su integración en la Universidad.

Se facilita a los estudiantes internacionales de Doctorado apoyo e información sobre la ciudad, el alojamiento, cursos de castellano y otros idiomas, la asistencia médica, las ayudas y becas, etc.

### **Otros apoyos: centro de movilidad de investigadores (EURAXESS )**

La Universidad de Zaragoza, a través del Vicerrectorado de Política Científica, forma parte de la Red Europea EURAXESS de Aragón y es un punto de información que proporciona **asistencia personalizada** tanto a investigadores extranjeros que se desplazan a Aragón para desarrollar su labor investigadora, como a investigadores aragoneses que están interesados en desplazarse al extranjero de forma temporal. Dicho apoyo versa sobre temas tales como trámites para la obtención de visados, tarjetas de residencia y sus renovaciones, homologación de títulos universitarios, ofertas de empleo, Seguridad Social y asistencia sanitaria, escolarización y demás información útil para facilitar el desplazamiento e integración del investigador en el país de destino .

La información detallada puede consultarse en: [http://www.unizar.es/gobierno/vr\\_investigacion/sgi/eramore/index.html](http://www.unizar.es/gobierno/vr_investigacion/sgi/eramore/index.html)

### **Previsión para la obtención de recursos externos y bolsas de viaje dedicadas a ayudas para la asistencia a congresos y estancias en el extranjero que sirvan de apoyo a los doctorandos en su formación.**

La realización de las actividades formativas de los estudiantes que requieran movilidad se sufragará principalmente con cargo a ayudas públicas a través de diferentes programas. Todas estas becas y ayudas se encuentran sujetas a la renovación de su convocatoria anualmente.

1. Convocatorias para estancias breves de los programas FPU/FPI
2. Bolsas de viaje que otorga la Universidad de Zaragoza a los doctorandos
3. Convocatorias para estancias breves del personal investigador a través de convocatorias del Carlos III
4. Convocatorias autonómicas o de otras instituciones como el Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud para estancias cortas
5. Ayudas a la movilidad para programas de doctorado con mención hacia la excelencia
6. Ayudas a la movilidad por Sociedades Científicas

Desde el programa de doctorado se fomentará la concurrencia a las mencionadas convocatorias de ayudas de movilidad de estudiantes así como la firma de convenios con instituciones de educación superior que favorezcan la internacionalización de la formación de los doctorando. ( ej. P. Erasmus, y cotutelas...)

Por otra parte, y de forma importante el Programa de Doctorado contará, a través de los proyectos de investigación y contratos, con los fondos propios de los equipos de investigación en los que se integre el doctorando.

Igualmente, se fomentará la firma de convenios con instituciones de educación superior que favorezcan la movilidad de estudiantes en el marco del Programa de Formación Permanente (Erasmus), prácticas con Leonardo, de acuerdo con el desarrollo de los Programas, de acuerdo con las pautas que se den desde el Vicerrectorado de Relaciones Internacionales y Cooperación al desarrollo.

En este mismo sentido las diferentes colaboraciones internacionales de los grupos de investigación, facilitan la co-financiación de las estancias de los alumnos en los centros de destino, en forma variable incluyendo el "housing", matriculaciones a cursos, manutención, etc..

Como indicador de la relevancia que se le concede en este PD a la movilidad, cabe señalar que 25 de los estudiantes matriculados en el programa de doctorado en los últimos cinco años han realizado estancias en centros de investigación extranjeros subvencionadas por los diferentes programas y fondos de los propios grupos y sus recursos en un 50%

### **La previsión del porcentaje de los estudiantes que consiguen las mencionadas ayudas**

Hasta el momento, la mayor parte de los doctorandos que han solicitado ayudas para la realización de estancias en el extranjero o en otros centros nacionales han obtenido financiación. Los que no obtienen fondos a través de convocatorias competitivas se financian a través de diferentes fuentes, incluyendo los fondos propios de los grupos de investigación. Se estima continuar con que estos porcentajes de éxito se sigan manteniendo.

Los egresados del programa tienen a su disposición el servicio de orientación profesional de la Universidad de Zaragoza, Universa (<http://www.unizar.es/universa/>), compuesto por orientadores profesionales expertos en Recursos Humanos. Universa proporciona información personalizada sobre búsqueda de empleo, pruebas de selección de las empresas y elaboración de currículum y cartas de presentación. Periódicamente se organizan jornadas de formación sobre competencias profesionales y seminarios monográficos de orientación (movilidad internacional, búsqueda de empleo, desarrollo de habilidades profesionales, presentaciones y entrevistas eficaces, etc) que contribuyen a orientar y facilitar la inserción laboral de los egresados

## 8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

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

#### SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

El programa de doctorado cuenta con un sistema de gestión de la calidad encaminado al seguimiento y supervisión de la formación doctoral y de sus resultados. En el sistema de calidad intervienen diferentes agentes que actúan conforme establece el *Procedimiento para la elaboración del Informe de la Calidad de los Estudios de Doctorado y de sus diferentes Programas* (ICED), aprobado el 13 de julio de 2017 por el Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado.

La *Comisión de Doctorado* es el órgano encargado de velar por la calidad de los estudios de doctorado en la Universidad de Zaragoza. Entre sus funciones está la elaboración del *Informe anual de la calidad de los estudios de doctorado y de sus diferentes programas* (ICED). Este informe constará de los siguientes apartados: Análisis de los indicadores globales de la calidad de los estudios de doctorado en su conjunto y por ramas de conocimiento; análisis de la calidad de los programas objeto de análisis en el año del informe y recomendaciones para la mejora de la calidad de los programas.

El programa de doctorado cuenta con una *Comisión de Evaluación de la Calidad del Programa*, integrada por la Comisión Académica del programa ampliada con dos doctorandos elegidos entre los estudiantes del programa y un representante del Personal de Administración y Servicios responsable de la gestión administrativa del doctorado en la sede administrativa del mismo. La comisión está presidida por el *Coordinador* del programa. Corresponde a esta comisión elaborar el *Informe de Evaluación de la Calidad del Programa* (IECP) para su consideración por la Comisión de Doctorado. Finalizado el curso académico, y siguiendo el calendario establecido por la Escuela de Doctorado, la Comisión de Evaluación de la Calidad del Programa se reúne para la elaboración del IECP. Para la realización del Informe, se analizan los siguientes aspectos: procesos de acceso, admisión y matrícula en el programa; actividades de formación ofrecidas a los doctorandos; movilidad de los doctorandos del programa; tesis dirigidas en el programa y otros resultados de la formación; evaluación del grado de satisfacción de los diferentes agentes; propuestas de mejora.

Adicionalmente, y si es el caso, el programa aplicará otros mecanismos y procedimientos para la garantía de la calidad previstos en la memoria de verificación.

Para facilitar el seguimiento y mejora del programa el coordinador deberá elaborar el *Plan de innovación y mejora de la titulación*, en el que se identifiquen los aspectos susceptibles de ajuste en la organización, planificación y desarrollo de los objetivos del programa y se propongan las actuaciones de innovación y mejora oportunas

#### PROCEDIMIENTOS

Los procedimientos y mecanismos del sistema de garantía de calidad en el programa de doctorado se recogen en el *Procedimiento para la elaboración del Informe de la Calidad de los Estudios de Doctorado y de sus diferentes Programas* (ICED), aprobado el 13 de julio de 2017 por el Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado:

[https://escueladoctorado.unizar.es/sites/escueladoctorado.unizar.es/files/users/doct/procedimiento\\_calidad\\_iced\\_11\\_01\\_2018.pdf](https://escueladoctorado.unizar.es/sites/escueladoctorado.unizar.es/files/users/doct/procedimiento_calidad_iced_11_01_2018.pdf)

Son los siguientes:

- Encuesta a los doctorandos del programa de doctorado anexo 1
- Encuesta a los directores de tesis, anexo 2
- Informe de Evaluación de la Calidad del programa (IECP) anexo 3
- Informe de la Calidad de los Estudios de Doctorado y de sus diferentes Programas (ICED) anexo 4
- Plan anual de innovación y mejora del Programa de Doctorado, anexo 5
- Impreso de sugerencias, quejas y alegaciones: [https://estudios.unizar.es/pdf/impreso\\_alegaciones\\_doct.pdf](https://estudios.unizar.es/pdf/impreso_alegaciones_doct.pdf)

TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %
90	10
TASA DE EFICIENCIA %	
90	
TASA	VALOR %
No existen datos	

#### JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS

El valor introducido para la tasa de graduación se refiere al porcentaje de doctorandos que va a presentar su tesis en el tiempo previsto incluyendo las prórrogas excepcionales que prevé el RD 99/2011. Estas estimaciones se basan en los resultados del programa previo, en el que todos los doctorandos que han realizado su tesis con una dedicación que podría equipararse a tiempo completo, lo han hecho en menos de 5 años.

En el caso de la tasa de eficiencia, el valor introducido no tiene un significado real, puesto que desconocemos cómo se define este indicador para los programas de Doctorado. Querriamos hacer notar que estos indicadores no se mencionan en la guía de apoyo para la preparación de las memorias.

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

**Descripción del procedimiento para el seguimiento de doctores egresados**

Como se ha mencionado en el punto 8.1. la Universidad de Zaragoza contempla, en el marco de su Sistema de Garantía de Calidad, un Procedimiento de seguimiento de la inserción laboral de los titulados

Toda la información sobre el programa de doctorado se recoge en la página web del programa que se actualizará periódicamente para incorporar las novedades. Puede consultarse en <https://estudios.unizar.es/estudio/ver-doct?id=7085> la información relativa al programa vigente en la actualidad, verificado según el RD 1393/2007.

La Universidad de Zaragoza ha implementado en su sistema una nueva base de datos de doctorado, uno de cuyos objetivos es garantizar la visibilidad de la información más relevante sobre los programas adaptados al RD99/2011. La información relativa a las líneas de investigación desarrolladas, el listado de los investigadores profesores, los criterios de admisión, las actividades formativas... se hará pública una vez se haya verificado el PD, de acuerdo a su memoria de verificación. Igualmente en la Web se hará pública la lista de los solicitantes admitidos por la Comisión Académica del PD, así como la de los doctorandos una vez formalizada la matrícula. La información sobre el número de admitidos/matriculados al programa anualmente, número de tesis defendidas, así como el control de las fechas clave durante la formación doctoral (admisión/matriculación, firma de la carta del doctorado, presentación del plan de investigación, presentación y defensa de la tesis) constituirá la base para realizar el seguimiento del desarrollo del PD y analizar sus resultados. Estos datos serán utilizados a efectos estadísticos, sin que la información nominal sea pública.

Mediante la realización de encuestas on-line a los egresados, al año y a los tres años tras la defensa de la tesis doctoral, se recabará información sobre su grado de inserción laboral, el tiempo medio para la inserción, adecuación del trabajo que realiza al nivel de cualificación profesional, grado de satisfacción de egresados y empleadores con la formación recibida.

**Previsión del % de doctorandos que consiguen ayudas para contratos posdoctorales.**

Una de las fuentes de alumnos del PD de FM de la UZ son médicos que están realizando su especialización en el ámbito sanitario. Todos estos alumnos consiguen trabajo en la vida laboral tras su periodo de especialización. La obtención del doctorado les permite un mejor acceso al trabajo y una mayor cualificación en tanto en cuanto su bagaje investigador es mayor. Estos alumnos destacan por obtener trabajos en el ámbito de grandes centros hospitalarios y centros de investigación. El otro perfil típico de los doctores en este PD son alumnos que provienen del Master de Medicina, o Másteres afines en el ámbito biomédico. El 90% de los mismos consigue ayudas posdoctorales en centros de investigación o empresas del sector.

**Datos relativos a la empleabilidad de los doctorandos, durante los 3 años posteriores a la lectura de sus tesis o datos de previsión de empleabilidad.**

Como se ha señalado anteriormente, prácticamente el 100% de los doctores médicos consiguen trabajo en el ámbito sanitario Nacional y de manera progresiva se va observando una mayor nº de médicos que optan posteriormente por estancias en centros extranjeros durante o posteriormente a este periodo. Los doctores no médicos del PD de la FM de la UZ o médicos que no han entrado en el sistema de salud general, han encontrado trabajo en los grandes centros de investigación de la Región, (IIS Aragón, CIBA, CESIC), o bien a nivel nacional o las propias universidades.

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

TASA DE ÉXITO (3 AÑOS)%	TASA DE ÉXITO (4 AÑOS)%
40	80
TASA	VALOR %
Tasa de graduación final	95

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

En los últimos 5 años se han leído en la FM de la UZ un total de 241 tesis doctorales, lo que da una media de 48 tesis al año, de ellas han obtenido Mención Europea 17 tesis doctorales del programa ya leídas. La movilidad en este periodo se ha dado por un total de 165 meses en diferentes centros de colaboración en los que han participado 24 alumnos. Consideramos que la media de tiempo transcurrido para la lectura de la tesis es de 4-5 años, considerando como fechas válidas las fechas de defensa del DEA y de la tesis doctorales, ya que con frecuencia los trabajos de de-

fensa del DEA o, más recientemente, el trabajo fin de máster es el embrión de la tesis doctoral. Consideramos también que al menos el 50% se han dado en estudiantes a tiempo parcial que han compatibilizado su trabajo profesional con el desarrollo de la actividad investigadora.

Número de tesis realizadas en 1 año: 8, en 2 años: 11, en 3 años: 26, en 4 años: 36, en 5 años: 30 y en más de 5 años: 90

**Previsión:** La puesta en marcha del nuevo programa que busca la excelencia del mismo hace que nuestra previsión en nº de tesis se reduzca, al mismo tiempo que aumentará la calidad de las mismas. Igualmente asumimos que un 70% de los alumnos de doctorado serán a tiempo parcial, dado que esa proporción es la mínima que esperamos de alumnos procedentes de la vía MIR, que es la salida habitual de los egresados en Medicina. Dado que además buscamos la excelencia en el doctorado asumimos igualmente que la mediana de lectura de la tesis desde la matriculación será superior a los 3 años.

Por ello la previsión que hacemos es la siguiente:

Octubre de 2013. Se matriculan 20 doctorandos, de los cuales 14 lo son a tiempo parcial.

Hasta Oct. 2016. De esos 20, habrán defendido sus tesis 8

Hasta Oct. Año 2017. Habrán defendido sus tesis 8 más.

Hasta Oct. 2018. Habrán defendido sus tesis 3 más.

Tasa de éxito a 3 años 40 %. Tasa de éxito a 4 años 80%. Tasa de graduación final: 95%

Prevedemos que la tasa de tesis con mención Europea crezca de manera progresiva aspirando a que con las nuevas normas, se alcance el 30% y que todas las tesis defendidas tengan al menos una publicación en revistas internacionales en el cuartil 1º ó 2º como mínimo.

Por ello en los próximos 6 años prevemos 120 tesis iniciadas, con 48 leídas al término de los 3 años, 96 al término de los 4 años, y 114 leídas al cabo de los 5-6 años. En este tiempo se habrán producido 200 publicaciones como consecuencia de la acción, de las que el 80% serán de Q1-Q2. La movilidad de alumnos acogerá a la práctica totalidad de alumnos acorde con las normas establecidas. Treinta y cinco de ellos habrán tenido una estancia en un centro extranjero por un periodo variable, en general igual o superior a los 2 meses y aspirarán a mención europea.

## 9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
	Angel	Lanas	Arbeloa
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Universidad Zaragoza Fac. de Medicina.Dpto. Medicina, Psiquiatría y Dermatología. Domingo Miral s/n	50009	Zaragoza	Zaragoza
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
alanas@unizar.es	976765786	976761005	Coordinador del Programa de Doctorado
9.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
	José Antonio	Mayoral	Murillo
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Universidad de Zaragoza. Paraninfo. Pza. Paraíso, 4	50005	Zaragoza	Zaragoza
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
rector@unizar.es	976761010	976761005	Rector de la Universidad de Zaragoza
9.3 SOLICITANTE			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
	Juán José	Mazo	Torres

DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Univ. Zaragoza. Escuela de Doctorado. Servicios Centrales. Campus San Francisco. C/ P. Cerbuna 12	50009	Zaragoza	Zaragoza
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
diredoc@unizar.es	976762935	976761005	Director de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza



## ANEXOS : APARTADO 1.4

**Nombre :**Convenios Medicina definitivo.pdf

**HASH SHA1 :**9C8929338C7FFDB08D946DCD37299E8D64D5DE11

**Código CSV :**102903509080809369621955

Convenios Medicina definitivo.pdf

**Bilateral agreement for teaching activity, education and training programs with universities, institutions and foreign public and private companies.**

**BETWEEN**

The "G. d'Annunzio" of Chieti-Pescara (Italy) located at Via dei Vestini n. 31 -  
66100 Chieti

and represented by the President, Prof.  
Franco Cuccurullo

**AND**

University of Zaragoza, Spain located at Zaragoza and represented  
by the Vice Rector for Institutional Relations and Communication , Pilar  
Zaragoza Fernández

**THE ABOVE AGREE TO COMPLY WITH THE FOLLOWING**

**Art. 1 Objective of the agreement**

The "G. d'Annunzio" of Chieti-Pescara and University of Zaragoza intend to pursue the following objectives:

**< Second International Summer PhD School on "Lipid Signalling" >**

The Second International Summer PhD School on "Lipid Signalling" will be held in Chieti (Italy) in September 2012, and will involve the University of Chieti and other three European Universities.

The School will be organized in 4-5 days and will expect the participation of about 30 PhD students and 15 scientific tutors.

This initiative represent a great opportunity for PhD students from different Universities to interact among them and with their scientific tutors. In addition, this event may open the way to fruitful scientific collaborations between the involved universities.

**Art. 2 Coordinators**

The coordinator for the G. d'Annunzio" of Chieti-Pescara is prof Paola Patrignani and the coordinator of University of Zaragoza is Prof Angel Lanas.

**Art. 3 Expenses**

The host institution will cover the expenses relative to mobility of students (Ph Students) and academic tenured staff.

**Art. 4 Insurance**

Each party must provide third party, accident and health insurance for its own full academic tenured staff, tenured technical administrative staff and

undergraduate and post-graduate students who are undertaking mobility/are involved in exchange.

**Art. 5 Exemption from payment of university taxes and/or fees**

Undergraduate and post-graduate students are exempt from payment of university taxes and/or fees at the host institution.

Accommodation in authorized hotels and lodging facilities as well as meals in university/company cafeterias shall be at the expense of the host institution. If funding is available the host institution may opt to reimburse expenses relative to travel on public urban forms of transport upon presentation of documentation.

**Art. 6 Arbitration Clause**

Controversies shall be resolved, should they arise because of interpretation or in the course of execution of this agreement, or as a result of activities that are conducted as a part of project design, by an arbitration panel composed of one designated constituent of each party and another which has been selected by mutual agreement; the panel shall be comprised by a total of four persons

**Art. 7 Duration of the agreement**

This agreement shall have the duration of 2 years starting from the date of the last signature and shall be considered automatically renewed for the same period of time unless the coordinator of the agreement has been formally notified by the other party at least six months prior to expiry of the above or automatic renewal of the above.

**Art. 8 Implementation**

This agreement is to be considered fully implemented upon signing of the parties below.

Legal representative of "G. d'Annunzio" University of Chieti-Pescara

Prof. Franco Cuccurullo



Place: Chieti date 22 SET, 2011



Vice Rector of University of Zaragoza for Institutional Relations and Communication, Spain

Prof. Pilar Zaragoza Fernández

Place: Zaragoza, 21 de septiembre de 2011



**CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA EL DESARROLLO DE  
PROGRAMAS OFICIALES DE POSTGRADO DE SALUD PÚBLICA  
ENTRE  
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA, LA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE MADRID, LA UNIVERSIDAD DE GRANADA, LA  
UNIVERSIDAD DE JAÉN, LA UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN  
CANARIA, LA UNIVERSIDAD MIGUEL HERNANDEZ, LA UNIVERSIDAD  
POMPEU FABRA, LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA,  
LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA, LA ESCUELA NACIONAL DE SANIDAD  
DEL INSTITUTO DE SALUD CARLOS III Y LA ESCUELA ANDALUZA DE  
SALUD PÚBLICA**

14 de Septiembre de 2006

**REUNIDOS**

El Exc. y Mgfc. Sr. Lluís Ferrer i Caubet, Rector de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB), en nombre y representación de esta universidad, en virtud de las competencias que le atorga el artículo 75 de sus Estatutos.

El Exc. y Mgfc. Sr. Ángel Gabilondo Pujol, Rector de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), en nombre y representación de esta universidad, en virtud de las competencias que le atorga el artículo 40 de sus Estatutos.

El Exc. y Magfc. Sr. D. David Aguilar Peña, Rector de la Universidad de Granada, en nombre y representación de esta Universidad, en virtud del decreto 357/ 2003 del BOJA del 19 de diciembre de 2003 actuando con las atribuciones que le confieren el artículo 20.1 de la Ley Orgánica 6/2001 del 21 de diciembre y el artículo 48.k) de los Estatutos de la Universidad de Granada.

El Exc. y Mgfc. Sr. Luis Parras Guijosa, Rector de la Universidad de Jaén (UJ), en nombre y representación de esta universidad, en virtud de las competencias que le atorga el artículo 51 de sus Estatutos.

El Exc. y Mgfc. Sr. Jesús Rodríguez Marín, Rector de la Universidad Miguel Hernandez (UMH), en nombre y representación de esta universidad, en virtud de las competencias que le atorga el artículo 33 de sus Estatutos.

El Exc. y Mgfc. Sr. Manuel Lobo Cabrera, Rector de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria (UPGC), en nombre y representación de esta universidad, en virtud de las competencias que le atorgan los artículos 81, 84 y 149 de sus Estatutos.



El Exc. y Mgfc. Sr. Josep Joan Moreso Mateos, Rector de la Universidad Pompeu Fabra (UPF), en nombre y representación de esta universidad, en virtud de las competencias que le atorga el artículo 52 de sus Estatutos.

El Exc. y Mgfc. Sr. Senen Barro Ameneiro, Rector de la Universidad de Santiago de Compostela (USC), en nombre y representación de esta universidad, en virtud de las competencias que le atorga el artículo 87 de sus Estatutos.

El Exc. y Mgfc. Sr. Felipe Pétriz Calvo, Rector de la Universidad de Zaragoza (UZ), en nombre y representación de esta universidad, en virtud de las competencias que le atorga el artículo 66 de sus Estatutos.

