



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA  
DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

# MEMORIA ANUAL DE ACTIVIDAD 2013





Memoria Anual de Actividad 2013  
Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela  
Hospital Clínico Universitario, Edificio D, 1ª planta  
Travesía da Choupana s/n  
15706 Santiago de Compostela  
<http://www.idisantiago.es>

Editó:

**José Castillo Sánchez**

Director Científico del Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela

Elaboró:

Secretaría Técnica del Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela

**Isabel Lista García**, Técnica de Gestión de la Calidad

**Yolanda Liste Martínez**, Técnica de Administración

**Ricardo Julio Rodríguez Fernández**, Técnico de Gestión y Promoción de la Investigación

Aprobó:

**Consejo Rector** del instituto reunido en Santiago de Compostela el 19 de marzo de 2014

# PRESENTACIÓN

## RESUMEN EJECUTIVO

1. Introducción.....	11
2. Análisis global .....	12
3. Estructura.....	22
4. Formación continua .....	27
5. Innovación y transferencia .....	37
6. Ensayos clínicos .....	40
7. Plataformas .....	51
8. Producción científica .....	60
9. Captación competitiva de recursos .....	68
10. Alianzas estratégicas .....	74

## ÁREAS Y GRUPOS

A001 ONCOLOGÍA		
C010	Genética de Enfermedades Humanas	81
C011	Patología	82
C025	NANOBIOFAR	88
E004	Oncología Molecular	92
E010	Oncología Médica Traslacional	92
E018	Ciclo Celular y Oncología (CiClOn)	102
E028	Células Madre en Cáncer y Envejecimiento	104
E031	Endocrinología Oncológica	105
E032	Modelos Animales Preclínicos	107
E033	Virus y Cáncer	107
AC01	Procesos Linfoproliferativos	109
AC02	Imagen Molecular	110

## A002 GENÉTICA Y BIOLOGÍA DE SISTEMAS

C005	Genética	119
C009	Patología Digestiva	130
C020	Genética, Vacunas, Infecciones y Pediatría (GENVIP)	138
E001	Genética de Enfermedades Cardiovasculares y Oftalmológicas	143
E012	Genómica Comparada de Parásitos Humanos	144
E013	Microbiología	146
E015	Genética de Poblaciones en Biomedicina (GenPoB)	147
E016	Genética de Enfermedades Neurológicas	150
E017	Genética de Cáncer	154
E020	Genética Psiquiátrica	158
E021	Genética y Biología del Desarrollo de las Enfermedades Renales	159
E027	Escherichia coli	161

## A003 ENDOCRINOLOGÍA

C001	Neoplasia y Diferenciación Endocrina	169
C006	Endocrinología Molecular	170
C008	Obesidad y Nutrición	177
C012	Metabopatías	182
C019	Unidad de Enfermedades Tiroideas y Metabólicas (UETeM)	187
C021	Análisis Clínicos	189
C022	Nutrición Pediátrica	190
E006	Citoquinas y Obesidad (Citobes)	192
E011	Neuroobesidad	193
E022	Metabolismo Molecular	196
E023	Obesidómica	199
E024	Bioquímica Estructural de la Patología Endocrinológica	200
E025	Endocrinología Celular	201
E026	Fisiopatología Endocrina	202
AC04	Endocrinología Pediátrica	204

## A004 NEUROCIENCIAS

C004	Neurobiología	209
C007	Neurología	210
C015	Neurobiología del Sistema Visual	214
C018	Neurología Experimental de la Enfermedad de Parkinson	216
C023	Farmacología	220
C026	BIOFARMA	220
E014	Enfermedades por Priones	223
E019	Estrés Celular	224
E029	Neurociencia Cognitiva	226
AC03	Enfermo Crítico	228

## A005 EPIDEMIOLOGÍA

C002	Cirugía	235
C013	Epidemiología, Salud Pública y Evaluación de Servicios de Salud	238
C017	Epidemiología de Enfermedades Frecuentes	243
E002	Bioestadística	248

## A006 INFLAMACIÓN

C003	Hipertensión	255
C014	Reumatología	257
C016	Cardiología	263
C024	Radiología	273
E003	Reumatología Experimental	275
E007	Genética Osteoarticular	275
E008	Interacciones Neuroendocrinas en Enfermedades Reumáticas e Inflamatorias (Neirid)	277
E009	Cardiología Celular y Molecular	278
E030	Proteómica de Plaquetas	281
AC05	Neumología	282





## PRESENTACIÓN

Una vez más me corresponde presentarnos la Memoria del trabajo que todos habéis llevado a cabo durante el año 2013. Lo que iniciamos como un proyecto común y lleno de ilusión, lo estamos convirtiendo en una realidad robusta, pujante y competitiva en Galicia, en España y en Europa. Este es el momento de que todos podamos presumir de lo que hemos conseguido, pero también es la oportunidad de reflexionar sobre lo que queremos alcanzar y de fijar los caminos comunes por los que debemos transitar.