El Ilmo. Sr. D. Francisco Gracia Navarro, Director del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), en ejercicio de las competencias atribuidas por el Real Decreto 1087/2003, de 29 de agosto por el que se establece la estructura orgánica del Ministerio de Sanidad y Consumo y por el Real Decreto 375/2001 por el que se aprueba el Estatuto del Instituto de Salud Carlos III, modificado por Real Decreto 590/2005.

El Sr. Juan Manuel García Fernández, Gerente de la Escuela Andaluza de Salud Pública (EASP), en nombre y representación de esta escuela, en virtud de las competencias que le otorga la escritura pública expedida por el Notario de Madrid, D Alvaro Rodríguez Espinosa, notario del Ilustre Colegio de Granada, el día 21 de diciembre de 2.004, bajo el número 4.717 de su protocolo

Todos los comparecientes intervienen en virtud de la representación que por sus cargos ostentan y se reconocen plena capacidad jurídica y de obrar para otorgar el presente Convenio en el que

### MANIFIESTAN

Que las Universidades e Instituciones firmantes cuentan con una amplia experiencia en el desarrollo de actividades docentes y de investigación en el ámbito de la salud pública, valorándose de manera especial el papel jugado en el desarrollo de esta iniciativa por la Red de Centros de Epidemiología y Salud Pública (RCESP), reconocido por el Instituto de Salud Carlos III (C03/09).

Que las Universidades e Instituciones firmantes valoran la importancia de incorporar la formación de salud pública en el marco de los programas oficiales de postgrados.





Que las Universidades e Instituciones firmantes comparten la visión de que una formación de excelencia en salud pública debe estar basada en la existencia de grupos de investigación consolidados en este campo.

Que se considera de interés el establecimiento de una colaboración entre todos los intervinientes, por lo que acuerdan suscribir el presente convenio que se registrará por las siguientes

## CLÁUSULAS

### PRIMERA.- OBJETO Y ÁMBITO

El objeto de este convenio es el establecimiento de unas bases de colaboración que impulse el desarrollo de programas oficiales de postgrado en salud pública (POP SP) reconocidos mediante el procedimiento establecido en el Real Decreto 56/2005, de 21 de enero, por el que se regulan los estudios universitarios oficiales de Postgrado.

Las previsiones del presente convenio se entienden de acuerdo a lo que dispone la normativa, que en el ámbito autonómico y estatal regula los programas oficiales de postgrado y con las normas de cada Universidad para la elaboración de planes de estudio.

### SEGUNDA.- TITULARIDAD DEL POP SP

Cada una de Universidades e Instituciones firmantes asumen la titularidad de sus respectivos POP SP, cuando éstos estén aprobados, pudiéndose establecer convenios específicos entre ellas para compartir dicha titularidad

### TERCERA.- ESTRUCTURA DEL POP DE SP

El POP SP podrá tener hasta una carga docente de 120 créditos europeos (ECTS), correspondiendo 60 de estos ECTS a los contenidos del Curso Superior de Salud Pública, lo que habrá de acreditar la Comisión Nacional de la especialidad de Medicina Preventiva y Salud Pública, a fin de que tenga validez para los médicos internos y residentes de esta especialidad.

Los 60 ECTS restantes podrán organizarse en diversos itinerarios, de acuerdo a los recursos e intereses de cada una de las Universidades e Instituciones firmantes.

### CUARTA.- OBLIGACIONES DE LAS PARTES



Sin perjuicio de los compromisos establecidos en las cláusulas precedentes y de las obligaciones que se derivan de lo dispuesto en la legislación vigente sobre programa oficial de postgrado, son obligaciones comunes a todos los firmantes de este convenio:

1. Reconocer el POP SP realizado en cualquiera de las Universidades e Instituciones firmantes, a efectos de solicitud de matrícula en el Doctorado de una de las Universidades firmantes diferente a donde ha realizado el POP SP.
2. Permitir que un alumno matriculado en cualquiera de los POP SP organizado por alguna de las Universidades e Instituciones firmantes puedan realizar hasta 40 ECTS en alguno de estos POP SP. La matrícula de estos ECTS se realizará allí donde se imparte su docencia, de acuerdo a la normativa de la institución de acogida.
3. Facilitar la estancia de alumnos entre los POP SP organizados por las Universidades e Instituciones firmantes
4. Facilitar el intercambio de materiales y recursos docentes, así como estancias de profesores entre las Universidades e Instituciones firmantes.
5. Apoyar la coordinación entre los grupos de investigación en epidemiología y salud pública pertenecientes a las Universidades e Instituciones firmantes, buscando la colaboración de agencias de financiación externas.
6. El presente convenio no originará gastos adicionales para ninguna de las Instituciones firmantes.

#### QUINTA.- SEGUIMIENTO DE LOS ACUERDOS

Por el presente convenio, se crea una Comisión de Seguimiento formada por un representante por cada una de las Universidades e Instituciones firmantes, que se reunirá al menos una vez al año.

La Comisión de Seguimiento velará por el cumplimiento de acuerdos adoptados y podrá proponer iniciativas que mejoren la coordinación entre los POP SP.

#### SEXTA.- INCORPORACIÓN DE OTRAS INSTITUCIONES

Este convenio esta abierto a la incorporación de otras Universidades e Instituciones interesadas en colaborar en los POP SP, debiendo estar avalada esta solicitud por alguna de las Universidades e Instituciones firmantes.



La Comisión de Seguimiento será la encargada de valorar la solicitud y establecer el procedimiento de decisión.

#### SEPTIMA.- DURACION Y CAUSAS DE EXTINCION DEL CONVENIO

Este convenio tendrá una vigencia de cuatro años a partir de la fecha de su firma, pudiéndose prorrogar expresamente antes de la expiración del periodo de vigencia, si no se denuncia por alguno de los firmantes con una antelación mínima de 2 meses a la finalización de la vigencia inicial del convenio o de sus prórrogas.

La denuncia expresa de este convenio por alguna de las partes del mismo deberá comunicarse por escrito a cada una de las Universidades e Instituciones firmantes con una antelación mínima de dos meses.

La plena entrada en vigor de este convenio se supeditarán a la aprobación de cada uno de los POP SP por el órgano competente de la Comunidad Autónoma y el Consejo de Coordinación Universitaria. No obstante, la firma del presente convenio permitirá adoptar las decisiones previas a la acreditación que se estimen necesarias para la puesta en marcha y organización de los mencionados POP SP.

#### OCTAVA.- NATURALEZA JURÍDICA

El presente Convenio es de naturaleza jurídico administrativa, de acuerdo con lo establecido en el artículo 3.1.d) del Real Decreto legislativo 2/2000, 16 de Junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, por lo que queda excluido del ámbito de aplicación de la citada Ley, rigiéndose por la normativa específica que resulte aplicable y por lo estipulado entre las partes, sin perjuicio de los principios y criterios en él contenidos para resolver las lagunas que pudieran producirse.

#### NOVENA.- RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las dudas y controversias que surjan con motivo de la interpretación y aplicación del presente Convenio que no puedan ser resueltas de mutuo acuerdo, se resolverán de conformidad con las normas reconocidas por el derecho y ante la jurisdicción contenciosa administrativa.

Y en prueba de conformidad, se firma el presente documento por cuadruplicado en el lugar y la fecha señalados en el encabezamiento.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA

Universitat Autònoma de Barcelona

*[Handwritten signature]*  
Rector

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

*[Handwritten signature]*



UNIVERSIDAD DE GRANADA

*[Handwritten signature]*



UNIVERSIDAD DE JAÉN

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

*[Handwritten signature]*



UNIVERSIDAD MIGUEL HERNANDEZ



UNIVERSIDAD POMPEU FABRA

*[Handwritten signature]*



UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA



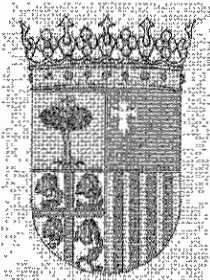
ESCUELA NACIONAL DE SANIDAD DEL INSTITUTO DE SALUD CARLOS

III

ESCUELA ANDALUZA DE SALUD PÚBLICA







**ORDEN de 14 de noviembre de 2008, del Vicepresidente del Gobierno, por la que se dispone la publicación del Convenio de colaboración, entre el Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III y la Comunidad Autónoma de Aragón, para el desarrollo del estudio de la salud de trabajadores de Aragón.**

Inscrito en el Registro General de Convenios, con el núm. h2c14n0027 el Convenio de colaboración suscrito, con fecha 1 de octubre, por el Director Gerente de la Fundación y la Consejera de Salud y Consumo del Gobierno de Aragón, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8.2 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, he resuelto:

Ordenar la publicación del citado Convenio en el «Boletín Oficial de Aragón».  
Zaragoza, 14 de noviembre de 2008.

**El Vicepresidente del Gobierno,  
JOSÉ ÁNGEL BIEL RIVERA**

**CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE EL DEPARTAMENTO DE SALUD Y CONSUMO  
DEL GOBIERNO DE ARAGÓN Y LA FUNDACIÓN CENTRO NACIONAL  
DE INVESTIGACIONES CARDIOVASCULARES CARLOS III PARA EL DESARROLLO  
DEL ESTUDIO DE LA SALUD DE TRABAJADORES DE ARAGÓN**

En la ciudad de Madrid, a 1 de octubre de 2008.

De una parte:

Don Francisco de Paula Rodríguez Perera, Director Gerente de la Fundación Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III, con competencias para el presente acto mediante Poder otorgado por el Patronato de la Fundación en la reunión celebrada el 29 de noviembre de 2004. Elevados a escritura pública ante el Notario de Madrid, don Joaquín Corell Corell, el 13 de diciembre de 2004, número 118. Inscritos en el Registro del Protectorado de Fundaciones por Resolución de 17 de diciembre de 2004. (En adelante, la «Fundación»)

De otra parte:

De otra parte doña Luisa María Noeno Ceamanos, Consejera del Departamento de Salud y Consumo del Gobierno de Aragón, Presidenta del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, y Presidenta del Consejo de Dirección del Servicio Aragonés de Salud, actuando en nombre y representación de la Administración Autonómica y por las facultades conferidas por la Ley 6/2002 de 15 de abril de Salud de Aragón y autorizada expresamente por el Gobierno de Aragón, según Acuerdo de su Consejo de fecha 23 de septiembre de 2008.

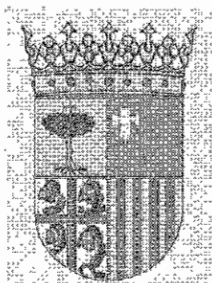
Las partes se reconocen capacidad plena para suscribir este Convenio.

Declaran:

Que la Fundación Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III, promovida por el Instituto de Salud Carlos III, Organismo Autónomo del Ministerio de Sanidad y Consumo, es una fundación del sector público estatal que se constituye sin ánimo de lucro, con fines de interés general y cuyo objeto es el fomento de la investigación en relación con las enfermedades cardiovasculares, la prevención de las mismas, y la promoción de los avances científicos y sanitarios en idéntica área, según se recoge en el artículo 5 de sus Estatutos, todo ello a través de la creación y mantenimiento del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares.

Que el Departamento de Salud y Consumo del Gobierno de Aragón, en uso de las facultades que legalmente tiene conferidas, es el encargado en la Comunidad Autónoma de Aragón del cumplimiento de los fines de colaboración en el desarrollo de los servicios del Sistema de Salud de Aragón, mediante la formación de los recursos humanos, el fomento de la investigación, la asesoría y cooperación y el aumento del conocimiento sobre la salud de la población y sus determinantes, las cuales puede desarrollar mediante los organismos públicos a él adscritos.

Que el Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud se crea por la ley 6/2002, de 15 de abril, de Salud como entidad de Derecho Público adscrita al Departamento responsable de Salud y dotada de personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene como objetivo la formación de los recursos humanos, el fomento de la investigación, la asesoría y cooperación y el aumento del conocimiento sobre la salud de la población y sus determinantes en el ámbito de los servicios del Sistema de Salud de Aragón, dando apoyo al desarrollo de una dirección estratégica de la investigación en este ámbito.



Que el Servicio Aragonés de Salud, de acuerdo al art. 63 de la ley 6/2002 de salud de Aragón, debe fomentar las actividades de investigación sanitaria como elemento fundamental para su progreso y mejora de la calidad y para contribuir a la promoción de la salud en la población.

Que tanto la Fundación como el Departamento de Salud y Consumo del Gobierno de Aragón, en adelante el «Departamento», tienen interés en colaborar en el ámbito científico y de la prestación mutua de servicios, reforzando las líneas de investigación de interés común, propiciando el intercambio de conocimientos y experiencias de los profesionales de ambas instituciones, facilitando los medios adecuados para conseguir este intercambio, con el objeto de avanzar en el conocimiento y tratamiento de las enfermedades cardiovasculares.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, la Fundación y el Departamento convienen estrechar sus relaciones, aunar esfuerzos y establecer la presente colaboración que contribuya al cumplimiento de sus respectivos fines.

A tal fin, formalizan el presente Convenio de colaboración con arreglo a las siguientes cláusulas:

*Primera.—Objeto y contenido del Convenio*

Este Convenio tiene por objeto el «Estudio de la Salud de Trabajadores de Aragón», en adelante el «Estudio», promovido conjuntamente por el Departamento de Salud y Consumo del Gobierno de Aragón, y por la Fundación Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares. El objetivo general de este estudio es la realización de un estudio longitudinal (cohorte abierta) con la finalidad de identificar los determinantes genéticos y de estilo de vida que condicionan la aparición y la progresión de factores de riesgo cardiovascular: obesidad, hipertensión arterial, dislipemia, diabetes, tabaquismo y sedentarismo, a enfermedad cardiovascular, así como estudiar la morbi-mortalidad de la cohorte y la presencia de arteriosclerosis subclínica mediante técnicas de imagen, y su relación con los factores antes mencionados, en especial con el sobrepeso-obesidad. Los objetivos específicos quedan reflejados en el anexo I.

*Segunda.—Actividades de interés común*

La colaboración entre ambas entidades se centrará, con carácter general, en:

—La utilización de una cohorte de sujetos, de un mínimo de tres mil personas, a los que realizar un seguimiento prospectivo en el tiempo, con el fin de recolectar variables de interés y muestras biológicas para la realización de proyectos científicos que desarrollen el objetivo general del Estudio

—El desarrollo de líneas de investigación cardiovascular y creación de infraestructuras de relevancia científica

—El fomento de la relación con investigadores externos, nacionales e internacionales, para promover el estudio de las variables y muestras recogidas y para realizar proyectos de investigación conjuntos.

*Tercera.—Funciones de las Partes*

El Departamento de Salud y Consumo, a través del Instituto y sus Unidades de Apoyo Transversal a la Investigación, se encargará de las siguientes funciones que quedan más especificadas en el anexo I:

—La gestión y desarrollo de los acuerdos y trabajos necesarios para la conformación de la Cohorte

—Realización del diseño y desarrollo científico-técnico del Estudio

—La coordinación, desarrollo y seguimiento del Estudio

—La extracción de muestras biológicas y cuantificación de ADN

—La creación y mantenimiento de la infraestructura de almacenamiento de datos y dichas muestras

La Fundación colaborará en el desarrollo de las siguientes funciones:

—Apoyo al diseño epidemiológico y análisis estadístico

—Estudios de genética

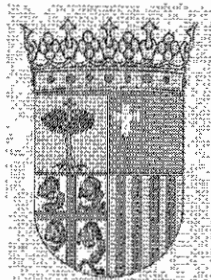
—Almacenamiento del duplicado de muestras biológicas

El uso de los datos provenientes del Estudio, con fines de investigación, requerirá de la presentación de un protocolo de investigación que incluya los objetivos y metodología a desarrollar y que será aprobado por los órganos científicos de que se dote el Estudio y por la Dirección del Instituto y de la Fundación. En cualquier caso cualquier informe o publicación resultante de dichas investigaciones deberá hacer referencia a la procedencia de los datos.

*Cuarta.—Protección y titularidad de datos y resultados.*

Los datos derivados del Estudio estarán sujetos a la normativa vigente sobre protección de la confidencialidad de datos personales. En todo caso, la identidad de los sujetos que conforman la cohorte estará protegida mediante mecanismos de disociación y encriptamiento.





La titularidad de las bases de datos y muestras biológicas generadas como consecuencia del Estudio pertenecen conjuntamente al Instituto y a la Fundación, sin perjuicio de los acuerdos que éste pueda establecer con terceras partes para su conformación o su explotación.

Las solicitudes de patente u otros derechos de la propiedad industrial que puedan derivarse de la colaboración objeto del presente convenio serán realizadas por el Instituto o por la Fundación, según acuerde la comisión mixta establecida en el Acuerdo y a nombre de ambas. Los gastos y beneficios derivados de la propiedad industrial serán objeto de un acuerdo específico para cada caso teniendo en cuenta las fuentes de financiación de la investigación, la filiación del investigador o investigadores que hayan intervenido, el grado de participación de cada uno de ellos, la titularidad de las instalaciones y equipos y cualesquiera otras circunstancias que concurran.

En caso de que las partes no alcanzaran los acuerdos específicos a los que se refiere el párrafo anterior todos los derechos derivados de la explotación de patentes se distribuirán al 50% entre ambas instituciones, así como también los gastos ocasionados a tal fin.

*Quinta.—Financiación.*

El presente Convenio es de los previstos en el artículo 4.1.c de la Ley 30/2007 de Contratos del Sector Público, por lo que queda fuera de su ámbito de aplicación, sin perjuicio de los principios que la informan para resolver las dudas que pudieran suscitarse en cuanto a su interpretación o aplicación.

Los presupuestos asociados al desarrollo de las actividades previstas en la cláusula tercera, serán soportados por cada una de las partes en función de cual sea la entidad ejecutora de cada uno de los correspondientes costes e inversiones, sin excluir la posibilidad de que cada parte, por separado o en conjunto, puedan buscar fuentes de financiación de terceros.

La aportación de la Fundación CNIC y del Departamento de Salud y Consumo del Gobierno de Aragón (DSCGA) podrá ser monetaria o en especie y se detalla en el anexo 1 (horas de profesionales, utilización de servicios propios u otros), y será:

	2008	2009	2010	2011	2012
DSCGA	351.270	375.231	366.271	377.573	389.259
Fundación CNIC	364.000	362.980	365.994	376.472	387.286

La aportación del Departamento en el año 2008 (que se actualizará conforme a lo establecido en el Anexo 1), se corresponde con:

—Servicio Aragonés de Salud: dos profesionales: cardiólogo y médico de familia.

—Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud: 217.470 € para la contratación de personal, y de materiales y servicios.

En todo caso, ambas partes estarán sometidas a los procedimientos de autorización y control presupuestario vigentes en cada una de las entidades.

Las personas participantes en el proyecto vinculadas al CNIC mediante relación laboral percibirán o continuarán percibiendo sus retribuciones salariales con cargo al CNIC, mantendrán su dependencia y vinculación laboral respecto del CNIC y conservarán todos los derechos inherentes al personal científico investigador del CNIC.

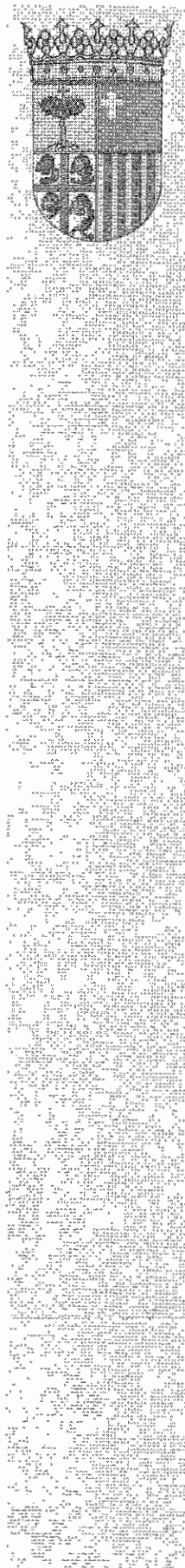
Las personas participantes en el proyecto vinculadas al Gobierno de Aragón mediante relación laboral, funcionarial o estatutaria percibirán o continuarán percibiendo sus retribuciones salariales con cargo a dicha institución, mantendrán su dependencia y vinculación legal respecto del Gobierno de Aragón y conservarán todos los derechos inherentes a su estatus jurídico.

Ambas instituciones consienten en que los trabajadores de una y otra podrán prestar servicios relativos al contenido de este convenio en locales o centros de trabajo pertenecientes a cada una de ellas o en lugares diferentes a los que hayan de desplazarse por razón de trabajo y se comprometen a coordinar la actividad preventiva con arreglo a las disposiciones de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

*Sexta.—Órganos de organización y control operativos del desarrollo del proyecto: Comité Científico y Comisión de Dirección y Seguimiento del Convenio*

Se constituye una Comisión de Dirección y Seguimiento del Convenio como instrumento de coordinación y seguimiento del mismo, la cual se regirá en cuanto a sus reglas de funcionamiento, por lo dispuesto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en lo previsto respecto a las reglas de funcionamiento de los órganos colegiados.





Esta Comisión de Dirección y Seguimiento estará formada por 3 representantes de cada institución (La Fundación y el Departamento), que serán los siguientes:

Por parte de la Fundación:

- 1) El Presidente de la Comisión Delegada del Patronato o persona en quien delegue
- 2) El Director General del CNIC o en su defecto, el Presidente del Comité Científico Asesor y Evaluador Externo o persona en quien delegue
- 3) El Director Gerente del CNIC o persona en quien delegue

Por parte del Departamento

- 1) La Presidenta del Consejo de Dirección del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud o persona en quien delegue
- 2) El Director-Gerente del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud o persona en quien delegue
- 3) El Director-Gerente del Servicio Aragonés de Salud o persona en quien delegue

Corresponde a la Comisión de Dirección y Seguimiento:

- a) Evaluar el desarrollo del proyecto y acordar las medidas que faciliten la ejecución del Convenio
- b) La aprobación del Programa anual de las Actividades a desarrollar en el marco del Convenio y la Memoria de las actividades desarrolladas en el año anterior. El programa anual de actividades del primer año se contempla en el Anexo I.
- c) Resolver las cuestiones que puedan plantearse en la ejecución del Convenio

Dicha Comisión se reunirá como mínimo una vez al año y las decisiones se tomarán por mayoría. A las reuniones de la Comisión podrán ser invitadas aquellas personas que los integrantes de la misma consideren de interés.