Tenemos un lugar reconocido en Galicia, pero eso implica la responsabilidad de liderar la investigación biosanitaria en nuestro medio, compartiendo -en ningún caso confrontando- con los otros agentes gallegos objetivos comunes, conocimiento, personal investigador, líderes e infraestructuras. La suma de todo ello nos hará mucho más competitivos y las metas a alcanzar pueden ser mucho más elevadas. Las suspicacias entre nosotros mismos, además de mezquinas, nos debilitan. Si los demás no son capaces, todos los que representáis la inteligencia, la investigación, la cultura y el conocimiento tenéis la obligación de ser ejemplo para una sociedad excesivamente preocupada por la inmediatez. A nosotros nos toca algo tan universal como mejorar la calidad de vida del ser humano.

Cada vez más, y a buena marcha, tenemos un lugar reconocido en España. Este año ha sido buen ejemplo y los números alcanzados permiten una modesta, pero muy grata satisfacción. Sin embargo, también es el momento de definir por dónde queremos seguir. El mundo de la investigación biosanitaria es inmenso y no podremos alcanzar la excelencia en todo; y sin que nadie renuncie a sus legítimos y bien ganados objetivos individuales, debemos ir progresivamente coordinando y coincidiendo en unas cuantas líneas que identifiquen al IDIS como imprescindible en el concierto de la investigación nacional.

Y sin ninguna duda, nos estamos haciendo un espacio en Europa. La excepcio-

nalidad de la presencia de nuestros investigadores en el ámbito de los proyectos europeos se está convirtiendo en una situación cada vez más habitual. Sin duda falta mucho y tenemos que invertir esfuerzo, tiempo y dinero en conseguir una presencia mucho más activa, pero la respuesta de muchos de vosotros es garantía de una bien fundamentada esperanza.

La traslacionalidad es una obligación de los tiempos que nos han tocado vivir. Nuestro trabajo tiene que ser útil para la población lo antes posible, para mejorar nuestra calidad de vida, para diagnosticar y curar las enfermedades y para conseguir un envejecimiento con la dignidad de que valga la pena de ser vivido. Y en este objetivo hemos de esforzarnos, porque es nuestra misión.

El trayecto andado es el fruto del trabajo colectivo en el que nadie ha sobrado; todos hemos puesto nuestro esfuerzo, por lo tanto la gratitud de la Dirección del IDIS es para todos, desde el Consejo Rector liderado por la Consellería de Sanidade-SERGAS y por la Universidade de Santiago de Compostela, hasta el último personal contratado. Las diversas Comisiones del IDIS permiten cohesionar los intereses colectivos y nos han guiado en la elaboración del nuevo Plan Estratégico. Y un agradecimiento muy especial para el Comité Científico Externo, cuya colaboración, espíritu crítico y constructivo, ayuda a la consolidación del Instituto; sus consejos, a veces difíciles, son especialmente beneficiosos para todos.

Esta empresa tiene que tener futuro; si lo conseguimos no haremos más que cumplir con nuestra obligación. La Memoria 2013 nos permite mirar al futuro con esperanza y alegría gracias a todos vosotros,

Santiago de Compostela, 7 de marzo de 2014



José Castillo Sánchez  
Director Científico



## RESUMEN EJECUTIVO

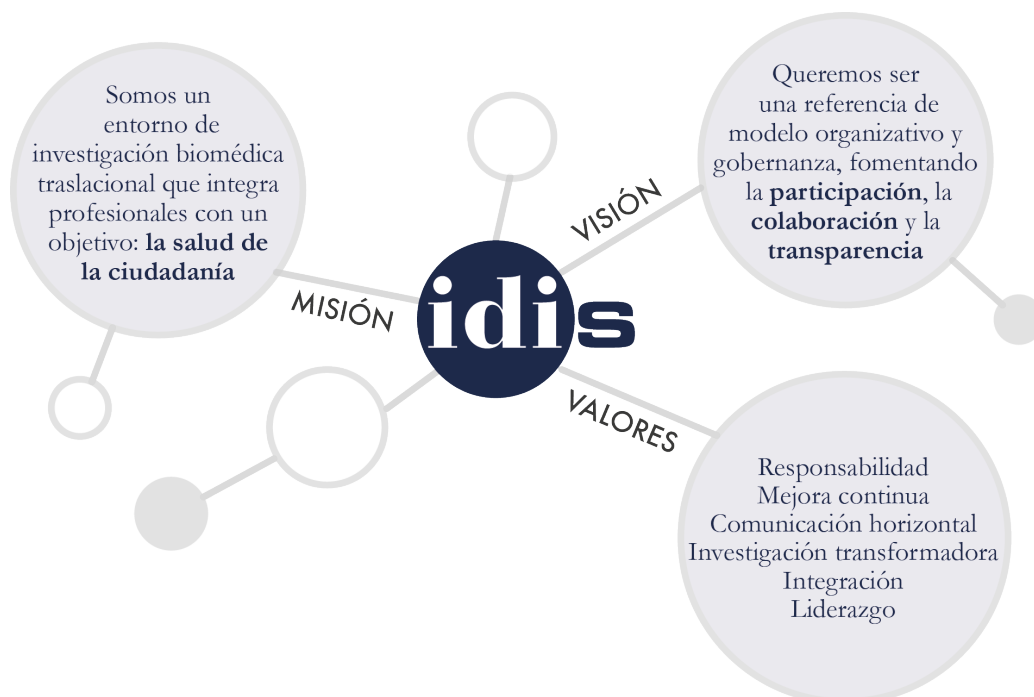
### 1. INTRODUCCIÓN

El Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela es un centro de investigación traslacional, innovación y transferencia de conocimiento que aprovecha las sinergias entre la Xerencia de Xestión Integrada de Santiago de Compostela y la Universidad de Santiago de Compostela. Está acreditado desde marzo de 2010 como centro de investigación del Sistema Nacional de Salud por el Instituto de Salud Carlos III.