También se constituye un Comité Ejecutivo y unos Comités Científicos Interno y Externo como órganos de seguimiento operativo y científico respectivamente del proyecto. Su misión será velar por el correcto desarrollo del proyecto. La frecuencia de sus reuniones será al menos mensual. Su composición figura en el anexo I

*Séptima.—Entrada en vigor y duración*

El presente Convenio entrará en vigor en el momento de su firma y su vigencia será de cinco años, renovable por períodos iguales por acuerdo de las partes. En caso de renovación, ésta se formalizará antes de la expiración del plazo de vigencia del mismo, mediante anexo o addenda.

*Octava.—Modificación y Rescisión*

Las partes podrán proponer la modificación del presente documento en cualquier momento, modificación que será de aplicación si es por mutuo acuerdo. Las cláusulas de este Convenio podrán ser modificadas como consecuencia de la imposibilidad de generar la Cohorte o de cambios sustanciales en la misma a lo largo del periodo de vigencia del mismo.

Cualquiera de las partes podrá, a su vez, denunciar el presente Convenio comunicándolo por escrito a la otra parte con seis meses de antelación a la fecha en que vaya a darlo por terminado, en el caso de la que otra parte haya incumplido las obligaciones asumidas en virtud del presente Convenio.

*Novena.—Jurisdicción*

El presente Convenio se regulará por mutuo acuerdo entre ambas partes. Las dudas y controversias que surjan con motivo de la interpretación y aplicación del presente Convenio que no puedan ser resueltas de forma amigable por las partes, serán competencia del orden jurisdiccional Contencioso – Administrativo.

Y en prueba de conformidad de cuanto antecede, firman por duplicado el presente documento, en el lugar y fecha arriba indicados.

## SEGUNDO CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE EL DEPARTAMENTO DE SANIDAD, BIENESTAR SOCIAL Y FAMILIA DEL GOBIERNO DE ARAGÓN Y LA FUNDACIÓN CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CARDIOVASCULARES CARLOS III PARA LA CONTINUACIÓN DEL ESTUDIO DE LA SALUD DE TRABAJADORES DE ARAGÓN

En la ciudad de Madrid, a 1 de enero de 2013.

De una parte:

Don Alberto Sanz Belmar, Director Gerente de la Fundación Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III, con competencias para el presente acto mediante Poder otorgado por el Patronato de la Fundación en la reunión celebrada el 29 de junio de 2009. Elevados a escritura pública ante el Notario de Madrid, D. Joaquín Corell Corell, con número de protocolo mil quinientos ocho (en adelante la "Fundación")

De otra parte:

D. Ricardo Oliván Bellosta, Consejero del Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Familia del Gobierno de Aragón, Presidente del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, y Presidente del Consejo de Dirección del Servicio Aragonés de Salud, actuando en nombre y representación de la Administración Autonómica y por las facultades conferidas por la Ley 6/2002 de 15 de abril de Salud de Aragón y autorizada expresamente por el Gobierno de Aragón, según Acuerdo de su Consejo de fecha dieciocho de diciembre de 2012.

Las partes se reconocen capacidad plena para suscribir este Convenio.

### DECLARAN

Que la Fundación Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III, promovida por el Instituto de Salud Carlos III, Organismo Autónomo del Ministerio de Economía y Competitividad, es una fundación del sector público estatal que se constituye sin ánimo de lucro, con fines de interés general y cuyo objeto es el fomento de la investigación en relación con las enfermedades cardiovasculares, la prevención de las mismas, y la promoción de los avances científicos y sanitarios en idéntica área, según se recoge en el artículo 5 de sus Estatutos, todo ello a través de la creación y mantenimiento del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares.

Que el Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Familia del Gobierno de Aragón, en uso de las facultades que legalmente tiene conferidas, es el encargado en la Comunidad Autónoma de Aragón del cumplimiento de los fines de colaboración en el desarrollo de los servicios del Sistema de Salud de Aragón, mediante la formación de los recursos humanos, el fomento de la investigación, la asesoría y cooperación y el aumento del conocimiento sobre la salud de la población y sus determinantes, las cuales puede desarrollar mediante los organismos públicos a él adscritos.

Que el Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud se crea por la ley 6/2002, de 15 de abril, de Salud como entidad de Derecho Público adscrita al Departamento responsable de Salud y dotada de personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene como objetivo la formación de los recursos humanos, el fomento de la investigación, la asesoría y cooperación y el aumento del conocimiento sobre la salud de la población y sus determinantes en el ámbito de los servicios del Sistema de Salud de Aragón, dando apoyo al desarrollo de una dirección estratégica de la investigación en este ámbito.

Que el Servicio Aragonés de Salud, de acuerdo al art. 63 de la ley 6/2002 de salud de Aragón, debe fomentar las actividades de investigación sanitaria como elemento fundamental para su progreso y mejora de la calidad. y para contribuir a la promoción de la salud en la población.

Que tanto la Fundación como el Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Familia del Gobierno de Aragón, en adelante el "Departamento", tienen interés en colaborar en el ámbito científico y de la prestación mutua de servicios, reforzando las líneas de investigación de interés común, propiciando el intercambio de conocimientos y experiencias de los profesionales de ambas instituciones, facilitando los medios adecuados para conseguir este intercambio, con el objeto de avanzar en el conocimiento y tratamiento de las enfermedades cardiovasculares.

Que el 1 de Octubre de 2008 la Fundación y el Departamento firmaron un Convenio de Colaboración con el fin de desarrollar el Estudio de la salud de trabajadores de Aragón.

Que finalizando el 31-12-2012 la dotación económica de las partes prevista por el citado convenio y tomando en consideración los sustanciales cambios acaecidos en el proyecto científico objeto del mismo, las partes han dado por rescindido el convenio de 1 de octubre de 2008 por mutuo acuerdo expresado en documento de rescisión de fecha 19 de diciembre de 2012.

Por todo ello, teniendo en cuenta los argumentos anteriormente expuestos, la Fundación y el Departamento convienen estrechar sus relaciones, aunar esfuerzos y establecer la presente colaboración que contribuya al cumplimiento de sus respectivos fines. A tenor de lo anteriormente expuesto, formalizan el presente Convenio de colaboración con arreglo a las siguientes

## CLAUSULAS

### Primera.- Objeto y contenido del Convenio

Este Convenio tiene por objeto establecer los nuevos términos de colaboración para el "Estudio de la Salud de Trabajadores de Aragón", en adelante el "Estudio", promovido conjuntamente por el Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Familia del Gobierno de Aragón, y por la Fundación Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares mediante convenio firmado en Madrid el 1 de octubre de 2008. Se trata de un estudio longitudinal (cohorte abierta) con la finalidad de identificar los determinantes genéticos y de estilo de vida que condicionan la aparición y la progresión de factores de riesgo cardiovascular: obesidad, hipertensión arterial, dislipemia, diabetes, tabaquismo y sedentarismo, a enfermedad cardiovascular, así como estudiar la morbi-mortalidad de la cohorte y la presencia de arteriosclerosis subclínica mediante técnicas de imagen, y su relación con los factores antes mencionados, en especial con el sobrepeso-obesidad. Los objetivos específicos para esta nueva fase de colaboración circunscritos al periodo de vigencia del presente convenio quedan reflejados en el anexo I

### Segunda.- Funciones de las Partes

El Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Familia del Gobierno de Aragón, a través del Instituto y sus Unidades de Apoyo Transversal a la Investigación, se encargará de las siguientes funciones relacionadas con los objetivos específicos y plan de trabajo especificado en el anexo I:

- La gestión y desarrollo de los acuerdos y trabajos necesarios para el mantenimiento de la cohorte del Estudio.
- El desarrollo científico del Estudio.
- La coordinación, desarrollo técnico y seguimiento del Estudio.
- La extracción de muestras biológicas, obtención de datos clínicos y elaboración de informes clínicos.
- La creación y mantenimiento de la infraestructura de almacenamiento de datos y dichas muestras.
- La realización de los estudios de imagen para la detección de aterosclerosis subclínica en la cohorte del Estudio.
- La coordinación del seguimiento clínico de los trabajadores jubilados pertenecientes a la cohorte del Estudio.
- La gestión del personal técnico necesario para la consecución de los objetivos del Estudio.
- La coordinación con el Departamento de Prevención de GM España en todo lo relativo al Estudio.





La Fundación se encargará y colaborará en el desarrollo de las siguientes funciones:

- El desarrollo científico del Estudio
- El apoyo y asesoramiento en la gestión y desarrollo de los acuerdos necesarios para el mantenimiento de la cohorte del Estudio.
- La colaboración y asesoramiento en el diseño epidemiológico, mantenimiento de la base de datos y análisis estadístico de los resultados del Estudio
- El análisis centralizado de los estudios de imagen para la detección de aterosclerosis subclínica en la cohorte del Estudio
- El almacenamiento del duplicado de las muestras biológicas del Estudio
- El uso de los datos provenientes del Estudio, con fines de investigación, requerirá de la presentación de un protocolo de investigación que incluya los objetivos y metodología a desarrollar y que será aprobado por los órganos científicos de que se dote el Estudio, de conformidad con los órganos de Dirección y Científicos del Departamento y de la Fundación. En cualquier caso cualquier informe o publicación resultante de dichas investigaciones deberá hacer referencia a la procedencia de los datos.

**Tercera.- Protección y titularidad de los datos** En el cumplimiento de este convenio, se aplicarán las normas generales sobre protección de datos de carácter personal, así como las prácticas e instrucciones que las partes tengan establecidas sobre protección de datos de carácter personal.

La identidad de los sujetos que integren las bases de datos destinadas a investigación estará protegida mediante mecanismos de disociación y encriptamiento, y estarán sujetas a la normativa vigente sobre protección de la confidencialidad de datos personales.

La titularidad de dichas bases de datos destinadas a investigación ya disociadas y encriptadas, así como las muestras biológicas generadas como consecuencia del Estudio pertenecen conjuntamente al Instituto y a la Fundación, sin perjuicio de los acuerdos que las partes puedan establecer con terceras partes para su conformación o su explotación, siempre con el consentimiento expreso de la otra parte..

#### **Cuarta. Propiedad Industrial**

Las solicitudes de patente u otros derechos de la propiedad industrial que puedan derivarse de la colaboración objeto del presente convenio serán realizadas por el Departamento o por la Fundación, según acuerde la comisión mixta establecida en el Acuerdo y a nombre de ambas. Los gastos y beneficios derivados de la propiedad industrial serán objeto de un acuerdo específico para cada caso teniendo en cuenta las fuentes de financiación de la investigación, la filiación del investigador o investigadores que hayan intervenido, el grado de participación de cada uno de ellos, la titularidad de las instalaciones y equipos y cualesquiera otras circunstancias que concurran.

En caso de que las partes no alcanzaran los acuerdos específicos a los que se refiere el párrafo anterior todos los derechos derivados de la explotación de patentes se distribuirán al 50% entre ambas instituciones, así como también los gastos ocasionados a tal fin.

**Quinta.- Financiación.**

El presente Convenio es uno de los previstos en el artículo 4.1.c de la Ley 30/2007 de Contratos del Sector Público, por lo que queda fuera de su ámbito de aplicación, sin perjuicio de los principios que la informan para resolver las dudas que pudieran suscitarse en cuanto a su interpretación o aplicación.

Cada una de las partes ejecutará las partidas presupuestarias asignadas a esa parte en el anexo II asumiendo de forma directa los costes derivados de tales partidas, sin excluir la posibilidad de que cada parte, por separado o en conjunto, pueda buscar fuentes de financiación de terceros.

La aportación de la Fundación CNIC y del Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Familia (DSBSyF) se detalla en el anexo II y tendrá en su primera anualidad el reparto mostrado. Para los siguientes ejercicios, la actualización de los costes de empresa de las personas contratadas vinculadas al presente convenio, estarán sujetas a los incrementos o posibles variaciones legislativas que se puedan producir y afecten a las tablas salariales del IACS.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
DSBSyF	219.385 €	210.385 €	210.385 €	210.385 €	210.385 €	210.385 €
Fundación CNIC	173.500 €	164.500 €	164.500 €	164.500 €	164.500 €	164.500 €

En todo caso, ambas partes estarán sometidas a los procedimientos de autorización y control presupuestario vigentes en cada una de las entidades.

Ambas instituciones consienten en que los trabajadores de una y otra podrán prestar servicios relativos al contenido de este convenio en locales o centros de trabajo pertenecientes a cada una de ellas o en lugares diferentes a los que hayan de desplazarse por razón de trabajo y se comprometen a coordinar la actividad preventiva con arreglo a las disposiciones de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.



**Sexta.- Órganos de organización y control operativos del desarrollo del proyecto: Comité Científico y Comisión de Dirección y Seguimiento del Convenio**

Se constituye la Comisión de Dirección y Seguimiento del Convenio como instrumento de coordinación y seguimiento del mismo, la cual se regirá en cuanto a sus reglas de funcionamiento, por lo dispuesto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en lo previsto respecto a las reglas de funcionamiento de los órganos colegiados.

Esta Comisión de Dirección y Seguimiento estará formada por 3 representantes de cada institución (La Fundación y el Departamento), que serán los siguientes:

Por parte de la Fundación:

- 1) El Presidente de la Comisión Delegada del Patronato o persona en quien delegue
- 2) El Director General del CNIC o persona en quien delegue
- 3) El Director Gerente del CNIC o persona en quien delegue

Por parte del Departamento

- 1) El Presidente del Consejo de Dirección del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud o persona en quien delegue
- 2) El Director-Gerente del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud o persona en quien delegue
- 3) El Director-Gerente del Servicio Aragonés de Salud o persona en quien delegue

Corresponde a la Comisión de Dirección y Seguimiento:

- a) Evaluar el desarrollo del proyecto y acordar las medidas que faciliten la ejecución del Convenio
- b) La aprobación del Programa anual de las Actividades a desarrollar en el marco del Convenio y la Memoria de las actividades desarrolladas en el año anterior. El programa anual de actividades del primer año se contempla en el Anexo I.
- c) Resolver las cuestiones que puedan plantearse en la ejecución del Convenio

Dicha Comisión se reunirá como mínimo una vez al año y las decisiones se tomarán por mayoría. A las reuniones de la Comisión podrán ser invitadas aquellas personas que los integrantes de la misma consideren de interés.

También continuará el Comité Ejecutivo que ejercerá el papel de seguimiento operativo necesario para el desarrollo del estudio así como los órganos de asesoría que se consideren necesarios para velar por el correcto desarrollo del proyecto.

### **Séptima.- Entrada en vigor y duración**

El presente Convenio entrará en vigor en el momento de su firma y su vigencia será de tres años, prorrogable por otros tres si no media denuncia expresa de una parte comunicada a la otra con tres meses de antelación.

Cumplidos los seis primeros años de vigencia, el Convenio podrá renovarse por períodos de tres años mediante acuerdo expreso de las partes que deberá incluir los correspondientes anexos científico y presupuestario para dicho periodo.

### **Octava. Confidencialidad**

Ambas instituciones garantizan la confidencialidad de todas las invenciones y de toda la información relativa a la investigación llevada a cabo que no podrá ser revelada a terceros o usada para un propósito diferente del contemplado en este acuerdo.

Esta obligación de confidencialidad no será aplicable en la medida en que dicha información:

- (a) sea conocida por el receptor de la misma.
- (b) sea conocida por el público en general por alguna causa no imputable al beneficiario.
- (c) se ha desarrollado de manera independiente por los empleados del receptor que no tengan acceso o conocimiento previo de la información confidencial.

La obligación de confidencialidad sólo cesa cuando medie requerimiento judicial o administrativo que deba ser atendido por las partes de acuerdo con lo dispuesto en el ordenamiento jurídico. Ello sin perjuicio de que las partes, al cumplir con el requerimiento puedan poner de manifiesto y solicitar del órgano judicial o administrativo, la adopción de medidas que permitan cumplir dichos requerimientos y preservar la confidencialidad de la información facilitada"

### **Novena. Cumplimiento y resolución**

1. Las partes se comprometen a cumplir lo pactado de acuerdo con la buena fe contractual

2. Transcurrido el plazo del convenio sin que se haya prorrogado el mismo, quedará extinguido. No obstante, antes de que se cumpla dicho plazo, las partes, de común acuerdo, podrán resolver anticipadamente el convenio.

El convenio también podrá resolverse en cualquier momento por decisión unilateral de cualquiera de las partes basada en causas económicas, siempre que se lo comunique a la otra parte con tres meses de antelación a la fecha en la que se desee que aquel quede resuelto.

3. En caso de que alguna de las partes incumpla sus obligaciones, la parte cumplidora podrá exigirle el cumplimiento de lo pactado o resolver el contrato por medio fehaciente, en ambos casos con indemnización de los perjuicios causados si bien podrá moderarse dicha responsabilidad atendidas las circunstancias singulares concurrentes y para evitar el enriquecimiento sin causa.

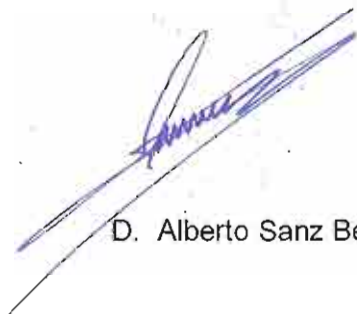
#### Décima.- Jurisdicción

El presente Convenio se regulará por mutuo acuerdo entre ambas partes. Las partes se comprometen a resolver sus conflictos sobre la interpretación y cumplimiento de este contrato de acuerdo con la buena fe contractual. Las dudas y controversias que surjan con motivo de la interpretación y aplicación del presente Convenio que no puedan ser resueltas de forma amigable por las partes, serán competencia del orden jurisdiccional Contencioso – Administrativo.

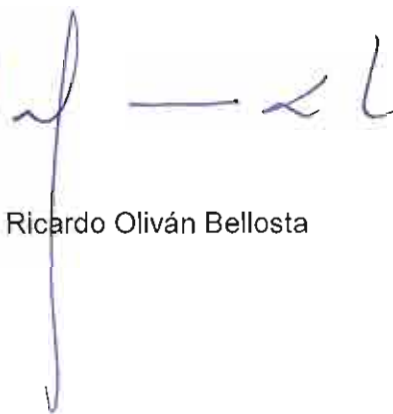
Y en prueba de conformidad de cuanto antecede, firman por duplicado el presente documento, en el lugar y la fecha arriba indicados.

El Director Gerente de la Fundación Centro  
Nacional de Investigaciones  
Cardiovasculares Carlos III

El Consejero de Sanidad, Bienestar  
Social y Familia del Gobierno de  
Aragón



D. Alberto Sanz Belmar



D. Ricardo Oliván Bellosta

## **Anexo I. Plan científico**

### **Segundo Convenio para el Estudio de la salud de trabajadores de Aragón (AWHS II), período 2013-2018.**

## 1. Necesidad de un nuevo enfoque científico en la colaboración entre ambas instituciones

El Aragon Workers' Health Study (AWHS) nace en el año 2008 fruto de la colaboración tripartita del Gobierno de Aragón, a través del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, con el Ministerio Español de Ciencia y Tecnología, a través de su Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares, y la factoría General Motors España.

El AWHS es un estudio de cohortes longitudinal con medidas repetidas realizado en trabajadores de General Motors dirigido a valorar los determinantes genéticos y de estilo de vida que influyen en la aparición y progresión de los factores de riesgo cardiovascular, así como la revalencia y progresión de la aterosclerosis subclínica con técnicas de imagen vascular en sujetos de 40-55 años. Durante la vigencia del primer convenio se ha conseguido el objetivo científico de consolidar una colección de muestras biológicas con cientos de miles de alícuotas, una base de datos clínicos y biométricos de la mayor calidad e imágenes de la pared arterial y de sus alteraciones. Toda esta actividad se ha realizado por medio de una infraestructura propia preparada para acoger las necesidades inmediatas y futuras del estudio.

La calidad de los procedimientos utilizados en el AWHS, de sus protocolos, de sus medidas y de la gestión de los datos lo ha convertido, no sólo en el primer estudio de cohorte cardiovascular de Aragón y de los mejores de España, sino en una fuente de conocimiento de características pioneras e innovadoras que está ofreciendo material extraordinario para todo tipo de investigaciones, tanto en el ámbito cardiovascular como en cualquier otro campo de la Medicina y de la Epidemiología.

La rentabilidad científica de la inversión realizada estos años es manifiesta. El AWHS es y será, cada vez más, una fuente de conocimiento científico sobre la enfermedad cardiovascular que va a permitir una mejor prevención en nuestra Comunidad y ofrecer recomendaciones y tratamientos más eficaces a nuestros pacientes.

El nuevo convenio (AWHS II) tiene por objeto, sobre la base del anterior, adecuar mejor la inversión necesaria para optimizar su eficacia en los próximos años, marcar nuevos objetivos científicos sobre la base de la experiencia recogida y adaptar la financiación del convenio al contexto económico actual.

Se ha elaborado esta propuesta contemplando el horizonte temporal de dos trienios consecutivos, 2013-2015-2018, por las ventajas organizativas y científicas que conlleva para el nuevo estudio de la cohorte.



## 2. Situación del AWHS en el año 2012

El objetivo principal del Proyecto AWHS ha sido: "...crear una infraestructura de investigación para la realización de un estudio longitudinal (cohorte abierta) con el fin de identificar los determinantes genéticos y de estilo de vida que condicionan la aparición de la enfermedad vascular y la progresión desde los factores de riesgo: obesidad, hipertensión arterial, dislipemia, diabetes, tabaquismo y sedentarismo. Asimismo se pretende estudiar la morbi-mortalidad de la cohorte y la presencia de aterosclerosis subclínica mediante técnicas de imagen, y su relación con los factores antes mencionados, en especial con el sobrepeso-obesidad". (véase el protocolo original de AWHS).

### 2. 1 Objetivos alcanzados (periodo 2009-2012)

- a) Infraestructura organizada (Centro de Prevención de Riesgos Laborales de GM España, Laboratorio de Análisis Clínicos de GM España, Centro de Radiodiagnóstico Radiopixel SL, Unidad de Prevención Cardiovascular del IACS, y Departamento de Epidemiología, Aterotrombosis e Imagen Cardiovascular del CNIC).
- b) Cohorte cerrada con 5661 trabajadores con reconocimiento y analíticas basales realizadas y todos ellos con alicuotas de DNA.
- c) Plataforma informática desarrollada (sistema ARASIS) para la gestión y tratamiento de las muestras de la colección y de los datos clínicos y biométricos de la cohorte.
- d) Muestras biológicas almacenadas por duplicado en Aragón y en el CNIC.
- e) Estudio basal de score de calcio con TAC en una subcohorte de 40-55 años a final del año 2012.
- f) Estudio basal con ecografía vascular en 1600 sujetos de la subcohorte de 40-55 años a final del año 2012.
- g) Participación de parte de la población AWHS en 8 subestudios y líneas de investigación actualmente en marcha.
- h) Publicación del primer artículo con la descripción del diseño y población del AWHS<sup>1</sup> y finalización del segundo artículo sobre metabolismo tiroideo y

<sup>1</sup>Casasnovas JA, Alcalde V, Civeira F, Guallar E, Ibanez B, Jimenez-Borreguero J, Laclaustra M, Leon M, Peñalvo IL, Ordovas JM, Pocovi M, Sanz G, Fuster V. *Aragon workers' health study - design and cohort description*. BMC Cardiovasc Disord. 2012 Jun 19;12(1):45.



síndrome metabólico en el AWHs, además de la presentación de 4 comunicaciones orales a congresos nacionales prestigiados.

## 2. 2 Financiación recibida (periodo 2008-2012)

- a) Departamento de Salud y Consumo del Gobierno de Aragón:  
1.860.000 euros (aprox.)
- b) Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III:  
1.860.000 euros (aprox.)
- c) Fuentes externas competitivas por subestudios en marcha:  
608.300 euros

## 3. Estrategia científica para el periodo 2013-2015-2018

### 3. 1 Objetivos

El proyecto AWHs II centrará sus objetivos para los próximos 6 años en:

- a) Determinar la prevalencia y progresión a los 6 años de la enfermedad aterosclerótica subclínica en la subpoblación AWHs de 40-55 años (alrededor de 3900 sujetos) mediante técnicas de ecografía vascular.
- b) Identificar los factores de riesgo cardiovascular, factores genéticos y de estilo de vida (alimentación, actividad física, sueño, estado emocional) que condicionan la aparición y la progresión a los 6 años de la enfermedad aterosclerótica subclínica en la subcohorte AWHs de 40-55 años.
- c) Identificar los determinantes genéticos y de estilo de vida que condicionan la aparición y la progresión a los 6 años de los factores de riesgo cardiovascular: obesidad, hipertensión arterial, dislipemia, diabetes, tabaquismo y sedentarismo en la cohorte completa del estudio AWHs (5661 sujetos).
- d) Estudio de la distribución de patrones de estilos de vida en la población del AWHs y su relación con la presencia y progresión de enfermedad cardiovascular y sus factores de riesgo asociados.
- e) Establecer el papel de las pruebas de imagen vascular para la detección de la arteriosclerosis en la prevención cardiovascular a medio-largo plazo.
- f) Conocer el papel de los diferentes factores de riesgo en el desarrollo, evolución y complicaciones de la arteriosclerosis en distintos territorios vasculares.

- g) Análisis conjunto de los datos sobre prevalencia y progresión de la aterosclerosis subclínica de los estudios AWHs y PESA
- h) Incluir en el alcance de la certificación actual de calidad a todos los procedimientos realizados en el estudio
- i) Promover la atención y captación de investigadores de excelencia interesados en la expansión científica de los estudios AWHs, tanto nacionales como internacionales

### 3.2 Plan de trabajo para el periodo 2013-2015-2018

- a) Obtención de datos clínicos, muestras sanguíneas y encuestas de estilo de vida a los 3 y 6 años de la cohorte completa (5661 sujetos).
- b) Continuar los estudios basales de ecografía vascular (carótidas y femorales) en la subcohorte de 40-55 años: unos 4897 trabajadores. Contando con un voluntariado del 80 %, la subcohorte quedará constituida por alrededor de 3900 trabajadores con esas condiciones. Todos tendrán su primer estudio ecográfico antes de julio de 2014.
- c) Estudios de ecografía vascular de seguimiento a los 3 y 6 años en la subcohorte de 40-55 años (3900 sujetos).
- d) Elaborar informes clínicos del resultado de los reconocimientos analíticas y pruebas de imagen vascular de la subcohorte de imagen y coordinación con el equipo médico de General Motors.
- e) Recogida de datos de morbimortalidad y episodios cardiovasculares del AWHs
- f) Mantenimiento, análisis, depuración y mejora de las bases de datos.
- g) Análisis centralizado de los estudios de ecografía vascular en el "core-lab" del CNIC.
- h) Seguimiento de los trabajadores incluidos en el estudio ya jubilados
- i) Mantenimiento, gestión y cesión de las muestras de la colección
- g) Promoción de la formación de investigadores
- h) Captación de recursos externos en convocatorias nacionales e internacionales

Todas estas propuestas de estructura y funcionamiento se plantean para el próximo sexenio 2013-2015-2018, pero entendiendo que los resultados científicos aportados por una cohorte como la de los estudios AWHs van creciendo exponencialmente con el paso de los años, y que la intención de todas las partes implicadas, según se ha expresado en varias ocasiones, es dotar al AWHs de los medios necesarios para su mantenimiento a lo

largo de un periodo de tiempo, en principio, indefinido siempre sujeto a la disponibilidad presupuestaria de las partes. El ejemplo de los resultados de otras grandes cohortes cardiovasculares nos enseña que sólo a través del seguimiento sistemático y repetido a lo largo de años es como se consiguen datos y conocimiento suficientes y de excelencia.

Entendemos, en base a las reuniones previas del Comité Ejecutivo y de la Comisión de Dirección del AWHS, que una vez realizado el score cálcico coronario a una gran parte de la subcohorte "de imagen", esto es, de 40 a 55 no vamos a repetirlo de nuevo, por lo menos en este sexenio que estamos programando., La ecografía vascular se repetirá trianualmente a esta misma subcohorte.

Dos nuevos retos plantea el presente convenio

Por un lado, una carga de trabajo adicional será la necesidad de conseguir de nuevo el consentimiento informado de los trabajadores, actualizado y adaptado a la normativa actual sobre muestras biológicas obtenidas con fines de investigación.

Por otro, respecto a las encuestas sobre alimentación, concluiremos su aplicación a toda la subcohorte de imagen y, a partir de entonces, se obtendrán otros datos sobre hábitos de vida: actividad, ejercicio y sedentarismo, calidad de vida, calidad de sueño, factores psicosociales y estrés. Se complementará además con el uso de acelerómetros y otros dispositivos dedicados a intentar medir y objetivar alguno de esos parámetros. Todo ello genera una importante y extensa base de datos y otra complejidad añadida en las citaciones de estos voluntarios

La coordinación clínica deberá llevar a cabo la labor de valoración de las exploraciones y de los datos de los trabajadores del AWHS seleccionados para las pruebas de imagen en la unidad de seguimiento del HUMS, la información de los resultados especialmente patológicos, y la coordinación con los servicios médicos de GM para el correcto seguimiento de sus trabajadores.

Un cambio importante con respecto al estudio anterior es la necesidad de comenzar el seguimiento clínico de los trabajadores jubilados del AWHS. Su número irá creciendo año tras año, aunque los primeros dos años representará poco esfuerzo añadido por su escasa cantidad.

Ese seguimiento se hará en la Unidad de Seguimiento Clínico y de Imagen del IACS en el HUMS y por personal propio del AWHS II. Un aspecto importante es que los análisis de sangre y orina de esos jubilados se harán en el laboratorio de bioquímica de ese hospital, en el pool general de su trabajo diario, haciendo así más sencilla la estrategia y logística de trabajo con ellos. Nuestra bioquímica se encargará, más adelante, de comprobar la comparabilidad de las técnicas de ambos laboratorios (HUMS y GM) y las posibles correcciones a realizar

### 3.3 Esquema del plan de trabajo



## Cronograma 2013-2018

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Análisis	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos
Reconocimiento	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos
Ecografía	1er 1/3	2º 1/3	3er 1/3	1er 1/3	2º 1/3	3er 1/3	1er 1/3
Encuestas	1er 1/3	2º 1/3	3er 1/3	1er 1/3	2º 1/3	3er 1/3	1er 1/3

Todos: La cohorte de AWHs II completa, unos 5700 trabajadores

1/3: Tercios aleatorizados por el sistema, de trabajadores de 40-55 años.

### Anexo 1A

#### Proyectos de investigación activos:

- "Identificación de determinantes genéticos del contenido de DNA mitocondrial por célula en población laboral, y su relación con estrés oxidativo y aterosclerosis subclínica". ISCIII. Presupuesto: 55 000 € IP: Martín Laclaustra. Colaboradores: E Guallar, JM Ordovás, Fernández, V Fuster, JA Enríquez, A Dopazo Fecha: 2010-2012.
- "Chip Architectures by Joint Associated Labs For European diagnostics". ENIAC Joint Undertaken Subprogram [sp1]. Cajal 4EU. Presupuesto total: 23,597.283 €. IP: Romano Hoffman. Presupuesto local: 48.000 €. Coordinador WP 16 I+CS: Fernando Civeira. Colaboradores: JA Casanovas, M León, C Diestre, D Serrano, M Torrijos. Fecha: 2010-2012.
- "Apolipoprotein E polymorphisms and metabolic syndrome". ISCIII. Presupuesto: 121.500 €. IP: José Miguel Arbonés Mainar. Colaboradores: Dr. Maeda, Dra. Navarro, Dr. Acin, Dr. De la Osada, Dr. Civeira, Dr. De Roos, Dr. Newgard. : Contratos de Investigadores en El Sistema Nacional De Salud Miguel Servet. Fecha: 2011-2013
- "Estudio del polimorfismo APOA2 -265T>C en relación con patrones dietéticos y factores de riesgo cardiovascular". Convocatoria: ISCIII. Presupuesto: 200.800 €. IP: José Luis Peñalvo. Colaboradores: JM Ordovás, P López-Romero, B Moreno. Fecha: 2011-13
- "NANOCARDIOCOCO: Nanotecnología para Cardiología y Neumococo". Convocatoria: MICINN (IPT-2011-1337-010000) Presupuesto total: 2.605.411 €. IP: AlphaSIP. Presupuesto local: 60.000 €. Coordinador I+CS: Fernando Civeira. Colaboradores: JA Casanovas, M Pocovi, M León, A Cenarro, C Diestre. Fecha: 2011-2014.
- "Contribución de la variabilidad en el promotor del gen del receptor LDL (LDLR) a la hipercolesterolemia poligénica: "Validación de las variantes en la zona promotora del gen LDL R en una población con amplia variabilidad en las concentraciones de colesterol LDL" Entidad convocante: Instituto de Salud Carlos III. Presupuesto: 33.850 € Proyecto coordinado . Coordinador Miguel Pocovi. IP ( subproyecto 3 ) Montserrat León, Colaboradores: M Ledesma, J Puzo, B Moreno. Expediente: PS0901936. Fecha: 2009-201
- "Ferritina sérica y síndrome metabólico". Fondos grupo consolidado B06 del Gobierno de Aragón y RECAVA. IP: José Antonio Casanovas. Colaboradores: M León, M Laclaustra, M Ledesma, P Giraldo, M Pocovi. Fecha: 2011-12.
- "Función tiroidea y síndrome metabólico". Fondos grupo consolidado B06 del Gobierno de Aragón y RECAVA. IP: José Antonio Casanovas. Colaboradores: M León, M Laclaustra, M Ledesma, M Pocovi. Fecha: 2011-12.
- "Bases genéticas de las Hipercolesterolemias Hereditarias no dependientes del receptor LDL ni apolipoproteína B. Subproyecto 5. Validación en población con diferentes niveles de cLDL.

Entidad convocante: Instituto de Salud Carlos III. Subdirección General de Evaluación y Fomento de la Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación.

Presupuesto:27.075 €. IP: Montserrat León .Colaboradores: JA Casasnovas, M Ledesma, B Moreno. PI12/01434. Fecha: 2013-2015

- "Calidad del sueño y enfermedad cardiovascular subclínica". Fondos grupo consolidado B06 del Gobierno de Aragón y RECAVA. IP: Montserrat León. Colaboradores: JM Marín, J Nieto, B Moreno, JM Ordovás, JL Peñalvo, M Laclaustra. Fecha: 2012-2017.



## ANEXOS : APARTADO 6.1

Nombre :6.1 Profesorado-v3.pdf

HASH SHA1 :ACA663AEBEC9965402CB804DDB224F60564471A0

Código CSV :299480164694017841230255

6.1 Profesorado-v3.pdf

## 6. RECURSOS HUMANOS

### 6.1. Líneas y equipos de investigación

De acuerdo con la redacción del RD 99/2011 y de la guía de apoyo de la ANECA, se reúne el requisito de "que un porcentaje mínimo del 60% de los investigadores doctores participantes en el programa tengan experiencia acreditada (excluidos los invitados y visitantes de corta duración)." Según las instrucciones recibidas hasta el momento, dicha experiencia investigadora resulta acreditada con la posesión de algún sexenio de investigación (nacional o autonómico) o por reunir los requisitos requeridos en esas convocatorias. En la memoria se señalan los profesores con sexenio vivo o que cumple los criterios de experiencia investigadora equivalente a los requeridos por ANECA para ello, en caso de ser profesor permanente. En total el programa tiene 89 profesores de los que 58 tienen sexenio activo o vivo (65,2%), y 15 más presentan actividad investigadora viva equivalente, lo cual señala que el 82% del profesorado actualmente presenta actividad investigadora relevante en el momento actual.

#### -Equipos de investigación

##### 1. Enfermedades asociadas a la Infección, la Inflamación y el Metabolismo

Nombre profesor	Número tesis dirigidas y defendidas (durante los 5 últimos años)	Año concesión del último sexenio
LANAS ARBELOA, ANGEL	3	<b>2017</b>
MARTÍN MONTAÑÉS, CARLOS	3	2008
CIVEIRA MURILLO, FERNANDO	2	<b>2017</b>

##### 2 Investigación Molecular y Celular en la salud y la enfermedad humanas

Nombre profesor	Número tesis dirigidas y defendidas (durante los 5 últimos años)	Año concesión del último sexenio
POCOVI MIERAS, MIGUEL	5	2006
MARTÍNEZ JARRETA, BEGOÑA	7	<b>2016</b>
GARCÍA GARCÍA, JOSÉ JOAQUÍN	4	<b>2017</b>

##### 3 Investigación traslacional y aplicada en diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades ligadas al desarrollo y al envejecimiento.

Nombre profesor	Número tesis dirigidas y defendidas (durante los 5 últimos años)	Año concesión del último sexenio
RAMOS FUENTES, FELICIANO	1	<b>2017</b>
LARROSA POVES JOSE MANUEL	3	<b>2016</b>
GÜEMES SÁNCHEZ, ANTONIO	2	<b>2011</b>



-Referencia de un proyecto de investigación competitivo (*de cada equipo*)

1. *Enfermedades asociadas a la Infección, la Inflamación y el Metabolismo*

Título y referencia	Entidad financiadora	Tipo convocatoria	Instituciones	Personal investigador
<i>Evaluación de la eficacia de los inhibidores de flavodoxina en la erradicación de la infección por Helicobacter pylori en un modelo experimental en jerbos. 2012-2015 ISCI. PI11/02578.</i>	FIS	Nacional	IIS Aragón Universidad de Zaragoza	ANGEL LANAS ARBEOLA  9 participantes
<i>"LIPOuniversal PLATAFORMA PARA EL DIAGNOSTICO UNIVERSAL DE LA HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR". INNPACTO, IPT-2011-0817-010000</i>	Ministerio de Ciencia e Innovación.	Nacional	Universidad de Zaragoza	CIVEIRA MURILLO, FERNANDO  participantes
<i>"Discovery and preclinical development of new generation tuberculosis vaccines"NEW TBVAC 241745 FP7</i>	Fondo Social Europeo	Unión Europea: Health	Universidad de Zaragoza	MARTÍN MONTAÑÉS, CARLOS

2. *Investigación Molecular y Celular en la salud y la enfermedad humanas*

Título y referencia	Entidad financiadora	Tipo convocatoria	Instituciones	Personal investigador
<i>Bases Genéticas de las Hipercolesterolemias Hereditarias no dependientes del receptor LDL niapolipoproteína B. Implicación de los miRNAs y sus zonas reguladoras.REFPI12/01703</i>	FIS	Nacional	Hospital Universitario Miguel Servet. Universidad de Zaragoza.Hospital San Carlos, Universidad Complutense, Madrid	MIGUEL POCOVÍ MIERAS  5 participantes
<i>EPIDEMIOLOGÍA MOLECULAR (B44).</i>	Gobierno de Aragón & Fondo Social Europeo	Europeo	Universidad de Zaragoza.	MARTÍNEZ JARRETA, BEGOÑA  9 participantes
<i>Red temática de investigación cooperativa en envejecimiento y fragilidad (RETICEF).RD12/0043/0035</i>	FIS	Nacional	Universidad de Zaragoza	GARCÍA GARCÍA, JOSÉ JOAQUÍN



3. Investigación traslacional y aplicada en diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades ligadas al desarrollo y al envejecimiento.

Título y referencia	Entidad financiadora	Tipo convocatoria	Instituciones	Persona investigador
<p>"BASES MOLECULARES DEL SÍNDROME CORNELIA DE LANGE: INTERACCIÓN DE NIPBL CON OTRAS MOLÉCULAS E IDENTIFICACION DE NUEVOS GENES"PS09/01422</p> <p>"Espectro Cornelia de Lange: nuevos genes, nuevos fenotipos y aproximación terapéutica"PI12-01318</p>	FIS	Nacional	Universidad de Zaragoza.	RAMOS FUENTES, FELICIANO J 5 participantes
<p>Efecto de la cirugía de la catarata con implante de diferentes lentes intraoculares</p>	FIS	Nacional	Hospital San Carlos, Universidad Complutense,	Personalinvestigador JOSE M MARTINEZ DE LA CASA
<p>(monofocales, multifocales y acomodativas) en la calidad visual y en los resultados de las pruebas para el análisis estructural y funcional de glaucoma 11/025463</p>			Madrid Hospital Universitario Miguel Servet. Universidad de Zaragoza.	JOSE M LARROSA 9 participantes
<p>Detección de la esteatosis hepática por medio de corrientes de alta frecuencia. Estudio en hígados de donantes de órganos y pacientes intervenidos de obesidad mórbida. PI 11/01522</p>	FIS	Nacional	IIS Aragón Hospital Clínico Universitario	GÜEMES SÁNCHEZ, ANTONIO 6 participantes



Referencia de las 25 contribuciones científicas+relevantes de los últimos 5 años

Referencia de las 25 contribuciones científicas + relevantes últimos 5 años	Repercusión objetiva
<p>1. Chan F, <b>Lanas A</b>, Scheiman J, Berger M, Nguyen H, Goldstein JL. Celecoxib versus omeprazole and diclofenac in patients with osteoarthritis and rheumatoid arthritis (CONDOR): a randomised trial. <i>The Lancet</i> 2010 376(9736) 173-179.</p>	<p>FI: 33.633 (Q 1 Decil1) Times Cited: 47</p>
<p>2. Bhatt DL, Cryer BL, Contant CF, Cohen M, <b>Lanas A</b>, Schnitzer TJ, Shook TL, Lapuerta P, Goldsmith MA, Laine L, Scirica BM, Murphy SA, Cannon CP. Clopidogrel with or without Omeprazole in Coronary Artery Disease. <i>N Engl J Med</i>. 2010 Nov 11;363(20):1909-17.</p>	<p>FI: 53.486 (Q 1 Decil 1) Times Cited: 215</p>
<p>3. Quintero E, Castells A, Bujanda L, Cubiella J, Salas D, <b>Lanas A</b>, et al. COLONPREV Study Investigators. Colonoscopy versus fecal immunochemical testing in colorectal-cancer screening. <i>N Engl J Med</i>. 2012 Feb 23;366(8):697-706.</p>	<p>FI: 53.298 (Q 1 Decil 1) Times Cited: 20</p>
<p>4. Ramón-García S, <b>Martín C</b>, De Rossi E, Ainsa JA. Contribution of the Rv2333c efflux pump (the Stp protein) from <i>Mycobacterium tuberculosis</i> to intrinsic antibiotic resistance in <i>Mycobacterium bovis</i> BCG. <i>J Antimicrob Chemother</i>. 2007 Mar;59(3):544-7. Epub 2007 Jan 22.</p>	<p>FI: 5,068 18/114 (Q1) Times Cited: 15</p>
<p>5. Gonzalo-Asensio J, Mostowy S, Harders-Westerveen J, Huygen K, Hernández-Pando R, Thole J, Behr M, Gicquel B, <b>Martín C</b>. (4,092) PhoP: a missing piece in the intricate puzzle of <i>Mycobacterium tuberculosis</i> virulence. <i>PLoS One</i>. 2008;3(10):e3496. Epub 2008 Oct 23.</p>	<p>FI: 4,092 12/85 (Q1) Times Cited: 42</p>
<p>6. Cardona, P.J., Asensio, J.G., Arbues, A., Ota, I., Lafoz, C., Gil, O., Caceres, N., Ausina, V., Gicquel, B., and <b>Martín, C</b>. Extended safety studies of the attenuated live tuberculosis vaccine SO2 based on phoP mutant. <i>Vaccine</i> 2009. 27: 2499-2505</p>	<p>FI: 3,700 41/139 (Q2) Times Cited: 16</p>
<p>7. Sala-Vila A, Cofán M, Pérez-Heras A, Núñez I, Gilabert R, Junyent M, Mateo-Gallego R, Cenarro A, <b>Civeira F</b>, Ros E.</p>	<p>FI: 6,669 3/74 (Q1, D1)</p>