[697] personas forman parte de [63] grupos de investigación organizados en [6] áreas científicas. En el año 2013 se publicaron [455] artículos originales, editoriales y revisiones<sup>1</sup> con un índice de impacto total de [2.076,39] puntos y un índice de impacto medio de [4,56] puntos.

Se captaron [14.019.756€] en [39] proyectos, [23] contratos de personal conseguidos en convocatorias de concurrencia competitiva, [63] contratos, prestación de servicios, [19] convenios, [58] donaciones y [80] ensayos clínicos y [41] estudios observacionales. [50] tesis dirigidas por investigadores/as IDIS, [61] seminarios y [10] intercambios cortos de formación integran las acciones formativas del instituto. Se concedieron [12] patentes y se presentaron [12] nuevas solicitudes en diferentes ámbitos. [2] en explotación.

Se aporta información detallada en los apartados del resumen ejecutivo y en las secciones dedicadas a las áreas se presentan datos de cada grupo listando su líder, equipo, objetivos de investigación, publicaciones, proyectos de investigación financiados en convocatorias competitivas, contratos y convenios, ensayos clínicos y estudios observacionales, patentes y tesis doctorales dirigidas.



<sup>1</sup>Todos los análisis de producción científica tienen en cuenta únicamente las publicaciones originales, revisiones y editoriales.

## 2. ANÁLISIS GLOBAL

697 personas se integran en 63 grupos organizados en 6 áreas de investigación (Oncología, 12 grupos, Genética y Biología de Sistemas, 12, Endocrinología, 15, Neurociencias, 10, Epidemiología, 4 e Inflamación, 10, y 9 en un área de soporte (secretaría técnica y plataformas de apoyo común a la investigación).

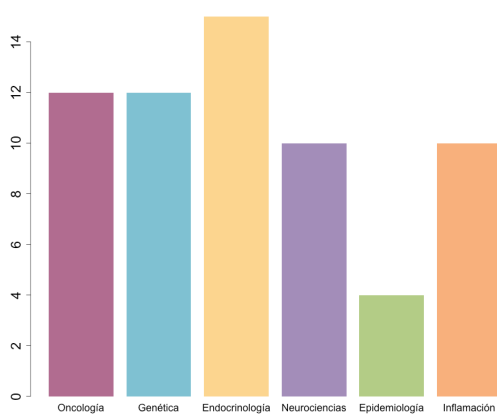


Gráfico 1. Número de grupos por área

De los 63 grupos, 26 son consolidados, 32 emergentes y 5 asociados clínicos. Los asociados clínicos se integran en las áreas Oncología, Endocrinología, Neurociencias e Inflamación. En el año 2013 se incorporó al área Oncología el grupo emergente Virus y Cáncer (E033).

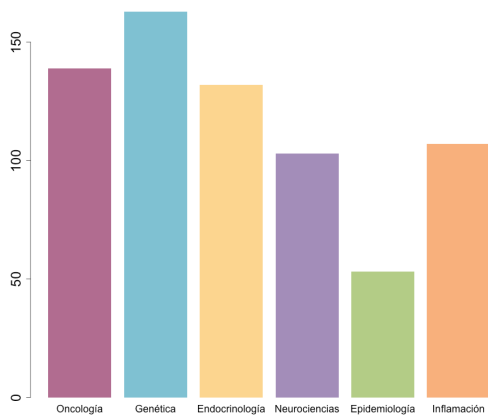


Gráfico 2. Número de personas por área

Se publicaron 455 artículos científicos originales, editoriales y revisiones en 285 revistas internacionales indexadas en el *Journal Citation Report* con un índice de impacto acumulado de 2.076,39 puntos y un índice de impacto medio de 4,56 puntos.

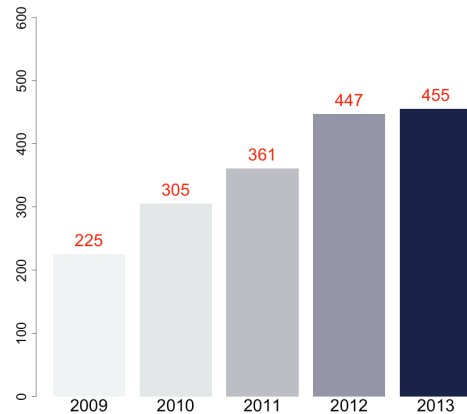


Gráfico 3. Número de publicaciones en cada año en el período 2009 - 2013.

De nuevo aumenta el número de trabajos publicados: 447 en 2012, 455 en 2013. Es notable la duplicación de su número desde la creación del instituto.

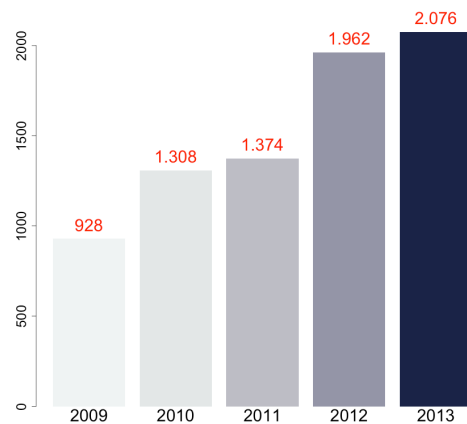
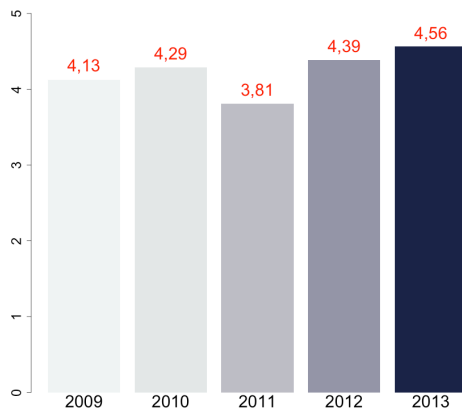


Gráfico 4. Índice de impacto acumulado

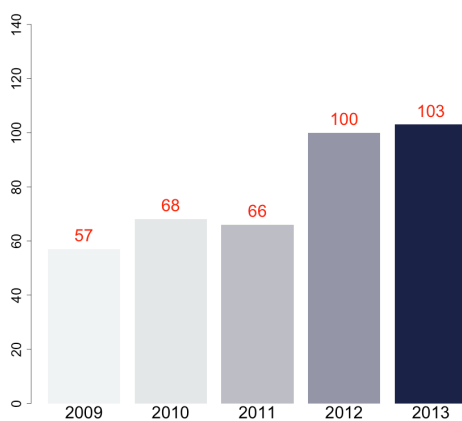
Se mantiene la tendencia al alza del índice de impacto acumulado que pasa de 928,46 en 2009 a 2.076,39 en 2013: un incremento del 120,51% en cinco años.



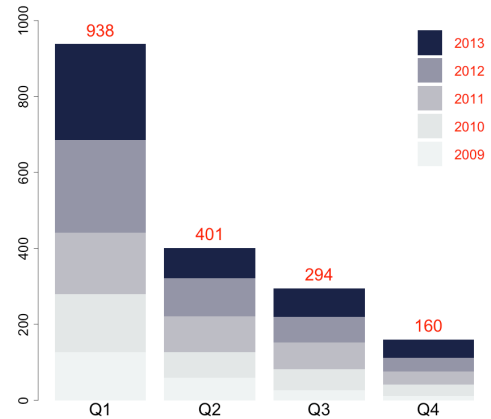
**Gráfica 5.** Índice de impacto medio

El factor de impacto medio del año 2013 fue 4,56 puntos.

Es destacable el aumento en el primer decil para el mismo período pasando de 57 publicaciones en 2009 a 103 en 2013.



**Gráfica 6.** Número de publicaciones en el primer decil en el período 2009 - 2013.



**Gráfica 7.** Distribución por año del número de publicaciones de cada cuartil en el período 2009 - 2013.

El número de publicaciones por cuartil aumenta de forma sostenida en el período 2009 - 2013 prácticamente en todos los cuartiles y en todos los años.

Dada la relevancia de la posición de los/as autores/as en la firma de un artículo, identificamos aquellos/as en las que el primer o el último autor está adscrito a un grupo IDIS. Las definimos como **publicaciones propias**.

	D1	Q1	Q2	Q3	Q4
total	103	253	79	75	48
%	22,6	55,6	17,4	16,5	10,5
$\Sigma$					455
propias	37	107	37	38	22
%	18,1	52,5	18,1	18,6	10,8
$\Sigma$					204

**Tabla 1.** Número y % sobre el total de publicaciones y publicaciones propias en 2013.

En 2013, de un total de 455 artículos, 204 son **publicaciones propias** (el 44,8%). De las 103 del primer decil, D1, 37 son **propias**.

En el año 2013 el 19,3% de los trabajos fueron realizados por equipos en los que participan miembros de más de un grupo IDIS. El 38,0% se realizaron con investigadores/as de centros fuera de España.