<p><i>Fatty acids in serum phospholipids and carotid intima-media thickness in Spanish subjects with primary dyslipidemia.</i> Am J Clin Nutr. 2010 Jul;92(1):186-93. Epub 2010 May 12.</p>	<p>Times Cited: 11</p>
<p>8. Solanas-Barca M, Mateo-Gallego R, Calmarza P, Jarauta E, Bea AM, Cenarro A, <b>Civeira F</b>. Mutations in HFE causing hemochromatosis are associated with primary hypertriglyceridemia. J Clin Endocrinol Metab. 2009 Nov;94(11):4391-7. Epub 2009 Oct 9.</p>	<p>FI: 5,967 15/122(Q1) Times Cited: 7</p>
<p>9. <b>Civeira F</b>, Jarauta E, Cenarro A, García-Otín AL, Tejedor D, Zambón D, Mallen M, Ros E, Pocoví M. Frequency of low-density lipoprotein receptor gene mutations in patients with a clinical diagnosis of familial combined hyperlipidemia in a clinical setting. J Am Coll Cardiol. 2008 Nov 4;52(19):1546-53.</p>	<p>FI: 14,156 2/117 (Q1,D1) Times Cited: 16</p>
<p>10. Arias-Moreno J, Velásquez Campos A, Rodríguez-Rey JC, <b>Pocovi M</b>, Sancho J. The mechanism of LDL release in the endosome: Implication of the stability and Ca++ affinity of the fifth binding module of the LDL receptor. J Biol Chem 2008; 283(33):22670-9</p>	<p>FI: 5,6 66/290(Q1) Times Cited: 11</p>
<p>11. Giraldo P, Alfonso P, Irun P, Gort L, Chabas A Vilageliu L, Grimber D, Sa Miranda MC, <b>Pocovi M</b>. Mapping the genetic and clinical characteristics of Gaucher disease in the Iberian Peninsula Orphanet J RareDis 2012;7:17</p>	<p>FI: 5,9 14/112(Q1)</p>
<p>12. Verdeguer F, Castro C, Kubicek M, Pla D, Vila-Caballer M, Vinué A, <b>Civeira F</b>, <b>Pocovi M</b>, Calvete JJ, Andrés V Complement regulation in murine and human hypercholesterolemia and role in the control of macrophage and smooth muscle cell proliferation. Cardiovasc Res. 2007 Nov 1;76(2):340-50. Epub 2007 Jul 4.</p>	<p>FI: 6,064 13/117 (Q1) Times Cited: 12</p>
<p>13. Adams SM, Bosch E, Balaesque PL, Ballereau SJ, Lee AC, Arroyo E, López-Parra AM, Aler M, Grifo MS, Brion M, Carracedo A, Lavinha J, <b>Martínez-Jarreta B</b>, Quintana-Murci L, Picornell A, Ramon M, Skorecki K, Behar DM, Calafell F, Jobling MA. The genetic legacy of religious diversity and intolerance: paternal lineages of Christians, Jews, and Muslims in the Iberian Peninsula. Am J Hum Genet. 2008 Dec;83(6):725-36.</p>	<p>FI: 10,603 8/158 (Q1,D1) Times Cited: 45</p>
<p>14. Cardoso s, Alfonso Sánchez MA Valverde L, Sánchez D, Zarrabeitia MT, Odriozola A, <b>Martínez-Jarreta B</b>, De Pancorbo MM: Genetic uniqueness of the Waorani tribe from the Ecuadorian Amazon. Heredity (Edinb). 2012 Jun;108(6):609-15. PMID:22234246</p>	<p>FI: 4,523 27/158 (Q1,D2)</p>
<p>15. Núñez C, Geppert M, Baeta M, Roewer L, <b>Martínez-Jarreta B</b>. Y chromosome haplogroup diversity in a Mestizo population of Nicaragua. Forensic Sci Int Genet. 2012 Dec;6(6):e192-5. doi: 10.1016/j.fsigen.2012.06.011. Epub 2012 Jul 6.</p>	<p>FI: 3,326 60/158 (Q2,D6)</p>
<p>16. García-Gil FA, Albendea CD, Escartín J, Lampreave F, Fuentes-Broto L, Roselló-Catafau J, López-Pingarrón L, Reiter RJ, Alvarez-Alegret R, <b>García JJ</b>. Melatonin prolongs graft survival of pancreas allotransplants in pigs. J Pineal Res. 2011 Nov;51(4):445-53. doi: 10.1111/j.1600-079X.2011.00908.x. Epub 2011 Jul 1.</p>	<p>FI: 5,700 Physiology (5/79, Q1), Endocrinology and Metabolism (17/121, Q1), Neurosciences (30/243, Q1) Times Cited: 1</p>
<p>17. Aranda M, Albendea CD, Lostalé F, López-Pingarrón L, Fuentes-Broto L, Martínez-Ballarín E, Reiter RJ, Pérez-Castejón MC, <b>García JJ</b>. In vivo hepatic oxidative stress because of carbon tetrachloride toxicity: protection by melatonin and pinoline. J Pineal Res. 2010 Aug;49(1):78-85. Epub 2010 May 27.</p>	<p>FI: 5,700 30/243 (Q1) Times Cited: 1</p>
<p>18. <b>García JJ</b>, Piñol-Ripoll G, Martínez-Ballarín E, Fuentes-Broto L,</p>	<p>FI: 5,874</p>



<p><i>Miana-Mena FJ, Venegas C, Caballero B, Escames G, Coto-Montes A, Acuña-Castroviejo D Melatonin reduces membrane rigidity and oxidative damage in the brain of SAMP8 mice. Neurobiol Aging. 2011 Nov;32(11):2045-54. Epub 2010 Jan 22.</i></p> <p>.</p> <p>19. Mena S, López-Viñas E, Mir C, Puisac B, Gratacós E, Arnedo M, Carrasco P, Moreno S, Ramos M, Gil MC, Pié A, Ribes A, Pérez-Cerda C, Ugarte M, Clayton PT, Korman SH, Serra D, Asins G, <b>Ramos FJ</b>, Gómez- Puertas P, Hegardt FG, Casals N, Pié J. Ten novel HMGCL mutations in 24 patients of different origin with 3-hydroxy-3-methyl-glutaric aciduria. Hum Mutat. 2009 Mar;30(3):E520-9.</p> <p>20. Jacquemont S, Curie A, des Portes V, Torrioli MG, Berry-Kravis E, Hagerman RJ, <b>Ramos FJ</b>, Cornish K, He Y, Paulding C, Neri G, Chen F, Hadjikhani N, Martinet D, Meyer J, Beckmann JS, Delange K, Brun A, Bussy G, Gasparini F, Hilse T, Floesser A, Branson J, Bilbe G, Johns D, Gomez-Mancilla B. Epigenetic modification of the FMR1 gene in fragile X syndrome is associated with differential response to the mGluR5 antagonist AFQ056. Sci Transl Med. 2011 Jan 5;3(64):64ra1.</p> <p>21. Pros E, Fernández-Rodríguez J, Canet B, Benito L, Sánchez A, Benavides A, <b>Ramos FJ</b>, López-Ariztegui MA, Capellá G, Blanco I, Serra E, Lázaro C. Antisense therapeutics for neurofibromatosis type 1 caused by deep intronic mutations. Hum Mutat. 2009 Mar;30(3):454-62.</p> <p>22. Ferreras A, Pablo L, <b>Larrosa JM</b>, Polo V, Pajarín A, Honrubia FM. Discriminating between normal and glaucoma-damaged eyes with the Heidelberg retina tomograph 3. Ophthalmology 2008;115 (5):775-781.</p> <p>23. <b>Larrosa JM</b>, Polo V, Ferreras A, Gil L, Fuertes I, Pablo LE. Multivariate analysis of the predictive value of confocal scanning laser for the onset of visual field loss in glaucoma suspects. Ophthalmology. 2012 May 12. [Epub ahead of print].PMID: 22584019</p> <p>24. Navarro A, Burdío F, Berjano EJ, <b>Güemes A</b>, Sousa R, Rufas M, Subirá J, Gonzalez A, Burdío JM, Castiella T, Tejero E, De Gregorio MA, Grande L, Lozano R. Laparoscopic blood-saving liver resection using a new radiofrequency-assisted device: preliminary report of an in vivo study with pig liver. Surg Endosc. 2008 May;22(5):1384-91. Epub 2008 Mar 6.</p> <p>25. Burdío F, Grande L, Berjano E, Martínez-Serrano M, Poves I, Burdío JM, Navarro A, <b>Güemes A</b>. A new single-instrument technique for parenchyma division and hemostasis in liver resection: a clinical feasibility study. Am J Surg. 2010 Dec;200(6):e75-80.</p>	<p>Geriatrics and Gerontology (2/44, Q1), Neurosciences (23/243, Q1) Times Cited: 11</p> <p>FI: 5,686 19/158 (Q1) Times Cited: 4</p> <p>FI: 7,804 26/181 (Q1) Times Cited: 20</p> <p>FI: 5,686 19/158 (Q1) Times Cited: 16</p> <p>FI: 5,216 2/58(Q1, D1) Times Cited: 11</p> <p>FI: 5,01 2/58(Q1, D1)</p> <p>FI: 3,636 10/199 (Q1, D1)</p> <p>FI: 2,776 8/199(Q1, D1) Times Cited: 3</p>
---	--



Referencia de 10 tesis doctorales de los últimos 5 años

Título	<i>Construcción y caracterización de una nueva generación de vacunas contra la tuberculosis basadas en phoP</i>				
Nombre del doctorando	Ainhoa Arbués Arribas				
Director	Carlos Martin				
Fecha de la defensa	2010	Calificación	APTO CUM LAUDE.DOCTORADO EUROPEO	Universidad	ZARAGOZA
Contribución científica más relevante	Patente: Vacuna Tuberculosis. Solicitud PCT/ES 2007/070051, España/Europa/ Brasil/ Rusia/ India. Inventores: Carlos Martin, Brigitte Gicquel, Esther Perez, Jesús A Gonzalo Asensio, Ainhoa Arbués. Entidad Titular: Universidad de Zaragoza		Repercusión objetiva  Patente: Vacuna		

Título	<i>Estudio del papel de los receptores de prostaglandinas en la progresión de esofagitis por reflujo.</i>				
Nombre del doctorando	Santander Ballestín, Sonia. DOCTORADO EUROPEO				
Director	Lanas Arbeola Angel				
Fecha de la defensa	2008	Calificación	APTO CUM LAUDE	Universidad	ZARAGOZA
Contribución científica más relevante	Piazuelo E, Santander S, Cebrián C, Jiménez P, Pastor C, García- González MA, Esteva F, Esquivias P, Ortego J, Lanas A.Characterization of the prostaglandin E2 pathway in a rat model of esophageal adenocarcinoma. Curr Cancer Drug Targets. 2012 Feb;12(2):132-43.		Repercusión objetiva	FI: 4,327	

Título	<i>Estudios de polimorfismos genéticos asociados a dislipemias y respuesta a dieta.</i>				
Nombre del doctorando	Isabel de Castro Orós				
Director	Pocovi Mieras, Miguel				
Fecha de la defensa	2009	Calificación	APTO CUM LAUDE	Universidad	ZARAGOZA
Contribución científica más relevante	De Castro-Orós I, Pampín S, Bolado- Carrancio A, De Cubas A, Palacios L, Plana N, Puzo J, Martorell E, Stef M, Masana L, Civeira F, Rodríguez-Rey JC, Pocoví M. Functional analysis of LDLR promoter and 5'UTR mutations in subjects with clinical diagnosis of familial hypercholesterolemia. HumMutat. 2011; 32(8):868-72		Repercusión objetiva	FI: 5,9	



Título	"Ateromatosis subclínicas en hipercolesterolemias familiares"				
Nombre del doctorando	Estíbaliz Jarauta Simón				
Director	Fernando Civeira Murillo				
Fecha de la defensa	10-2009	Calificació	APTO CUM LAUDE	Universidad	ZARAGOZA
Contribución científica más relevante	Jarauta E, Mateo- Gallego R, Gilabert R, Plana N, Junyent M, de Groot E, Cenarro A, Masana L, Ros E, Civeira F. Carotid atherosclerosis and lipoprotein particle subclasses in familial hypercholesterolaemia and familial combined hyperlipidaemia. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2012		Repercusión objetiva	FI: 3,731	

Título	"Estudio del proteoma de la lipoproteína de alta densidad en diferentes situaciones clínicas"				
Nombre del doctorando	Elena Burillo Ipiens				
Director	Fernando Civeira Murillo				
Fecha de la defensa	06-2011	Calificació	APTO CUM LAUDE	Universidad	ZARAGOZA
Contribución científica más relevante	Burillo E, Andres EM, Mateo- Gallego R, Fiddymnt S, Jarauta E, Cenarro A, Civeira F. High-density lipoprotein cholesterol increase and non-cardiovascular mortality: a meta- analysis. Heart. 2010 Sep;96(17):1345-51. Review. PubMed PMID: 20801853.		Repercusión objetiva	FI: 4,223	

Título	ANÁLISIS DE ADN MITOCONDRIAL Y DE LOS POLIMORFISMOS GENÉTICOS DE LOS CROMOSOMAS AUTOSÓMICOS Y SEXUALES EN LA POBLACIÓN MESTIZA DE NICARAGUA.				
Nombre del doctorando	Carolina NUÑEZ DOMINGO				
Director	Mª Begoña MARTÍNEZ JARRETA				
Fecha de la defensa	09-2011	Calificació n	SOBRESALIENTE CUM LAUDE.DOCTORA DO EUROPEO	Universidad	ZARAGOZA
Contribución científica más relevante	NÚÑEZ C, GEPPERT M, BAETA M, ROEWER L, MARTÍNEZ-JARRETA B.Y chromosome haplogroup diversity Dec;6(6):e192-5. PMID:22770600.		Repercusión objetiva	FI: 3,082	



<i>Título</i>	<i>“Estudio de la expresión de la proteína FMRP en raíz de cabello: Valor diagnóstico en el Síndrome X Frágil”</i>				
<i>Nombredel doctorando</i>	M <sup>a</sup> Pilar Ribate Molina				
<i>Director</i>	Ramos Fuentes, Feliciano J				
<i>Fecha de la defensa</i>	06-2007	<i>Calificación</i>	APTO CUM LAUDE	<i>Universidad</i>	ZARAGOZA
<i>Contribución científica más relevante</i>	Mínguez M, Ibáñez B, Ribate MP, Ramos FJ, García-Alegría E, Fernández-Rivas A, Ruiz-Parra E; Poch M; Alonso A, Martínez-Bouzas C, Beristain E, Tejada MI. Risk of cognitive impairment in female premutation carriers of Fragile X premutation: Analysis by means of robust segmented linear regression models. Am J Med Genet B - Neuropsychiatr Genet 2008; 150B:262-270.		<i>Repercusión objetiva</i>	FI: 3,722	

<i>Título</i>	<i>ESTUDIO DE LA VARIABILIDAD DEL GENOMA MITOCONDRIAL Y DE MARCADORES SEXUALES EN GRUPOS ÉTNICOS DE ECUADOR</i>				
<i>Nombre del doctorando</i>	Miriam BAETA BAFALLUY				
<i>Director</i>	M <sup>a</sup> Begoña MARTÍNEZ JARRETA				
<i>Fecha de la defensa</i>	01-2012	<i>Calificación</i>	SOBRESALIENTE CUM LAUDE. DOCTORADO EUROPEO	<i>Universidad</i>	ZARAGOZA
<i>Contribución científica más relevante</i>	BAETA M, NÚÑEZ C, AZNAR JM, SOSA C, CASALOD Y, BOLEA M, GONZÁLEZ-ANDRADE F, DE PANCORBO MM, MARTÍNEZ-JARRETA B. Analysis of 10 X-STRs in three population groups from Ecuador. Forensic Sci Int Genet. 2012 Aug 27. PMID:22951750		<i>Repercusión objetiva</i>	FI: 3,082	

<i>Título</i>	<i>Melatonina como protector frente a los radicales libres en la hepatotoxicidad por ácidos biliares.</i>				
<i>Nombre del doctorando</i>	Lorena Fuentes Broto				
<i>Director</i>	José Joaquín García García, Enrique Martínez Ballarín, Francisco Javier Miana Mena				
<i>Fecha de la defensa</i>	16-06-2008	<i>Calificación</i>	APTO CUM LAUDE. DOCTORADO EUROPEO	<i>Universidad</i>	ZARAGOZA





<i>Contribución científica más relevante</i>	L. Fuentes-Broto, E. Martínez-Ballarín, J. Miana-Mena, C. Berzosa, E. Piedrafita, I. Cebrián, R.J. Reiter, J.J. García. TITULO: Lipid and protein oxidation in hepatic homogenates and cell membranes exposed to bile acids. REF. REVISTA: Free Radical Research, 43, 1080-1089, 2009.	<i>Repercusión objetiva</i>	FI: 2,215
--	--	-----------------------------	-----------

<i>Título</i>	Aplicación de diversas técnicas diagnósticas en la "guía de prácticas clínicas del manejo del paciente glaucomatoso" de la sociedad finlandesa de oftalmología. Búsqueda de un protocolo diagnóstico de la enfermedad glaucomatosa			
<i>Nombre del doctorando</i>	Eva Gloria Alias Alegre			
<i>Director</i>	Larrosa Poves JM y Vicente Polo Llorens			
<i>Fecha de la defensa</i>	2008	<i>Calificación</i>	APTO CUM LAUDE	<i>Universidad</i> ZARAGOZA
<i>Contribución científica más relevante</i>	Pablo L, Larrosa JM, Polo V, Ferreras A, Alias E, Honrubia FM. Performance of GDx and HRT in the Finnish Evidence-Based Guideline for open-angle glaucoma. Eye. 2010 Feb;24(2):297-303.	<i>Repercusión objetiva</i>	FI: 1,974	

<i>Título</i>	Estudio de la bioimpedancia tisular como método de cuantificación de la esteatosis hepática. Modelo experimental.			
<i>Nombre del doctorando</i>	Azucena Gonzalo Rodrigo			
<i>Director</i>	Antonio Güemes Sánchez			
<i>Fecha de la defensa</i>	24-02-2012	<i>Calificación</i>	APTO CUM LAUDE	<i>Universidad</i> ZARAGOZA
<i>Contribución científica más relevante</i>	Gonzalo MA, Martínez Beamonte R, Gasos PP, Marín J, Castiella T, Surra J, Burdío F, Sousa R, Güemes A, Osada J, García Gil A. Analysis of tissue bioimpedance as a measurement of liver steatosis: Experimental model in large animals. Transpl proc. 2012; 44, 1579-1583 .	<i>Repercusión objetiva</i>	FI: 1.064	



Listado de Profesores componentes de la línea

Línea 1: Enfermedades asociadas a la Infección, la Inflamación y el Metabolismo						
Apellido 1	Apellido 2	Nombre	Cargo Académico	Título	Sexenio	Universidad
Alda	Torrubia	José Octavio	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Benito	Ruesca	Rafael	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Casasnovas	Lenguas	José Antonio Carmelo	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Castillo	García	Francisco Javier	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Civeira	Murillo	Fernando	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Clavel	Parrilla	Antonio	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Escanero	Marcén	Jesús Fernando	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Gimenez	Lopez	Ignacio	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Gomollón	García	Fernando	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Goñi	Cepero	Maria Pilar	PROFESOR CONTRATADO DOCTOR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Iñigo	Gil	Pablo Javier	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Lanas	Arbeloa	Angel	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Marín	Trigo	José María	<b>PROFESOR TITULAR</b>	<b>DOCTOR</b>	<b>SI</b>	ZARAGOZA
Martín	Montañés	Carlos	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Martínez	Díez	Mariano	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Paño	Pardo	José Ramón	ASCS	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Pérez	Calvo	Juan Ignacio	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Salvador	Oliván	José Antonio	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Seral	García	Cristina Pilar	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Serrano	Aulló	Trinidad	ASCS	DOCTOR	NO	ZARAGOZA

Línea 2: Investigación Molecular y Celular en la salud y la enfermedad humanas						
Apellido 1	Apellido 2	Nombre	Cargo Académico	Título	Sexenio	Universidad
Castiella	Muruzábal	Tomás	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Colás	Sanz	Carlos	ASCS	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Escolar	Castellón	Juan de Dios	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Ferrer	Dufol	Ana	ASCS	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
García	García	José Joaquín	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Guerra	Sánchez	Manuel	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Junquera	Escribano	María Concepción	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Lahoz	Gimeno	Manuel	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Longás	Valián	Javier	ASCS	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Luesma	Bartolomé	Maria José	PROFESOR CONTRATADO DOCTOR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Martínez	Jarreta	María Begoña	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Martínez	Terrer	Tomás	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Menao	Guillén	Sebastian	ASCS	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA



Monleón	Moscardó	Eva	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Pardo	Gimeno	Julian	INVESTIGADOR ARAID	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Piazueloo	Ortego	Elena	ASCS	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Pié	Juste	Juan	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Pocovi	Mieras	Miguel	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Sáenz	Galilea	María Ángeles	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Trés	Sánchez	Alejandro	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Vera	Gil	Arturo	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Whyte	Orozco	Jaime	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA

**Línea 3: Investigación traslacional y aplicada en diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades ligadas al desarrollo y al envejecimiento**

Apellido 1	Apellido 2	Nombre	Cargo Académico	Título	Sexenio	Universidad
Abós	Olivares	María Dolores	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Aibar	Remón	Carlos	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Altisent	Trota	Rogelio	ASCS - ACREDITADO	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Ascaso	Puyuelo	Francisco Javier	ASCS -ACREDITADO	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Borque	Fernando	Ángel	ASCS	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Bueno	Lozano	María Gloria	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Campos	Rodenas	Ricardo	ASCS	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Capablo	Liesa	José Luis	ASCS	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Deus	Fombellida	Javier	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Fabre	González	Ernesto	CATEDRÁTICO	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Garagorri	Otero	Jesús María	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
García	Gil	Francisco Agustín	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Garcia	Campayo	José Javier	ASCS -ACREDITADO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Garcia-Alvarez	Garcia	Felicito	ASCS -ACREDITADO	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Gil	Albarova	Jorge Mariano	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Gregorio	Ariza	Miguel Ángel de	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Güemes	Sánchez	Antonio Tomás	PROFESOR TITUALR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Hernández	Vitoria	María Araceli	PROFESOR TITUALR	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Herrera	Rodríguez	Antonio	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Labarta	Aizpum	José Igancio	ASCS -ACREDITADO	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Larrosa	Poves	José Manuel	PROFESOR TITUALR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Lobo	Satué	Antonio	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Magallón	Botaya	Rosa	ASCS -ACREDITADO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Marcos	Aragüés	Guillermo	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Miguelena	Bobadilla	Jose María	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Miqueo	Miqueo	Consuelo	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Moreno	Chulilla	José Antonio	ASCS	DOCTOR	NO	ZARAGOZA

Nerín	de la Puerta	Isabel	PROFESOR CONTRATADO DOCTOR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Orós	López	Daniel	ASCS	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Pablo	Júlvez	Luis	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Pérez	López	Faustino	PROFESOR TITUALR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Pinilla	Lozano	Maria Isabel	PROFESOR TITUALR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Polo	Llorens	Vicente	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Prats	Rivera	Enrique	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Querol	Nasarre	Ignacio	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Rabanaque	Hernández	María José	PROFESOR TITUALR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Ramirez	Rodríguez	José Manuel	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Ramos	Fuentes	Feliciano Jesús	CATEDRÁTICO	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Rioja	Zuazu	Jorge	ASCS -ACREDITDO	DOCTOR	EQUIVALENTE	ZARAGOZA
Rodríguez	Martínez	Gerardo	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Rubio	Aranda	Encarnación	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Saez	Comet	Luis	ASCS	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Samper	Villagrasa	Maria Pilar	PROFESOR CONTRADO DOCTOR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Santos	Lasaosa	Sonia	ASCS	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Serrablo	Requelo	Alejandro	ASCS	DOCTOR	NO	ZARAGOZA
Serrano	Ostáriz	Enrique	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	SI	ZARAGOZA
Vallés	Varela	Héctor	PROFESOR TITULAR	DOCTOR	NO	ZARAGOZA

Está previsto articular medidas a través de normativa específica para la incorporación de profesores extranjeros en el programa de doctorado. Esta acción se llevará a cabo especialmente entre aquellos profesores que colaboran de manera estable con los grupos de investigación de la UZ, tal y como se ha descrito en el apartado de colaboraciones.