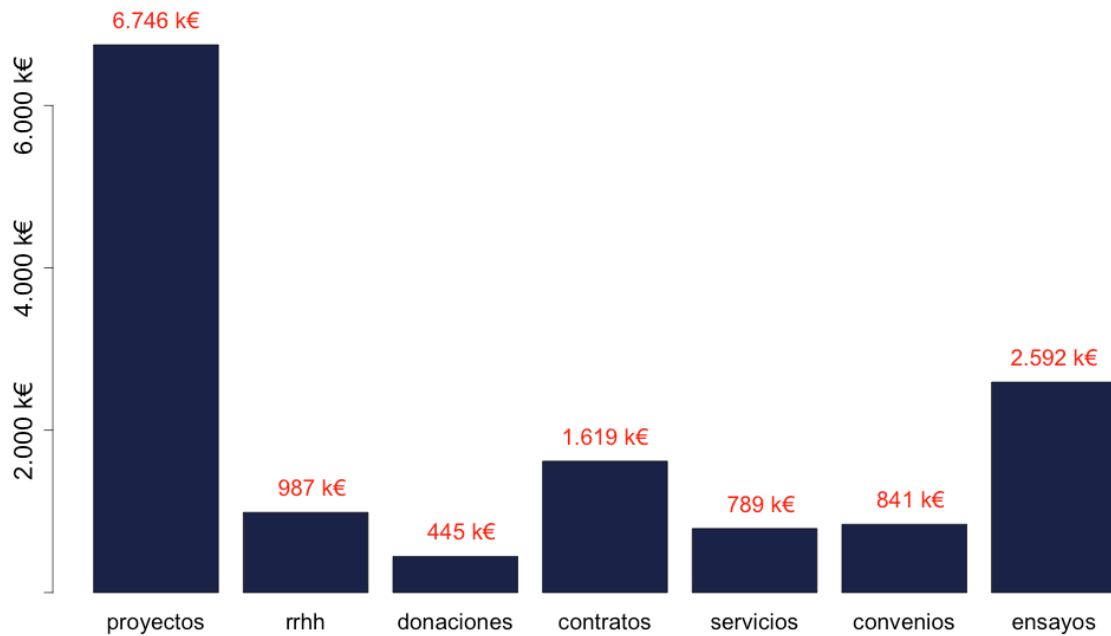
COLABORACIONES	N	%
IDIS	88	19,3
internacional	173	38,0

**Tabla 2.** Número y % de publicaciones en colaboración entre grupos IDIS y entre grupos IDIS y grupos de centros fuera de España.

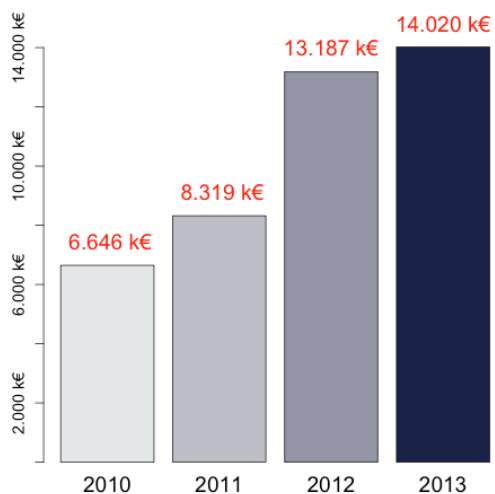
Durante el año 2013, la captación de recursos en convocatorias competitivas para la financiación de proyectos de investigación, la contratación de personal, convenios, contratos y prestación de servicios, donaciones, ensayos clínicos y estudios observacionales, generaron **14.019.756€** que permitirán complementar los medios propios de las instituciones que forman parte del instituto.

CONCEPTO	N	CUANTÍA
<b>Proyectos</b>		
Internacionales	5	2.550.375€
Nacionales	26	2.519.825€
Autonómicos	8	1.676.000€
<b>Subtotal</b>	<b>39</b>	<b>6.746.200€</b>
<b>Recursos Humanos</b>		
Ayudas para la intensificación de la actividad investigadora	3	90.000€
Contratos Joan Rodés	1	135.000€
Contratos postdoctorales Sara Borrell	1	80.598€
Contratos postdoctorales Xunta de Galicia	4	210.035€
Contratos predoctorales MINECO	2	41.122€
Contratos predoctorales Xunta de Galicia	8	166.669€
Contratos predoctorales IDIS	4	264.000€
<b>Subtotal</b>	<b>23</b>	<b>987.424€</b>
<b>Donaciones</b>		<b>445.334€</b>
<b>Contratos</b>		<b>1.618.620€</b>
<b>Prestación de servicios</b>		<b>788.752€</b>
<b>Convenios</b>		<b>841.059€</b>
<b>Estudios (ensayos clínicos, EC, estudios observacionales, EO)</b>		<b>2.592.367€</b>
<b>Total</b>		<b>14.019.756€</b>

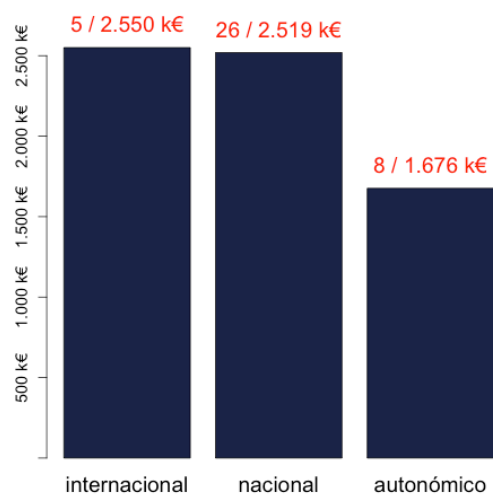
**Tabla 3.** Resumen de la captación de recursos en el año 2013.



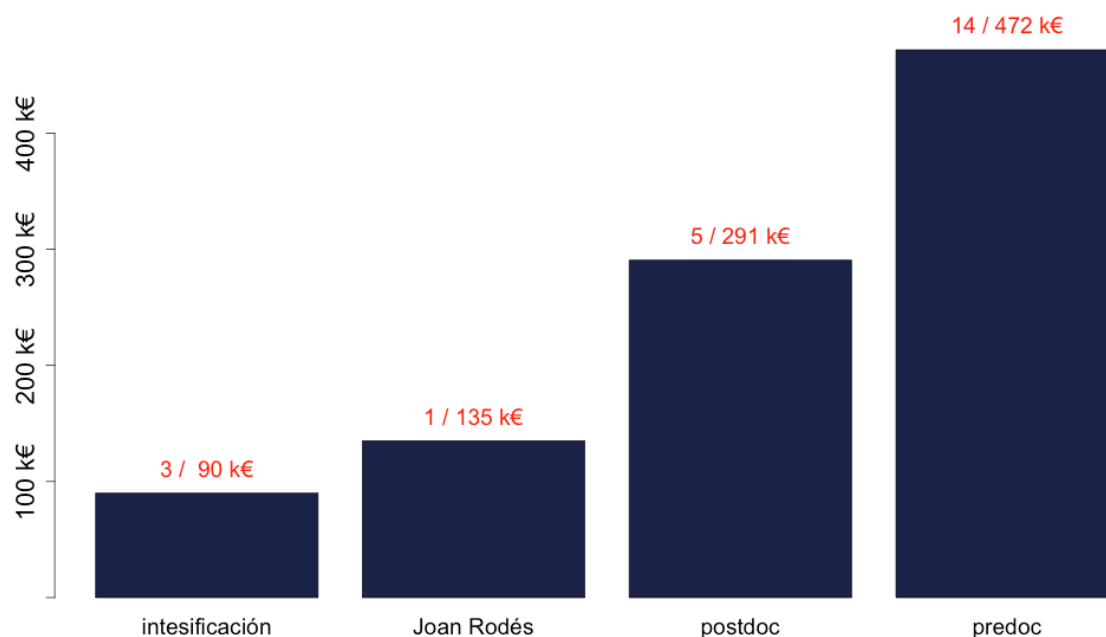
**Gráfica 8.** Cuantías por concepto captadas en 2013.



**Gráfica 9.** Cuantías captadas entre 2010 y 2013.

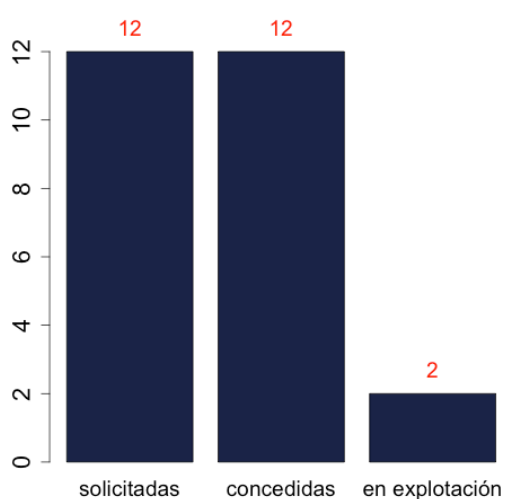


**Gráfico 10.** Número y cuantía de los proyectos captados en 2013 por ámbito geográfico.

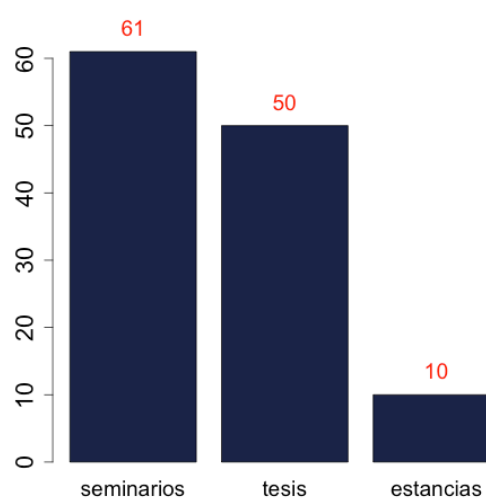


**Gráfica 11.** Número y cuantía de contratos de personal captados en el año 2013.

En la convocatoria de la Acción Estratégica en Salud del Instituto de Salud Carlos III (AES 2013), se obtuvieron 1 contrato Joan Rodés, 1 contrato Sara Borrell y 3 ayudas para la intensificación de la actividad investigadora. El Ministerio de Economía y Competitividad, la Xunta de Galicia y la financiación basal del instituto nos permitieron convocar 14 ayudas predoctorales y 4 postdoctorales.



**Gráfica 12.** Patentes en 2013.



**Gráfico 13.** Acciones de formación en 2013



## PREMIOS Y HONORES

Nombramiento de **Felipe Casanueva Freijo** (Grupo Endocrinología Molecular) como **Doctor Honoris Causa en Medicina** por la Universidad de Erciyes (Kayseri, Turquía).

Nombramiento de **Felipe Casanueva Freijo** (Grupo Endocrinología Molecular) como **Académico Numerario en el Sillón de Endocrinología** de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Galicia (RAMYCGA).

XVII Edición del Premio Novoa Santos de Investigación de la **Asociación de Médicos Gallegos (ASOMEGA)** a **Carlos Diéguez González** (Grupo Obesidad y Nutrición).