Los doctores participantes en los equipos que no son profesores permanentes y obviamente no tienen tramos de investigación por el CNEAI, son todos profesores que tienen o bien reconocimiento de actividad investigadora por otras agencias autonómicas o han sido recientemente (últimos 2 años) acreditados como profesores titulares por parte de la ANECA y se encuentran a la espera de convocatorias oficiales de plazas, o en su caso tienen actividad investigadora equivalente al reconocimiento de sexenios. Las publicaciones más recientes de estos profesores así como la de los profesores permanentes sin sexenio se añaden a continuación:

#### **ASCASO PUYUELO FRANCISCO JAVIER**

1. Eye (Lond). 2013 Apr 12. doi: 10.1038/eye.2013.61. [Epub ahead of print] Vitreomacular traction syndrome: the role of intravitreal plasmin injection is still not clear. Grzybowski A, Ascaso FJ.
2. Acta Ophthalmol. 2013 Mar 7. doi: 10.1111/aos.12037. [Epub ahead of print] Sushruta in 600 B.C. introduced extraocular expulsion of lens material. Grzybowski A, Ascaso FJ.
3. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2013 Feb 3. [Epub ahead of print] Retinal and optic nerve evaluation by optical coherence tomography in adults with obstructive sleep apnea-hypopnea syndrome (OSAHS). Casas P, Ascaso FJ, Vicente E, Tejero-Garcés G, Adiego MI, Cristóbal JA.
4. Case Rep Ophthalmol. 2012 Sep;3(3):438-42. doi: 10.1159/000346272. Epub 2012 Dec 22. Two cases of accidental dislocation of the silicone sleeve of an extrusion cannula into the vitreous cavity. Ascaso FJ, Arias L, Caminal JM, Herrera L, Buey MA, Cristóbal JA.
5. N Engl J Med. 2013 Jan 3;368(1):e1. doi: 10.1056/NEJMicm1204137. Images in clinical medicine. Corneal-flap dehiscence after screwdriver trauma. Rodríguez NA, Ascaso FJ.



### **GARCÍA CAMPAYO JOSÉ JAVIER**

1. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2013 Apr 21. [Epub ahead of print] Stressful life events severity in patients with first and recurrent depressive episodes. Roca M, Gili M, Garcia-Campayo J, Armengol S, Bauza N, García-Toro M.

2. Health Qual Life Outcomes. 2013 Apr 18;11:63. doi: 10.1186/1477-7525-11-63.

A factor confirmation and convergent validity of the "areas of worklife scale" (AWS) to Spanish translation. Gascón S, Leiter MP, Stright N, Santed MA, Montero-Marín J, Andrés E, Asensio-Martínez A, García-Campayo J.

3. Health Qual Life Outcomes. 2013 Apr 18;11:62. doi: 10.1186/1477-7525-11-62.

Validation of a Spanish version of the psychological inflexibility in pain scale (PIPS) and an evaluation of its relation with acceptance of pain and mindfulness in sample of persons with fibromyalgia.

Rodero B, Pereira JP, Pérez-Yus MC, Casanueva B, Serrano-Blanco A, Rodrigues da Cunha Ribeiro MJ, Luciano JV, Garcia-Campayo J.

4. PLoS One. 2013;8(3):e58476. doi: 10.1371/journal.pone.0058476. Epub 2013 Mar 25.

Brain changes in long-term zen meditators using proton magnetic resonance spectroscopy and diffusion tensor imaging: a controlled study.

Fayed N, Lopez Del Hoyo Y, Andres E, Serrano-Blanco A, Bellón J, Aguilar K, Cebolla A, Garcia-Campayo J.

5. BMC Psychiatry. 2013 Feb 20;13:64. doi: 10.1186/1471-244X-13-64.

Expectations, experiences and attitudes of patients and primary care health professionals regarding online psychotherapeutic interventions for depression: protocol for a qualitative study.

Montero-Marín J, Carrasco JM, Roca M, Serrano-Blanco A, Gili M, Mayoral F, Luciano JV, Lopez-del-Hoyo Y, Oliván B, Collazo F, Araya R, Baños R, Botella C, García-Campayo J.

### **GARCÍA ÁLVAREZ FELICITO**

1. Acta Crystallogr Sect E Struct Rep Online. 2013 Jan 1;69(Pt 1):o50. doi: 10.1107/S1600536812049677. Epub 2012 Dec 8. 2,2-Dimethyl-5-(2-nitro-benzyl-idene)-1,3-dioxane-4,6-dione.

García-Álvarez F, Romero N, Lobato-García CE, Terán JL, Mendoza A.

2. Cells Tissues Organs. 2012;196(3):231-40. doi: 10.1159/000334400. Epub 2012 Mar 20. Differences in surface marker expression and chondrogenic potential among various tissue-derived mesenchymal cells from elderly patients with osteoarthritis.

Alegre-Aguarón E, Desportes P, García-Álvarez F, Castiella T, Larrad L, Martínez-Lorenzo MJ.

3. Arthritis Rheum. 2010 Aug;62(8):2272-82. doi: 10.1002/art.27501.

Liposome-bound APO2L/TRAIL is an effective treatment in a rabbit model of rheumatoid arthritis.

Martinez-Lostao L, García-Alvarez F, Basáñez G, Alegre-Aguarón E, Desportes P, Larrad L, Naval J, Martínez-Lorenzo MJ, Anel A.

4. Arch Gerontol Geriatr. 2011 Mar-Apr;52(2):239-42. doi: 10.1016/j.archger.2010.03.026. Epub 2010 Apr 22. Chondrogenic differentiation in femoral bone marrow-derived mesenchymal cells (MSC) from elderly patients suffering osteoarthritis or femoral fracture.

García-Álvarez F, Alegre-Aguarón E, Desportes P, Royo-Cañas M, Castiella T, Larrad L, Martínez-Lorenzo MJ.

5. J Orthop Res. 2009 Nov;27(11):1499-507. doi: 10.1002/jor.20898.

Phenotype and chondrogenic differentiation of mesenchymal cells from adipose tissue of different species. Martínez-Lorenzo MJ, Royo-Cañas M, Alegre-Aguarón E, Desportes P, Castiella T, García-Alvarez F, Larrad L.

### **MAGALLÓN BOTAYA MARIA ROSA**

1. BMC Psychiatry. 2013 Jan 11;13:21. doi: 10.1186/1471-244X-13-21.



Low intensity vs. self-guided Internet-delivered psychotherapy for major depression: a multicenter, controlled, randomized study. López-Del-Hoyo Y, Olivan B, Luciano JV, Mayoral F, Roca M, Gili M, Andres E, Serrano-Blanco A, Collazo F, Araya R, Baños R, Botella C, Magallón R, García-Campayo J.

2. *Trials*. 2013 Jan 3;14:3. doi: 10.1186/1745-6215-14-3.

Evaluation of the efficacy of memantine in the treatment of fibromyalgia: study protocol for a doubled-blind randomized controlled trial with six-month follow-up.

Olivan-Blázquez B, Puebla M, Masluk B, Pérez-Yus MC, Arcega R, Andrés E, López-del-Hoyo Y, Magallon R, Roca M, García-Campayo J.

3. *Int J Med Inform*. 2012 May;81(5):332-43. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2012.02.008. Epub 2012 Mar 17.

Lessons learned after a three-year store and forward teledermatology experience using internet: Strengths and limitations. Lasiera N, Alesanco A, Gilaberte Y, Magallón R, García J.

4. *Arthritis Res Ther*. 2011;13(5):R173. doi: 10.1186/ar3496. Epub 2011 Oct 23.

Effectiveness of cognitive behaviour therapy for the treatment of catastrophisation in patients with fibromyalgia: a randomised controlled trial. Alda M, Luciano JV, Andrés E, Serrano-Blanco A, Rodero B, del Hoyo YL, Roca M, Moreno S, Magallón R, García-Campayo J.

5. *Gac Sanit*. 2011 Mar-Apr;25(2):146-50. doi: 10.1016/j.gaceta.2010.09.023. Epub 2011 Mar

5. Can the gender perspective be assessed in research projects?.

Ariño MD, Tomás C, Eguiluz M, Samitier ML, Oliveros T, Yago T, Palacios G, Magallón R.

### Actividad Científica del Nuevo profesorado en el P.D. en Medicina

#### PAÑO PARDO JOSÉ RAMÓN

1. Pérez-Blanco V, Redondo-Bravo L, Ruíz-Carrascoso G, Paño-Pardo JR, Gómez-Gil R, Robustillo-Rodela A, García-Rodríguez J, Mingorance J, Herruzo R. Epidemiology and control measures of an OXA-48-producing Enterobacteriaceae hospital-wide oligoclonal outbreak. *Epidemiol Infect*. 2018 Apr;146(5):656-662. doi: 10.1017/S0950268818000249. Epub 2018 Feb 20.

2. Sánchez-Fabra D, Dyar OJ, Del Pozo JL, Amiguet JA, Colmenero JD, Fariñas MDC, López-Medrano F, Portilla J, Praena J, Torre-Cisneros J, Rodríguez-Baño J, Pulcini C, Paño-Pardo JR; en representación de ESGAP (ESCMID Study Group for Antimicrobial Stewardship). Perspective of Spanish medical students regarding undergraduate education in infectious diseases, bacterial resistance and antibiotic use. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2018 Feb 8. pii: S0213-005X(17)30391-9. doi:10.1016/j.eimc.2017.12.003.

3. Papst L, Beović B, Pulcini C, Durante-Mangoni E, Rodríguez-Baño J, Kaye KS, Daikos GL, Raka L, Paul M; ESGAP, ESGBIS, ESGIE and the CRGNB treatment survey study group. Antibiotic treatment of infections caused by carbapenem-resistant Gram-negative bacilli: an international ESCMID cross-sectional survey among infectious diseases specialists practicing in large hospitals. *Clin Microbiol Infect*. 2018 Feb 1. pii: S1198-743X(18)30069-7. doi: 10.1016/j.cmi.2018.01.015. [Epub ahead of print]

4. Pericàs JM, Moreno A, Almela M, García-de-la-Mària C, Marco F, Muñoz P, Peña C, de Alarcón A, Del Río A, Eworo A, Cruceta A, Paré JC, Mestres CA, Miró JM; FOSIMI Investigators. Efficacy and safety of fosfomicin plus imipenem versus vancomycin for complicated bacteraemia and endocarditis due to methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*: a randomized clinical trial. *Clin Microbiol Infect*. 2018 Feb 3. pii: S1198-743X(18)30064-8. doi: 10.1016/j.cmi.2018.01.010.

5. Diallo K, Thilly N, Luc A, Beraud G, Ergonul Ö, Giannella M, Kofteridis D, Kostyanov T, Paño-Pardo JR, Retamar P, Kern W, Pulcini C; ESGAP, ESGBIS. Management of bloodstream infections by infection specialists: an international ESCMID cross-sectional survey. *Int J Antimicrob Agents*. 2018 Jan 5. pii: S0924-8579(17)30444-2. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2017.12.010.



6. Vena A, Bouza E, Valerio M, Padilla B, Paño-Pardo JR, Fernández-Ruiz M, Díaz Martín A, Salavert M, Mularoni A, Puig-Asensio M, Muñoz P; CANDIPOP Project Candidemia in non-ICU surgical wards: Comparison with medical wards. *PLoS One*. 2017 Oct 18;12(10):e0185339. doi: 10.1371/journal.pone.0185339. eCollection 2017.
7. Palacios-Baena ZR, Gutiérrez-Gutiérrez B, Calbo E, Almirante B, Viale P, Oliver A, Pintado V, Gasch O, Martínez-Martínez L, Pitout J, Akova M, Peña C, Molina Gil-Bermejo J, Hernández A, Venditti M, Prim N, Bou G, Tacconelli E, Tumbarello M, 8. Hamprecht A, Giamarellou H, Almela M, Pérez F, Schwaber MJ, Bermejo J, Lowman W, Hsueh PR, Paño-Pardo JR, Torre-Cisneros J, Souli M, Bonomo RA, Carmeli Y, Paterson DL, Pascual Á, Rodríguez-Baño J; Spanish Network for Research in Infectious Diseases (REIPI)/European Study Group of Bloodstream Infections and Sepsis (ESGBIS)/INCREMENT Group Empiric Therapy With Carbapenem-Sparing Regimens for Bloodstream Infections due to Extended-Spectrum  $\beta$ -Lactamase-Producing Enterobacteriaceae: Results From the INCREMENT Cohort. *Clin Infect Dis*. 2017 Oct 30;65(10):1615-1623.

#### **PIAZUELO ORTEGA ELENA**

1. Carrera-Lasfuentes P, Lanás A, Bujanda L, Strunk M, Quintero E, Santolaria S, Benito R, Sopeña F, Piazuelo E, Thomson C, Pérez-Aisa A, Nicolás-Pérez D, Hijona E, Espinel J, Campo R, Manzano M, Geijo F, Pellise M, Zaballa M, González-Huix F, Espinós J, Titó L, Barranco L, D'Amato M, García-González MA. Relevance of DNA repair gene polymorphisms to gastric cancer risk and phenotype. *Oncotarget*. 2017 May 30;8(22):35848-35862. doi: 10.18632/oncotarget.16261.
2. Patrignani P, Sacco A, Sostres C, Bruno A, Dovizio M, Piazuelo E, Di Francesco L, Contursi A, Zucchelli M, Schiavone S, Tacconelli S, Patrono C, Lanás A. Low-Dose Aspirin Acetylates Cyclooxygenase-1 in Human Colorectal Mucosa: Implications for the Chemoprevention of Colorectal Cancer. *Clin Pharmacol Ther*. 2017 Jan 31. doi: 10.1002/cpt.639. [Epub ahead of print]
3. Piazuelo E, Esquivias P, De Martino A, Cebrián C, Conde B, Santander S, Emperador S, García-González MA, Carrera-Lasfuentes P, Lanás A. Acetylsalicylic Acid Exhibits Antitumor Effects in Esophageal Adenocarcinoma Cells In Vitro and In Vivo. *Dig Dis Sci*. 2016 Oct;61(10):2896-2907. doi: 10.1007/s10620-016-4225-z. Epub 2016 Jun 24.
4. Piazuelo E, Lanás A. NSAIDs and gastrointestinal cancer. *Prostaglandins Other Lipid Mediat*. 2015 Jul;120:91-6. doi: 10.1016/j.prostaglandins.2015.06.001. Epub 2015 Jun 17. Review.
5. García-González MA, Bujanda L, Quintero E, Santolaria S, Benito R, Strunk M, Sopeña F, Thomson C, Pérez-Aisa A, Nicolás-Pérez D, Hijona E, Carrera-Lasfuentes P, Piazuelo E, Jiménez P, Espinel J, Campo R, Manzano M, Geijo F, Pellise M, Zaballa M, González-Huix F, Espinós J, Titó L, Barranco L, Pazo-Cid R, Lanás A. Association of PSCA rs2294008 gene variants with poor prognosis and increased susceptibility to gastric cancer and decreased risk of duodenal ulcer disease. *Int J Cancer*. 2015 Sep 15;137(6):1362-73. doi: 10.1002/ijc.29500. Epub 2015 Mar 19.
6. Campillo A, Solanas E, Morandeira MJ, Castiella T, Lorente S, Garcia-Gil FA, Piazuelo E, de Martino A, Serrano MT. Angiogenesis and proliferation markers in adjacent cirrhotic tissue could predict hepatocellular carcinoma outcome after liver transplantation. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2014 Aug;26(8):871-9.

#### **SERRANO AULLO TRINIDAD**

1. Lué A, Serrano MT, Bustamante FJ, Iñarrairaegui M, Arenas JI, Testillano M, Lorente S, Gil C, de la Torre M, Gomez A, Sangro B. Neutrophil-to-lymphocyte ratio predicts survival in European patients with hepatocellular carcinoma administered sorafenib. *Oncotarget*. 2017 Oct 5;8(61):103077-103086. doi: 10.18632/oncotarget.21528. eCollection 2017 Nov 28.
2. D'Avola D, Cuervas-Mons V, Martí J, Ortiz de Urbina J, Lladó L, Jimenez C, Otero E, Suarez F, Rodrigo JM, Gómez MA, Fraga E, Lopez P, Serrano MT, Rios A, Fábrega E, Herrero JI. Cardiovascular morbidity and mortality after liver transplantation: The protective role of mycophenolate mofetil. *Liver Transpl*. 2017 Apr;23(4):498-509. doi: 10.1002/lt.24738.



3. Lué A, Solanas E, Baptista P, Lorente S, Araiz JJ, García-Gil A, Serrano MT. How important is donor age in liver transplantation? *World J Gastroenterol*. 2016 Jun 7;22(21):4966-76. doi: 10.3748/wjg.v22.i21.4966. Review.
4. Araiz JJ, Serrano MT, García-Gil FA, Lacruz EM, Lorente S, Sánchez JI, Suarez MA. Intention-to-treat survival analysis of hepatitis C virus/human immunodeficiency virus coinfecting liver transplant: Is it the waiting list? *Liver Transpl*. 2016 Sep;22(9):1186-96. doi: 10.1002/lt.24474.
5. de la Torre MA, Buades-Mateu J, de la Rosa PA, Lué A, Bustamante FJ, Serrano MT, Testillano M, Lorente S, Arenas JI, Gil C, Iñarrairaegui M, Sangro B. A comparison of survival in patients with hepatocellular carcinoma and portal vein invasion treated by radioembolization or sorafenib. *Liver Int*. 2016 Aug;36(8):1206-12. doi: 10.1111/liv.13098. Epub 2016 Mar 23.
6. Solanas E, Sostres C, Serrablo A, García-Gil A, García JJ, Aranguren FJ, Jiménez P, Hughes RD, Serrano MT. Effect of Dimethyl Sulfoxide and Melatonin on the Isolation of Human Primary Hepatocytes. *Cells Tissues Organs*. 2015;200(5):316-25

#### COLAS SANZ CARLOS

1. Valero A, Navarro AM, Del Cuvillo A, Alobid I, Benito JR, Colás C, de Los Santos G, Fernández Liesa R, García-Lliberós A, González-Pérez R, Izquierdo-Domínguez A, Jurado-Ramos A, Lluch-Bernal MM, Montserrat Gili JR, Mullol J, Puiggròs Casas A, Sánchez-Hernández MC, Vega F, Villacampa JM, Armengot-Carceller M, Dordal MT21,; SEAC Rhinoconjunctivitis Committee & SEORL Rhinology, Allergy, and Skull Base Committee. Position paper on nasal obstruction: evaluation and treatment. *J Investig Allergol Clin Immunol*. 2018;28(2):67-90. doi: 10.18176/jiaci.0232. Epub 2018 Jan 18.
- 2-. Mas S, Oeo-Santos C, Cuesta-Herranz J, Díaz-Perales A, Colás C, Fernández J, Barber D, Rodríguez R, de Los Ríos V, Barderas R, Villalba M. A relevant IgE-reactive 28kDa protein identified from Salsola kali pollen extract by proteomics is a natural degradation product of an integral 47kDa polygalaturonase. *Biochim Biophys Acta*. 2017 Aug;1865(8):1067-1076. doi: 10.1016/j.bbapap.2017.05.007. Epub 2017 May 10.
3. Cubero JL, Simó Sánchez B, Millán P, Colás C. Aspirin desensitization in patients with coronary artery disease: Cost savings. *Med Intensiva*. 2017 Oct;41(7):446-447. doi: 10.1016/j.medin.2016.09.012. Epub 2017 Feb 11.
4. Colás C, Brosa M, Antón E, Montoro J, Navarro A, Dordal MT, Dávila I, Fernández-Parra B, Ibáñez MDP, Lluch-Bernal M, Matheu V, Rondón C, Sánchez MC, Valero A; Rhinoconjunctivitis Committee of the Spanish Society of Allergy and Clinical Immunology. Estimate of the total costs of allergic rhinitis in specialized care based on real-world data: the FERIN Study. *Allergy*. 2017 Jun;72(6):959-966. doi: 10.1111/all.13099. Epub 2017 Jan 22.
5. Cubero JL, Escudero P, Yubero A, Millán P, Sagredo MA, Colás C. Successful Desensitization to Irinotecan After Severe Hypersensitivity Reaction. *Investig Allergol Clin Immunol*. 2016;26(5):314-316. doi: 10.18176/jiaci.0075.

#### LONGÁS VALIEN JAVIER

1. Casans Francés R, Ripollés Melchor J, Abad-Gurumeta A, Longás Valián J, Calvo Vecino JM. The role of the anaesthesiologist in enhanced recovery programs. *Rev Esp Anestesiol Reanim*. 2016 May;63(5):273-88. doi: 10.1016/j.redar.2015.11.004. Epub 2016 Jan 7.
2. Alvarez Escudero J, Calvo Vecino JM, Veiras S, García R, González A; Working Group of the CPG. Clinical Practice Guideline (CPG). Recommendations on strategy for reducing risk of heart failure patients requiring noncardiac surgery: reducing risk of heart failure patients in noncardiac surgery. *Rev Esp Anestesiol Reanim*. 2015 Aug-Sep;62(7):359-419. doi: 10.1016/j.redar.2015.05.002. Epub 2015 Jul 8.



3. Cortés Franco MT, Longás VJ, Cortés Franco S, Cuartero LJ. [Ventriculo-peritoneal shunt valve malfunction in a pregnant woman at full-term]. *Rev Esp Anesthesiol Reanim.* 2009 Apr;56(4):259-61.
4. Villarroya González A, Longás Valián J, Vicente Armijo JJ, Cuartero Lobera J. [Orotracheal tube ignited by an electrocautery device during tracheostomy]. *Rev Esp Anesthesiol Reanim.* 2009 Jan;56(1):47-9. Spanish.
5. Longás Valián J, Cuartero Lobera J, Merodio Gómez A. [Anesthetic considerations in primary immunodeficiencies]. *Rev Esp Anesthesiol Reanim.* 2008 Dec;55(10):626-36. Review. Spanish.
6. Ruiz Garés T, Mateo JM, Longás Valián J, Aisa Hernández G, Cía Blasco P, Cuartero Lobera J. [Spinal cord compression by tumor with onset following epidural catheterization]. *Rev Esp Anesthesiol Reanim.* 2008 Feb;55(2):119-21. Spanish.