Premio **María Josefa Wonenburger** 2013 de la Unidade Muller e Ciencia de la Xunta de Galicia a **María José Alonso Fernández** (Grupo NANOBIOFAR)

Premio científico Enfermedades Neurológicas de la **Sociedad Española de Neurología (SEN)** a **José Castillo Sánchez** (Grupo Neurología).

Premio **ICTUS 2013**, versión científica de la **Sociedad Española de Neurología (SEN)** a **José Castillo Sánchez** (Grupo Neurología).

**Medalla al mérito de la Guardia Civil con distintivo blanco** a **Ángel Carracedo Álvarez** (Grupo Genética)

**Premio Prisma Especial del Jurado 2013** a **Ángel Carracedo Álvarez** (Grupo Genética).

Premio de la **Real Academia de Química Galega** a **Manuel Martín-Pastor** (Grupo Bioquímica Estructural de la Patología Endocrinológica) y **Ricardo Riguera**.

Premio de la **Fundación "Pedro Barrié de la Maza, Conde de Fenosa"** a **Pablo Aguiar Fernández**, **Julia Cortés Hernández**, **Jesús Silva Rodríguez**, **Michel**

**Herranz Carnero** y **Álvaro Ruibal** (Grupo Imagen Molecular).

**Premio Consorci de Salut i Social de Catalunya en Integración Social**, Fundación Avedis Donabedian, al Servicio de **Cardiología** del Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela. Grupo Cardiología.

**Young Author Achievement Award** for JACC Cardiovascular Interventions a **Sergio Raposeiras Roubín** (Grupo Cardiología).

**Premio Sanitas al mejor MIR del 2013** a **Sergio Raposeiras Roubín** (Grupo Cardiología).

**Premio Diario Médico 2013** al Proyecto Innopharma a **Mabel Loza y Ángel Carracedo** (Grupos BIOFARMA y Genética).

Primer Premio especial 2013 de la **Fundación Española de Trombosis y Hemostasia (FETH)** para proyectos de investigación básica o clínica relacionados con trombosis y la hemostasis a **Ángel García Alonso** (Grupo Proteómica de Plaquetas).

Premio a la investigación básica en nefrología **SEN/SENEFRO 2013** de la Sociedad Española de Nefrología a **Miguel Ángel García González** (Genética y Biología del Desarrollo de las Enfermedades Renales).

**Premio Best in Class (BIC)** al mejor servicio de **Cardiología** de España en 2013 al Servicio de Cardiología del Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela. Grupo Cardiología.

**Premio Best in Class (BIC)** al mejor servicio de Aparato Digestivo de España en 2013 al Servicio de **Aparato Digestivo** del Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela. Grupo Patología Digestiva.

## HITOS 2013

El 25 de abril se celebró, en Santiago de Compostela, la primera jornada de ámbito gallego, **BiolntegraSaúde 2013 (BIS 2013)**, coorganizada por los tres institutos sanitarios de nuestra comunidad, Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (IDIS), Instituto de Investigación Biomédica de Vigo (IBIV) e Instituto de Investigación Biomédica de Coruña (INIBIC).

Se convocó y resolvió la tercera convocatoria del **Programa de Ayudas Predoctorales IDIS** para la incorporación de personal investigador en formación que realizará su tesis doctoral dirigida por investigadores adscritos al instituto. Una vez revisadas y evaluadas las dieciocho solicitudes admitidas se seleccionaron cuatro candidatos que se incorporaron a los grupos Genética de Cáncer y Genética, Obesidómica y Endocrinología Molecular, Fisiopatología Endocrina y Metabolismo Molecular y Genética, Vacunas, Infecciones y Pediatría (GENVIP) y Genética de Poblaciones en Biomedicina (GenPob). Los cuatro trabajos están codirigidos por miembros de dos grupos IDIS distintos.

**La paradoja de la obesidad**, uno de los proyectos integrados de excelencia concedidos por el Instituto de Salud Carlos III en la convocatoria de la Acción Estratégica en Salud, nos permite consolidar la colaboración entre ocho grupos de investigación del instituto.

También participamos en la Red de Innovación en Tecnologías Médicas y Sanitarias (**Red ITEMAS**). Esta red tiene como objetivo de fomentar la innovación en tecnología sanitaria como herramienta fundamental para hacer más sostenible el Sistema Nacional de Salud, apoyando el desarrollo de la cultura innovadora nece-

saria para facilitar la integración del sistema ciencia-industria en el campo de la tecnología médica. El núcleo de la Red ITEMAS está conformado actualmente por las unidades de innovación de 14 grandes hospitales del Sistema Nacional de Salud.

Se puso en marcha el proyecto **TRANSBIO SUDOE** en el que participamos como parte de Campus Vida junto a la Universidad de Santiago de Compostela y el Clúster Tecnológico Empresarial de las Ciencias de la Vida (BIOGA).