#### **LUESMA BARTOLOMÉ MARIA JOSÉ**

1. Orduna E, Sanchez-Cano A, Luesma MJ, Perez-Navarro I, Abecia E, Pinilla I. Interocular Symmetry of Choroidal Thickness and Volume in Healthy Eyes on Optical Coherence Tomography. *Ophthalmic Res.* 2018;59(2):81-87. doi: 10.1159/000481663. Epub 2017 Nov 10.
2. Junquera C, Castiella T, Muñoz G, Fernández-Pacheco R, Luesma MJ, Monzón M. Biogenesis of a new type of extracellular vesicles in gastrointestinal stromal tumors: ultrastructural profiles of spherosomes. *Histochem Cell Biol.* 2016 Nov;146(5):557-567. Epub 2016 Jul 4.
3. Luesma MJ, Cantarero I, Álvarez-Dotu JM, Santander S, Junquera C. New insights into c-Ret signalling pathway in the enteric nervous system and its relationship with ALS. *Biomed Res Int.* 2014;2014:328348. doi: 10.1155/2014/328348. Epub 2014 Apr 28.
4. Luesma MJ, Gherghiceanu M, Popescu LM. Telocytes and stem cells in limbus and uvea of mouse eye. *J Cell Mol Med.* 2013 Aug;17(8):1016-24. doi: 10.1111/jcmm.12111.
5. Castiella T, Muñoz G, Luesma MJ, Santander S, Soriano M, Junquera C. Primary cilia in gastric gastrointestinal stromal tumours (GISTs): an ultrastructural study. *J Cell Mol Med.* 2013 Jul;17(7):844-53. doi: 10.1111/jcmm.12067. Epub 2013 May 15.
6. Luesma MJ, Cantarero I, Castiella T, Soriano M, Garcia-Verdugo JM, Junquera C. Enteric neurons show a primary cilium. *J Cell Mol Med.* 2013 Jan;17(1):147-53. doi: 10.1111/j.1582-4934.2012.01657.x. Epub 2012 Dec 4.
7. Junquera Escribano C, Cantarero Carmona I, Luesma Bartolomé MJ, Soriano-Navarro M, Martínez-Ciriano C, Castiella Muruzábal T, García-Verdugo JM. The primary cilium: A relevant characteristic in interstitial cells of rat duodenum enteric plexus. *Histol Histopathol.* 2011 Apr;26(4):461-70. doi: 10.14670/HH-26.461.
8. Cantarero Carmona I, Luesma Bartolomé MJ, Lavoie-Gagnon C, Junquera Escribano C. Distribution of nestin protein: immunohistochemical study in enteric plexus of rat duodenum. *Microsc Res Tech.* 2011 Feb;74(2):148-52. doi: 10.1002/jemt.20884.
9. Cantarero Carmona I, Luesma Bartolomé MJ, Junquera Escribano C. Identification of telocytes in the lamina propria of rat duodenum: transmission electron microscopy. *J Cell Mol Med.* 2011 Jan;15(1):26-30. doi: 10.1111/j.1582-4934.2010.01207.x.

#### **MENAO GUILLÉN SEBASTIAN**

1. Pérez-Hernández M, Moros M, Stepien G, Del Pino P, Menao S, de Las Heras M, Arias M, Mitchell SG, Pelaz B, Gálvez EM, de la Fuente JM, Pardo J. Multiparametric analysis of anti-proliferative and apoptotic effects of gold nanoprisms on mouse and human primary and transformed cells, biodistribution and toxicity in vivo. *Part Fibre Toxicol.* 2017 Oct 26;14(1):41. doi: 10.1186/s12989-017-0222-4.



2. Arias MA, Jiménez de Bagües MP, Aguiló N, Menao S, Hervás-Stubbs S, de Martino A, Alcaraz A, Simon MM, Froelich CJ, Pardo J Elucidating sources and roles of granzymes A and B during bacterial infection and sepsis.. *Cell Rep.* 2014 Jul 24;8(2):420-9. doi: 10.1016/j.celrep.2014.06.012. Epub 2014 Jul 10.
3. Ramos M, Menao S, Arnedo M, Puisac B, Gil-Rodríguez MC, Teresa-Rodrigo ME, Hernández-Marcos M, Pierre G, Ramaswami U, Baquero-Montoya C, Bueno G, Casale C, Hegardt FG, Gómez-Puertas P, Pié J. New case of mitochondrial HMG-CoA synthase deficiency. Functional analysis of eight mutations. *Eur J Med Genet.* 2013 Aug;56(8):411-5. doi: 10.1016/j.eCharacterization of a novel HMG-CoA lyase enzyme with a dual location in endoplasmic reticulum and cytosol.
4. Arnedo M, Menao S, Puisac B, Teresa-Rodrigo ME, Gil-Rodríguez MC, López-Viñas E, Gómez-Puertas P, Casals N, Casale CH, Hegardt FG, Pié J. Characterization of a novel HMG-CoA lyase enzyme with a dual location in endoplasmic reticulum and cytosol. *J Lipid Res.* 2012 Oct;53(10):2046-56. doi: 10.1194/jlr.M025700. Epub 2012 Jul 30.
5. Puisac B, Ramos M, Arnedo M, Menao S, Gil-Rodríguez MC, Teresa-Rodrigo ME, Pié A, de Karam JC, Wesselink JJ, Giménez I, Ramos FJ, Casals N, Gómez-Puertas P, Hegardt FG, Pié J. Characterization of splice variants of the genes encoding human mitochondrial HMG-CoA lyase and HMG-CoA synthase, the main enzymes of the ketogenesis pathway. *Mol Biol Rep.* 2012 Apr;39(4):4777-85. doi: 10.1007/s11033-011-1270-8. Epub 2011 Sep 28.

#### PARDO GIMENO JULIAN

1. Lanuza PM, Vigueras A, Olivan S, Prats AC, Costas S, Llamazares G, Sanchez-Martinez D, Ayuso JM, Fernandez L, Ochoa I, Pardo J. Activated human primary NK cells efficiently kill colorectal cancer cells in 3D spheroid cultures irrespectively of the level of PD-L1 expression. *Oncoimmunology.* 2018 Feb 12;7(4):e1395123. doi: 10.1080/2162402X.2017.1395123. eCollection 2018.
2. Marcos-Gragera R, Solans M, Galceran J, Fernández-Delgado R, Fernández-Teijeiro A, Mateos A, Quirós-García JR, Fuster-Camarena N, De Castro V, Sánchez MJ, Franch P, Chirlaque MD, Ardanaz E, Martos C, Salmerón D, Peris-Bonet R; Spanish Childhood Cancer Epidemiology Working Group. Childhood and adolescent lymphoma in Spain: incidence and survival trends over 20 years. *Clin Transl Oncol.* 2018 Apr 5. doi: 10.1007/s12094-018-1860-1. [Epub ahead of print]
3. Stepien G, Moros M, Pérez-Hernández M, Monge M, Gutiérrez L, Fratila RM, Las Heras M, Menao Guillén S, Puente Lanzarote JJ, Solans C, Pardo J, de la Fuente JM. Effect of Surface Chemistry and Associated Protein Corona on the Long-Term Biodegradation of Iron Oxide Nanoparticles In Vivo. *ACS Appl Mater Interfaces.* 2018 Feb 7;10(5):4548-4560. doi: 10.1021/acsami.7b18648. Epub 2018 Jan 23.
4. Núñez D, Comas L, Lanuza PM, Sánchez-Martinez D, Pérez-Hernández M, Catalán E, Domingo MP, Velázquez-Campoy A, Pardo J, Gálvez EM. A Functional Analysis on the Interspecies Interaction between Mouse LFA-1 and Human Intercellular Adhesion Molecule-1 at the Cell Level. *Front Immunol.* 2017 Dec 21;8:1817. doi: 10.3389/fimmu.2017.01817. eCollection 2017.
5. Pérez-Hernández M, Moros M, Stepien G, Del Pino P, Menao S, de Las Heras M, Arias M, Mitchell SG, Pelaz B, Gálvez EM, de la Fuente JM, Pardo J. Multiparametric analysis of anti-proliferative and apoptotic effects of gold nanoprisms on mouse and human primary and transformed cells, biodistribution and toxicity in vivo. *Part Fibre Toxicol.* 2017 Oct 26;14(1):41. doi: 10.1186/s12989-017-0222-4.



#### ALTISENT TROTA ROGELIO

1. Lalanda M, Altisent R, Delgado-Marroquín MT Teaching Confidentiality through Comics at One Spanish Medical School. *AMA J Ethics*. 2018 Feb 1;20(1):154-157. doi: 10.1001/journalofethics.2018.20.2.medu1-1802
2. García-Moyano L, Altisent R, Pellicer-García B, Guerrero-Portillo S, Arrazola-Alberdi O, Delgado-Marroquín MT. A concept analysis of professional commitment in nursing. *Nurs Ethics*. 2017 Jan 1;969733017720847. doi: 10.1177/0969733017720847. [Epub ahead of print]
3. Perez-Bret E, Altisent R, Rocafort J. Definition of compassion in healthcare: a systematic literature review. *Int J Palliat Nurs*. 2016 Dec;22(12):599-606.
4. Balaguer A, Monforte-Royo C, Porta-Sales J, Alonso-Babarro A, Altisent R, Aradilla-Herrero A, Bellido-Pérez M, Breitbart W, Centeno C, Cuervo MA, Deliens L, Frerich G, Gastmans C, Lichtenfeld S, Limonero JT, Maier MA, Materstvedt LJ, Nabal M, Rodin G, Rosenfeld B, Schroeffer T, Tomás-Sábado J, Trelis J, Villavicencio-Chávez C, Voltz R. An International Consensus Definition of the Wish to Hasten Death and Its Related Factors. *PLoS One*. 2016 Jan 4;11(1):e0146184. doi: 10.1371/journal.pone.0146184. eCollection 2016.
5. Altisent R, Delgado-Marroquín MT, Martín-Espildora N. Toward a model that encourages the recruitment of ethics consultants with clinical experience. *Am J Bioeth*. 2014;14(1):28-30. doi: 10.1080/15265161.2013.861037.

#### BORQUE FERNANDO ANGEL

1. Rubio-Briones J1, Borque A2, Esteban LM3, Casanova J4, Fernandez-Serra A5, Rubio L6, Casanova-Salas I7, Sanz G8, Domínguez-Escrig J9, Collado A10, Gómez-Ferrer A11, Iborra I12, Ramírez-Backhaus M13, Martínez F14, Calatrava A15, Lopez-Guerrero JA16. Optimizing the clinical utility of PCA3 to diagnose prostate cancer in initial prostate biopsy. *BMC Cancer*. 2015 Sep 11;15:633. doi: 10.1186/s12885-015-1623-0.
2. Rubio-Briones J, Borque A, Esteban LM, Iborra I, López PA, Gil JM, Pallás Y, Fumadó L, Martínez-Breijo S, Chantada V, Gómez E, Quicios C, Congregado CB, Medina R, Ortiz M, Montesino M, Clar F, Soto J, Campá JM. Preliminary results of the Spanish Association of Urology National Registry in Active Surveillance for prostate cancer. *Actas Urol Esp*. 2016 Jan-Feb;40(1):3-10. doi: 10.1016/j.acuro.2015.05.006. Epub 2015 Jun 23.
3. Borque Á, Esteban LM, Sanz G, Rubio-Briones J, Gil Sanz MJ. Usefulness of clinical nomograms and predictive models for pca. Predictive clinical factors of tumor aggressiveness. *Arch Esp Urol*. 2015 Apr;68(3):267-81.
4. Martínez García L, Sanabria AJ, García Alvarez E, Trujillo-Martín MM, Etxeandia-Ikobaltzeta I, Kotzeva A, Rigau D, Louro-González A, Barajas-Nava L, Díaz Del Campo P, Estrada MD, Solà I, Gracia J, Salcedo-Fernandez F, Lawson J, Haynes RB, Alonso-Coello P; Updating Guidelines Working Group. The validity of recommendations from clinical guidelines: a survival analysis. *CMAJ*. 2014 Nov 4;186(16):1211-9. doi: 10.1503/cmaj.140547. Epub 2014 Sep 8. Erratum in: *CMAJ*. 2017 Jan
5. Alcaraz A, Martínez-Piñeiro L, Rodríguez A, Rubio J, Borque Á, Burgos J, Carballido J, Cózar JM, Crespo I, Esquena S, Gómez-Veiga F, López D, Miñana B, Morote J, Ribal MJ, Solsona E, Suárez JF, Unda M. Consensus on castration-resistant prostate cancer management in Spain. *Arch Esp Urol*. 2017 Nov;70(9):777-791.



#### CAMPOS RODENAS RICARDO

1. Campos Ródenas R. From psychological factors that influence other medical conditions to psychosomatic processes: A forgotten lesson? *Rev Clin Esp.* 2016 Oct;216(7):367-369. doi: 10.1016/j.rce.2016.06.005. Epub 2016 Jul 16.
2. Marron SE, Tomas-Aragones L, Boira S, Campos-Rodenas R. Quality of Life, Emotional Wellbeing and Family Repercussions in Dermatological Patients Experiencing Chronic Itching: A Pilot Study. *Acta Derm Venereol.* 2016 Mar;96(3):331-5. doi: 10.2340/00015555-2263.
3. Borràs N, Batlle J, Pérez-Rodríguez A, López-Fernández MF, Rodríguez-Trillo Á, Lourés E, Cid AR4, Bonanad S, Cabrera N, Moret A, Parra R, Mingot-Castellano ME, Balda I, Altisent C, Pérez-Montes R, Fisac RM, Iruín G, Herrero S, Soto I, de Rueda B, Jiménez-Yuste V, Alonso N, Vilariño D, Arija O, Campos R, Paloma MJ, Bermejo N, Berruoco R, Mateo J, Arribalzaga K, Marco P, Palomo Á, Sarmiento L, Iñigo B, Nieto MDM, Vidal R, Martínez MP, Aguinaco R, César JM, Ferreiro M, García-Frade J, Rodríguez-Huerta AM, Cuesta J, Rodríguez-González R, García-Candel F, Cornudella R, Aguilar C, Vidal F, Corrales I. Molecular and clinical profile of von Willebrand disease in Spain (PCM-EVW-ES): comprehensive genetic analysis by next-generation sequencing of 480 patients. *Haematologica.* 2017 Dec;102(12):2005-2014. doi: 10.3324/haematol.2017.168765. Epub 2017 Sep 29.

#### CAPABLO LIESA JOSE LUIS

1. Gervas-Arruga J, Cebolla JJ, Irun P, Perez-Lopez J, Plaza L, Roche JC, Capablo JL, Rodriguez-Rey JC, Pocovi M, Giraldo P. Increased glycolipid storage produced by the inheritance of a complex intronic haplotype in the  $\alpha$ -galactosidase A (GLA) gene. *BMC Genet.* 2015 Sep 3;16:109. doi: 10.1186/s12863-015-0267-z.
2. Roche JC, Capablo JL, Ara JR. Myasthenia gravis in association with extrathymic neoplasia. *Neurologia.* 2014 Oct;29(8):507-9. doi: 10.1016/j.nrl.2013.04.010. Epub 2013 Aug 20.
3. Iñarrea P, Alarcia R, Alava MA, Capablo JL, Casanova A, Iñiguez C, Iturralde M, Larrodé P, Martín J, Mostacero E, Ara JR. Mitochondrial complex enzyme activities and cytochrome C expression changes in multiple sclerosis. *Mol Neurobiol.* 2014 Feb;49(1):1-9. doi: 10.1007/s12035-013-8481-z. Epub 2013 Jun 13.
4. Roche JC, Capablo JL, Larrad L, Gervas-Arruga J, Ara JR, Sánchez A, Alarcia R. Increased serum interleukin-17 levels in patients with myasthenia gravis. *Muscle Nerve.* 2011 Aug;44(2):278-80. doi: 10.1002/mus.22070.
5. Crespo-Burillo JA, Almarcegui-Lafita C, Dolz-Zaera I, Alarcia-Alejos R, Roche JC, Ara JR, Capablo-Liesa JL. Relationship between homocysteinaemia and sympathetic skin response in Parkinson's disease. *Rev Neurol.* 2017 Oct 16;65(8):348-352.

#### GARCÍA-ALVAREZ GARCIA FELICITO

1. Gimeno M, Pinczowski P, Mendoza G, Asín J, Vázquez FJ, Vispe E, García-Álvarez F, Pérez M, Santamaría J, Arruebo M, Luján L. Antibiotic-eluting orthopedic device to prevent early implant associated infections: Efficacy, biocompatibility and biodistribution studies in an ovine model. *J Biomed Mater Res B Appl Biomater.* 2017 Oct 4. doi: 10.1002/jbm.b.34009.
2. Jaime P, García-Guerrero N, Estella R, Pardo J, García-Álvarez F, Martínez-Lostao L. CD56+/CD16- Natural Killer cells expressing the inflammatory protease granzyme A are enriched in synovial fluid from patients with osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage.* 2017 Oct;25(10):1708-1718. doi: 10.1016/j.joca.2017.06.007. Epub 2017 Jun 29.
3. García-Álvarez F, Romero N, Lobato-García CE, Terán JL, Mendoza A. 2,2-Dimethyl-5-(2-nitro-benzyl-idene)-1,3-dioxane-4,6-dione. *Acta Crystallogr Sect E Struct Rep Online.* 2013 Jan 1;69(Pt 1):o50. doi: 10.1107/S1600536812049677. Epub 2012 Dec 8.
4. Alegre-Aguarón E, Desportes P, García-Álvarez F, Castiella T, Larrad L, Martínez-Lorenzo MJ. Differences in surface marker expression and chondrogenic potential among various tissue-derived mesenchymal cells from elderly patients with osteoarthritis. *Cells Tissues Organs.* 2012;196(3):231-40. doi: 10.1159/000334400. Epub 2012 Mar 20.

5. Martínez-Lostao L, García-Alvarez F, Basáñez G, Alegre-Aguarón E, Desportes P, Larrad L, Naval J, Martínez-Lorenzo MJ, Anel A. Liposome-bound APO2L/TRAIL is an effective treatment in a rabbit model of rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum.* 2010 Aug;62(8):2272-82. doi: 10.1002/art.27501.

#### **LABARTA AIZPUM JOSÉ IGNACIO**

1. Maghnie M, Labarta JI, Koledova E, Rohrer TR. Short Stature Diagnosis and Referral. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2018 Jan 11;8:374. doi: 10.3389/fendo.2017.00374. eCollection 2017.
2. Lorente L, Martín MM, López-Gallardo E, Ferreres J, Solé-Violán J, Labarta L, Díaz C, Jiménez A, Montoya J, Ruiz-Pesini E. Lower mitochondrial dysfunction in survivor septic patients with mitochondrial DNA haplogroup JT. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2017 Oct 17. pii: S0213-005X(17)30233-1. doi: 10.1016/j.eimc.2017.08.011. [Epub ahead of print] English, Spanish. 2.
3. Rodríguez A, Ezquieta B, Labarta JI, Clemente M, Espino R, Rodríguez A, Escribano A; en representación del grupo de Hiperplasia Suprarrenal Congénita de la Sociedad Española de Endocrinología. Recommendations for the diagnosis and treatment of classic forms of 21-hydroxylase-deficient congenital adrenal hyperplasia *Pediátrica. An Pediatr (Barc).* 2017 Aug;87(2):116.e1-116.e10. doi: 10.1016/j.anpedi.2016.12.002. Epub 2017 Feb 1.
4. Morlán Herrador L, de Arriba A, Miguel G, Ferrera M, Labarta JI. Study of Medullary Thyroid Carcinoma from a proband. *Arch Argent Pediatr.* 2016 Dec 1;114(6):e421-e424. doi: 10.5546/aap.2016.e421.
5. Lorente L, Martín MM, López-Gallardo E, Ferreres J, Solé-Violán J, Labarta L, Díaz C, Jiménez A, Montoya J, Ruiz-Pesini E. Septic patients with mitochondrial DNA haplogroup JT have higher respiratory complex IV activity and survival rate. *J Crit Care.* 2016 Jun;33:95-9. doi: 10.1016/j.jcrc.2016.02.003. Epub 2016 Feb 13

#### **MORENO CHULILLA JOSÉ ANTONIO**

1. Moreno Chulilla JA1, Romero Colás MS, Gutiérrez Martín M. *World J Gastroenterol.* 2009 Oct 7;15(37):4627-37. Classification of anemia for gastroenterologists
2. Azaceta G, Romero S, Moreno JA, Vaquerizo A, Olave T, Lorente C, Azcona JM, Gutiérrez M. Hemorheological profile in chronic venous insufficiency after surgery. *Haemostasis.* 1999;29(4):219-24.
3. Iturbe T, Cornudella R, de Miguel R, Olave T, Moreno JA, Callén L, Gutiérrez M. Hypercoagulability state in hip and knee surgery: influence of ABO antigenic system and allogenic transfusion. *Transfus Sci.* 1999 Feb;20(1):17-20.

#### **OROS LÓPEZ DANIEL**

1. Lei J, Paules C, Nigrini E, Rosenzweig JM, Bahabry R, Farzin A, Yang S, Northington FJ, Oros D, McKenney S, Johnston MV, Graham EM, Burd I. Umbilical Cord Blood NOS1 as a Potential Biomarker of Neonatal Encephalopathy. *Front Pediatr.* 2017 May 22;5:112. doi: 10.3389/fped.2017.00112.
2. Oros D, Strunk M, Breton P, Paules C, Benito R, Moreno E, Garcés M, Godino J, Schoorlemmer J. Altered gene expression in human placenta after suspected preterm labour. *Placenta.* 2017 Jul;55:21-28. doi: 10.1016/j.placenta.2017.04.025. Epub 2017 Apr 28.
3. Oros D, Garcia-Simon R, Clemente J, Fabre E, Romero MA, Montañes A. Predictors of perinatal outcomes and economic costs for late-term induction of labour. *Taiwan J Obstet Gynecol.* 2017 Jun;56(3):286-290. doi: 10.1016/j.tjog.2017.04.004.
4. Pueyo V, Pérez T, González I, Altemir I, Gimenez G, Prieto E, Paules C, Oros D, Lopez-Pison J, Fayed N, Garcia-Martí G, Sanz-Requena R, Marin MA. Retinal structure assessed by OCT as a biomarker of brain development in children born small for gestational age. *Br J Ophthalmol.* 2017 Sep;101(9):1168-1173. doi: 10.1136/bjophthalmol-2016-309790. Epub 2017 Feb 9.

5. Ruiz S, Martínez-Marin M, Luque P, Nassar N, Oros D. Takotsubo cardiomyopathy after cesarean section: A case report and literature review. *J Obstet Gynaecol Res.* 2017 Feb;43(2):392-396. doi: 10.1111/jog.13212. Epub 2016 Dec 9. Review.
6. Scazzocchio E, Oros D, Díaz D, Ramírez JC, Ricart M, Meler E, González de Agüero G, Gratacos E, Figueras F. Impact of aspirin on trophoblastic invasion in women with abnormal uterine artery Doppler at 11-14 weeks: a randomized controlled study. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2017 Apr;49(4):435-441.

#### **RAMIREZ RODRÍGUEZ JOSÉ MANUEL**

1. Bruna M, Navarro C, Báez C, Ramírez JM, Ortiz MÁ. Results of a national survey about perioperative care in gastric resection surgery. *Cir Esp.* 2018 Apr 23. pii: S0009-739X(18)30103-9. doi: 10.1016/j.ciresp.2018.03.004. [Epub ahead of print] English, Spanish.
2. Ruiz-Tovar J, Muñoz JL, Royo P, Duran M, Redondo E, Ramírez JM; Grupo Español de Rehabilitación Multimodal (GERM). Implementation of the Spanish ERAS program in bariatric surgery. *Minim Invasive Ther Allied Technol.* 2018 Mar 8:1-8. doi: 10.1080/13645706.2018.1446988. [Epub ahead of print]
3. Martínez AB, Ramírez JM, Calvo B, Gracia JA, Guilén J, Longás J. Effect of the Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) protocols on the immune response in open vs laparoscopic colorectal surgery. *Clin Nutr ESPEN.* 2016 Apr;12:e34-e35. doi: 10.1016/j.clnesp.2016.02.017. Epub 2016 Apr 1. No abstract available.
4. Martínez AB, Longás J, Ramírez JM. A model for lymphocyte activation in open versus laparoscopic surgery in colorectal cancer patients in enhanced recovery after surgery (ERAS) protocols. *Int J Colorectal Dis.* 2017 Jun;32(6):913-916. doi: 10.1007/s00384-016-2731-2. Epub 2016 Nov 30.
5. Ramírez JM, Elia M, Córdoba E, Gracia JA, Aguilera V. Current Controversies in Transanal Surgery for Rectal Cancer. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2016 Dec;26(6):431-438. Review.
6. Ruiz-Tovar J, Royo P, Muñoz JL, Duran M, Redondo E, Ramírez JM; GERM Implementation of the Spanish National Enhanced Recovery Program (ERAS) in Bariatric Surgery: A Pilot Study. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2016 Dec;26(6):439-443.

#### **RIOJA ZUAZU JORGE**

1. Soria F, Villacampa F, Serrano A, Moreno J, Rioja J, Sánchez FM. [Training program in endourological surgery. Future perspectives.] *Arch Esp Urol.* 2018 Jan;71(1):89-96. Spanish.
2. Soria F, de la Cruz JE, Morcillo E, Rioja J, Sánchez-Margallo FM. [Antireflux ureteral catheters.] *Arch Esp Urol.* 2016 Oct;69(8):544-552. Review. Spanish.
3. Rioja J, Morcillo E, Novalbos JP, Sánchez-Hurtado MA, Soria F, Pérez-Duarte F, Díaz-Güemes Martín-Portugüés I, Laguna MP, Sánchez-Margallo FM, Rodríguez-Rubio Cortadellas F. Laparoscopic Partial Nephrectomy With Potassium-titanyl-phosphate Laser Versus Conventional Laparoscopic Partial Nephrectomy: An Animal Randomized Controlled Trial. *Urology.* 2017 Jan;99:123-130. doi: 10.1016/j.urology.2016.03.043. Epub 2016 Apr 21.
4. Enciso S, Díaz-Güemes I, Serrano Á, Bachiller J, Rioja J, Usón J, Sánchez-Margallo FM. Initial validation of a training program focused on laparoscopic radical nephrectomy. *Actas Urol Esp.* 2016 May;40(4):237-44. doi: 10.1016/j.acuro.2015.11.007. Epub 2016 Jan 19.
5. Soria F, Morcillo E, Serrano A, Cansino R, Rioja J, Fernandez I, de la Cruz J, Van Cleynenbreugel B, Sanchez-Margallo FM. Development and Validation of a Novel Skills Training Model for Retrograde Intrarenal Surgery. *J Endourol.* 2015 Nov;29(11):1276-81. doi: 10.1089/end.2015.0421. Epub 2015 Oct 2.



6. Soria F, Morcillo E, Serrano A, Rioja J, Budia A, Moreno J, Sanchez-Margallo FM. Preliminary Assessment of a New Antireflux Ureteral Stent Design in Swine Model. *Urology*. 2015 Aug;86(2):417-22. doi: 10.1016/j.urology.2015.05.020.

#### SAEZ COMET LUIS

1. Ordi-Ros J, Sáez-Comet L, Pérez-Conesa M, Vidal X, Mitjavila F, Castro Salomó A, Cuquet Pedragosa J, Ortiz-Santamaria V, Mauri Plana M, Cortés-Hernández J. Enteric-coated mycophenolate sodium versus azathioprine in patients with active systemic lupus erythematosus: a randomised clinical trial. *Ann Rheum Dis*. 2017 Sep;76(9):1575-1582. doi: 10.1136/annrheumdis-2016-210882. Epub 2017 Apr 27.
2. Fernandez-Sanz A, Bucar-Barjud M, Ruiz-Serrano J, Saez-Comet L, Capablo-Liesa JL. Association between myasthenia gravis and systemic lupus erythematosus: is it safe to use hydroxychloroquine? *Rev Neurol*. 2017 May 1;64(9):431-432.
3. Fernandez Mosteirín N, Saez Comet L, Salvador Osuna C, Calvo Villas JM, Velilla Marco J. Independent validation of the adjusted GAPSS: Role of thrombotic risk assessment in the real-life setting. *Lupus*. 2017 Oct;26(12):1328-1332. doi: 10.1177/0961203317703493. Epub 2017 Apr 7.
4. Trallero-Araguás E, Grau-Junyent JM, Labirua-Iturburu A, García-Hernández FJ, Monteagudo-Jiménez M, Fraile-Rodríguez G, Les-Bujanda I, Rodríguez-Carballeira M, Sáez-Comet L, Selva-O'Callaghan A; IIM Study Group and Autoimmune Diseases Study Group (GEAS) of the Spanish Society of Internal Medicine (SEMI). Clinical manifestations and long-term outcome of anti-Jo1 antisyntetase patients in a large cohort of Spanish patients from the GEAS-IIM group. *Semin Arthritis Rheum*. 2016 Oct;46(2):225-31. doi: 10.1016/j.semarthrit.2016.03.011. Epub 2016 Mar 30.
5. Simeón-Aznar CP, Fonollosa-Plá V, Tolosa-Vilella C, Espinosa-Garriga G, Campillo-Grau M, Ramos-Casals M, García-Hernández FJ, Castillo-Palma MJ, Sánchez-Román J, Callejas-Rubio JL, Ortego-Centeno N, Egurbide-Arberas MV, Trapiella-Martínez L, Caminal-Montero L, Sáez-Comet L, Velilla-Marco J, Camps-García MT, de Ramón-Garrido E, Esteban-Marcos EM, Pallarés-Ferreres L, Navarrete-Navarrete N, Vargas-Hitos JA, Gómez de la Torre R, Salvador-Cervello G, Rios-Blanco JJ, Vilardell-Tarrés M; Spanish Scleroderma Study Group (SSSG); Autoimmune Diseases Study Group (GEAS); Spanish Society of Internal Medicine (SEMI). Registry of the Spanish Network for Systemic Sclerosis: Survival, Prognostic Factors, and Causes of Death. *Medicine (Baltimore)*. 2015 Oct;94(43):e1728. doi:

#### SANTOS LASAOSA SONIA

1. Domínguez C, Pozo-Rosich P, Torres-Ferrús M, Hernández-Beltrán N, Jurado-Cobo C, González-Oria C, Santos S, Monzón MJ, Latorre G, Álvaro LC, Gago A, Gallego M, Medrano V, Huerta M, García-Alhama J, Belvís R, Leira Y, Leira R. OnabotulinumtoxinA in chronic migraine: predictors of response. A prospective multicentre descriptive study. *Eur J Neurol*. 2018 Feb;25(2):411-416. doi: 10.1111/ene.13523. Epub 2017 Dec 18.
2. Muñoz I, Hernández MS, Santos S, Jurado C, Ruiz L, Toribio E, Sotelo EM, Guerrero AL, Molina V, Uribe F, Cuadrado ML. Personality traits in patients with cluster headache: a comparison with migraine patients. *J Headache Pain*. 2016;17:25. doi: 10.1186/s10194-016-0618-9. Epub 2016 Mar 15.
3. Velázquez A, Santos S, Bellosta E, Iñiguez C. Myoclonus secondary to use of anti-flu drug. *Neurología*. 2017 Mar;32(2):133-135. doi: 10.1016/j.nrl.2015.05.004. Epub 2015 Jun 27. English, Spanish. No abstract available.



4. Geppert M, Ayub Q, Xue Y, Santos S, Ribeiro-dos-Santos Â, Baeta M, Núñez C, Martínez-Jarreta B, Tyler-Smith C, Roewer L. Identification of new SNPs in native South American populations by resequencing the Y chromosome. *Forensic Sci Int Genet.* 2015 Mar;15:111-4. doi: 10.1016/j.fsigen.2014.09.014. Epub 2014 Sep 28.
5. Santos S, Alberti O, Corbalán T, Cortina MT. [Stroke-psychosis. Description of two cases]. *Actas Esp Psiquiatr.* 2009 Jul-Aug;37(4):240-2. Spanish.
6. Piñol-Ripoll G, de la Puerta I, Santos S, Purroy F, Mostacero E. Chronic bronchitis and acute infections as new risk factors for ischemic stroke and the lack of protection offered by the influenza vaccination. *Cerebrovasc Dis.* 2008;26(4):339-47. doi: 10.1159/000151636. Epub 2008 Aug 27.

#### **SERRABLO REQUELO ALEJANDRO**

1. Serrablo A, Paliogiannis P, Pulighe F, Moro SS, Borrego-Estella V, Attene F, Scognamillo F, Hörndler C. Impact of novel histopathological factors on the outcomes of liver surgery for colorectal cancer metastases. *Eur J Surg Oncol.* 2016 Sep;42(9):1268-77. doi: 10.1016/j.ejso.2016.02.013. Epub 2016 Feb 23.
2. Edmondson MJ, Sodergren MH, Pucher PH, Darzi A, Li J, Petrowsky H, Campos RR, Serrablo A, Jiao LR. Variations and adaptations of associated liver partition and portal vein ligation for staged hepatectomy (ALPPS): Many routes to the summit. *Surgery.* 2016 Apr;159(4):1058- 72. doi: 10.1016/j.surg.2015.11.013. Epub 2015 Dec 31. Review.
3. Solanas E, Sostres C, Serrablo A, García-Gil A, García JJ, Aranguren FJ, Jiménez P, Hughes RD, Serrano MT. Effect of Dimethyl Sulfoxide and Melatonin on the Isolation of Human Primary Hepatocytes. *Cells Tissues Organs.* 2015;200(5):316-25. doi: 10.1159/000433521. Epub 2015 Sep 19.
4. Serrablo A, Tejedor L. Outcome of surgical resection in Klatskin tumors. *World J Gastrointest Oncol.* 2013 Jul 15;5(7):147-58. doi: 10.4251/wjgo.v5.i7.147.
5. Ramia JM, Bernardo C, Valdivieso A, Dopazo C, Jover JM, Albiol MT, Pardo F, Fernandez Aguilar JL, Gutierrez Calvo A, Serrablo A, Diez Valladares L, Pereira F, Sabater L, Muffak K, Figueras J. [Multicentre study on hepatic adenomas]. *Cir Esp.* 2014 Feb;92(2):120-5. doi: 10.1016/j.ciresp.2012.12.003. Epub 2013 Jul 1. Spanish.
6. Solanas E, Sostres C, Serrablo A, García-Gil A, Aranguren F, Jimenez P, Serrano MT. Incubation with dimethyl sulfoxide prior to cryopreservation improves functionality of thawed human primary hepatocytes. *Biopreserv Biobank.* 2012 Oct;10(5):446-53.

#### **PROFESORES SIN SEXENIO ACTIVO**

##### **MARTÍNEZ TERRER TOMÁS**

1. *Actas Esp Psiquiatr.* 2012 Sep-Oct;40(5):239-47. Epub 2012 Sep 1. Mental health and social relations in older rural population.  
Rubio-Aranda E, Blasco-Montón G, Comín-Comín M, Martínez-Terrer T, Magallón-Botaya R, García-Campayo J.
2. *Nefrologia.* 2011;31(3):299-307. doi: 10.3265/Nefrologia.pre2011.Apr.10813. Multicentre study of haemodialysis costs.  
Parra Moncasi E, Arenas Jiménez MD, Alonso M, Martínez MF, Gámen Pardo A, Rebollo P, Ortega Montoliú T, Martínez Terrer T, Alvarez-Ude F; Grupo de Gestión de la Calidad de la Sociedad Española de Nefrología.
3. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2009 Sep-Oct;44(5):244-50. doi: 10.1016/j.regg.2009.03.011. Epub 2009 Aug 3. Chronic diseases and functional deterioration in activities of daily living in community-dwelling elders.  
Rubio Aranda E, Lázaro Alquézar A, Martínez Terrer T, Magallón Botaya R.



4. Use of statistics and the accessibility of original articles published in 3 anesthesiology journals. Rubio García B, Rodríguez Zazo A, Martínez Terrer T, Rubio Calvo E. Rev Esp Anesthesiol Reanim. 2010 May;57(5):281-7. Spanish.

#### **ABÓS OLIVARES DOLORES**

1. Rev Esp Med Nucl. 2011 May-Jun;30(3):147-55. doi: 10.1016/j.remn.2010.12.005. Epub 2011 Mar 24.

Treatment protocols and follow-up of differentiated thyroid carcinoma: results of a questionnaire sent to the Spanish Metabolic Therapy Units].

Muros MA, Arbizu J, Abós MD, Mitjavilla M, Caballero-Calabuig E, Vallejo JA.

2. Rev Esp Med Nucl. 2009 Nov-Dec;28(6):273-7. doi: 10.1016/j.remn.2009.05.003. Epub 2009 Aug 3. Indication for bone scans in early breast cancer staging].

de la Cueva L, Liévano P, Navarro P, Arroyo E, Añaños M, González M, García MC, Fuerte A, Colmenarejo F, Baringo T, Abós MD.

3. Rev Esp Med Nucl. 2009 Nov-Dec;28(6):288-90. doi: 10.1016/j.remn.2009.07.003. Epub 2009 Oct 12. 67Ga SPECT/low-dose CT. A case report of spondylodiscitis and Schmorl's node]. Liévano P, De la Cueva L, Navarro P, Arroyo E, Añaños M, Abós MD.

4. Rev Esp Med Nucl. 2007 Sep-Oct;26(5):310-28.

Parathyroid scintigraphy and radioguided surgery in primary hyperparathyroidism]. Prats E, Razola P, Tardín L, Andrés A, García López F, Abós MD, Banzo J.

5. Rev Esp Med Nucl. 2007 May-Jun;26(3):153-9.

Scintimammography with 99mTC-MIBI in the clinical practice: repercussion on the clinical management of the patient]. Prats E, Razola P, Sainz JM, Tardín L, Andrés A, Abós MD, García F, Fernández J, Villavieja L, Banzo J.

Papillary thyroid carcinoma synchronous with breast cancer: an incidental finding in an (18)F- FDG PET-CT study carried out in a search for occult breast cancer].

Banzo J, Ubieto MA, González C, Razola P, Tardín L, Andrés A, Santapau A, Parra A, Rambalde EF, Prats E.

5. Rev Esp Med Nucl Imagen Mol. 2012 Sep;31(5):278-85. doi: 10.1016/j.remn.2012.03.013. Epub 2012 Jun 2. Cerebral perfusion scintigraphy study as confirmation test of brain death in the process of organ donation for transplant. Banzo J, Razola P, Araíz JJ, Larraga J, Tardín L, Andrés A, Santapau A, Parra A, Rambalde E, Ayala S, Prats E.

#### **MIQUEO MIQUEO CONSUELO**

1. J Epidemiol Community Health. 2007 Dec;61 Suppl 2:ii46-53. A framework to analyse gender bias in epidemiological research.

Ruiz-Cantero MT, Vives-Cases C, Artazcoz L, Delgado A, García Calvente MM, Miqueo C, Montero I, Ortiz R, Ronda E, Ruiz I, Valls C.

#### **VALLÉS VARELA HÉCTOR**

1. Acta Otorrinolaringol Esp. 2011 May-Jun;62(3):220-7. doi: 10.1016/j.otorri.2010.12.006. Epub 2011 Feb 25. Assessment of degree of psychological health involvement in pre- laryngectomized patients].

Artal Sánchez R, Alfonso Collado JI, Sebastián JM, Bondía A, Vallés H.

2. Acta Otorrinolaringol Esp. 2011 May-Jun;62(3):194-8. doi: 10.1016/j.otorri.2010.11.005. Epub 2011 Feb 1. Ligation of the sphenopalatine artery in posterior epistaxis. Retrospective study of 50 patients].

Agreda B, Urpegui A, Ignacio Alfonso J, Valles H.

3. Acta Otorrinolaringol Esp. 2011 May-Jun;62(3):251-2. doi: 10.1016/j.otorri.2010.01.016. Epub 2010 Mar 25. Symptomatic frontal pneumoencephaly secondary to fibrous dysplasia of the sinus]. Artal R, Urpegui A, Alfonso JI, Vallés H.



4. Acta Otorrinolaringol Esp. 2010 Jul-Aug;61(4):301-5. doi: 10.1016/j.otorri.2010.01.003. Epub 2010 Mar 6.  
Rhinocerebral mucormycosis: report on eight cases]. Artal R, Agreda B, Serrano E, Alfonso JI, Vallés H.
5. Acta Otorrinolaringol Esp. 2009 Mar-Apr;60(2):90-8.  
Study of the relationship of stapedial reflex thresholds induced during cochlear implant surgery and the highest hearing comfort of paediatric patients].  
Vallés H, Royo J, Lázaro A, Alfonso JI, Artal R.

#### **FABRE GONÁLEZ ERNESTO**

1. Ginecol Obstet Mex. 2012 Aug;80(8):514-20. Conservative management of cervical ectopic pregnancy].  
Bretón P, Garcés M, Orós D, González de Agüero R, Romero MA, Fabre E.
2. J Matern Fetal Neonatal Med. 2012 Jun;25(6):728-31. doi: 10.3109/14767058.2011.599079. Epub 2011 Aug 10. Low-risk pregnancy at 41 weeks: when should we induce labor?  
Oros D, Bejarano MP, Cardiel MR, Oros-Espinosa D, Gonzalez de Agüero R, Fabre E.
3. Med Clin (Barc). 2001 Jul 14;117(6):211-5.  
Effects of levofolinic acid on plasma homocysteine concentrations in healthy and young women in preconceptional care]. Fabre E, Gallo M, Lou AC, Juste G, Romero MS, Blasco C, González De Agüero R, Sobreviela M, Reyes-Engel A.
4. Rev Med Univ Navarra. 2009 Apr-Jun;53(2):14-9.  
Proposal for a new microsurgical model for the study of induced endometriosis in Wistar rats. Preliminary results].  
González Ramos P, Royo Manero P, Pastor Oliver C, Calleja Aguayo E, De Martino A, Godino J, Bejarano Lasunción P, Manero FJ, Pecondón A, Vicente B, Gracia Romero J, Ortega J, García Manero M, Alcázar Zambrano JL, González de Agüero R, Fabre González E, López García G.

#### **QUEROL NASARRE IGNACIO**

1. Actas Dermosifiliogr. 2010 Dec;101(10):827-46.  
Treatment of scalp psoriasis: review of the evidence and Delphi consensus of the Psoriasis Group of the Spanish Academy of Dermatology and Venereology].  
Puig L, Ribera M, Hernanz JM, Belinchón I, Santos-Juanes J, Linares M, Querol I, Colomé E, Caballé G.
2. Mycoses. 2011 Jan;54(1):89-90. doi: 10.1111/j.1439-0507.2009.01749.x.  
Tinea capitis caused by Trichophyton soudanense and Microsporum audouinii in an adult: a case report. Rezusta A, Betrán A, Querol I, Palacián MP, Revillo MJ.
3. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2010 Jan;24(1):89-91. doi: 10.1111/j.1468-3083.2009.03300.x. Epub 2009 Jun 22. Tinea nigra: a rare imported infection.  
Rezusta A, Gilaberte Y, Betran A, Gene J, Querol I, Arias M, Revillo MJ.
4. J Am Acad Dermatol. 2008 Feb;58(2 Suppl):S39-40. doi: 10.1016/j.jaad.2006.04.027. Giant and recurrent orf virus infection in a renal transplant recipient treated with imiquimod. Ara M, Zaballos P, Sánchez M, Querol I, Zubiri ML, Simal E, Hörndler C.
5. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2006 Dec;24(10):657-8. Chronic lesion in the pinna of the ear for 30 years]. Lavilla MJ, Hurtado A, Lezcano MA, Querol I.



**Actividad Científica del Nuevo profesorado en el P.D. en Medicina sin sexenio activo: FERRER**

**DUFOL ANA**

1. An Sist Sanit Navar. 2014 Jan-Apr;37(1):99-108. [Acute poisoning in patients over 65 years of age]. Miranda Arto P1, Ferrer Dufol A, Ruiz Ruiz FJ, Menao Guillén S, Civeira Murillo E.
2. Nogué Xarau S, Dueñas Laita A, Ferrer Dufol A, Fernández Solà J; Grupo de Trabajo de Sensibilidad química múltiple. Multiple chemical sensitivity. Med Clin (Barc). 2011 May 28;136(15):683-7. doi: 10.1016/j.medcli.2010.04.010. Epub 2010 Jun 17. Review. Spanish