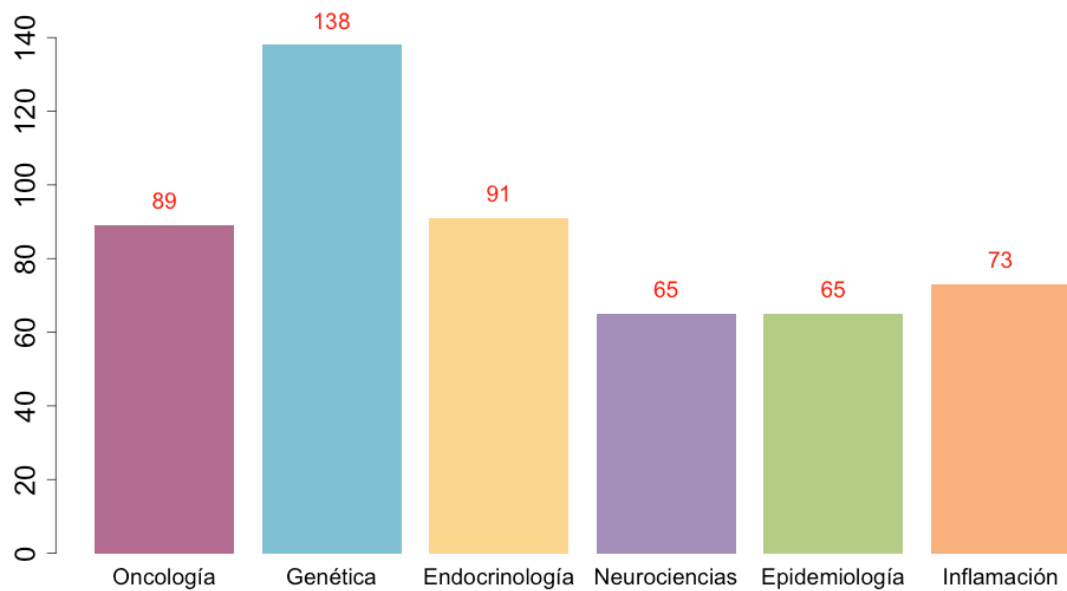
Los días 25 y 26 de noviembre se celebró una nueva reunión del **Comité Científico Externo** en la que quince grupos presentaron sus resultados y proyectos de futuro.

Durante todo el año la comunidad IDIS participó en las diferentes fases de la redacción del nuevo **Plan Estratégico 2014-2017**.

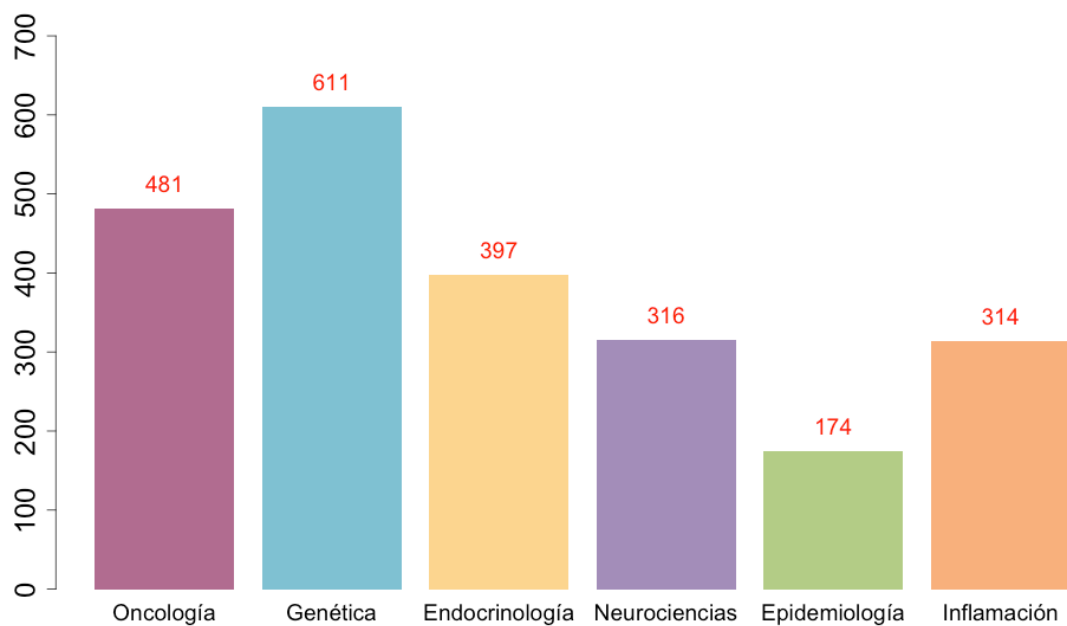
Lideramos la participación española en el grupo Imaging and Tracing de **EA-TRIS** (European Infrastructure for Translational Medicine), la infraestructura europea de infraestructuras de investigación. EA-TRIS fue reconocida como European Research Infrastructure Consortium (**ERIC**) en noviembre de 2013.

El proyecto **InveNNta** (Innovación en Nanomedicina: apoyo al empleo y al desarrollo socio-económico en el nuevo sistema productivo de la Eurorregión) es una acción de **2.811.911€** cofinanciada por fondos FEDER-UE dentro del Programa Operativo de Cooperación Transfronteriza España-Portugal 2007-2013 (POCTEP). InveNNta implica la puesta en marcha de 5 proyectos de investigación en tres áreas de investigación muy concretas (diagnóstico oncológico, técnicas de diagnóstico para Neurología y nuevas terapias contra el cáncer).

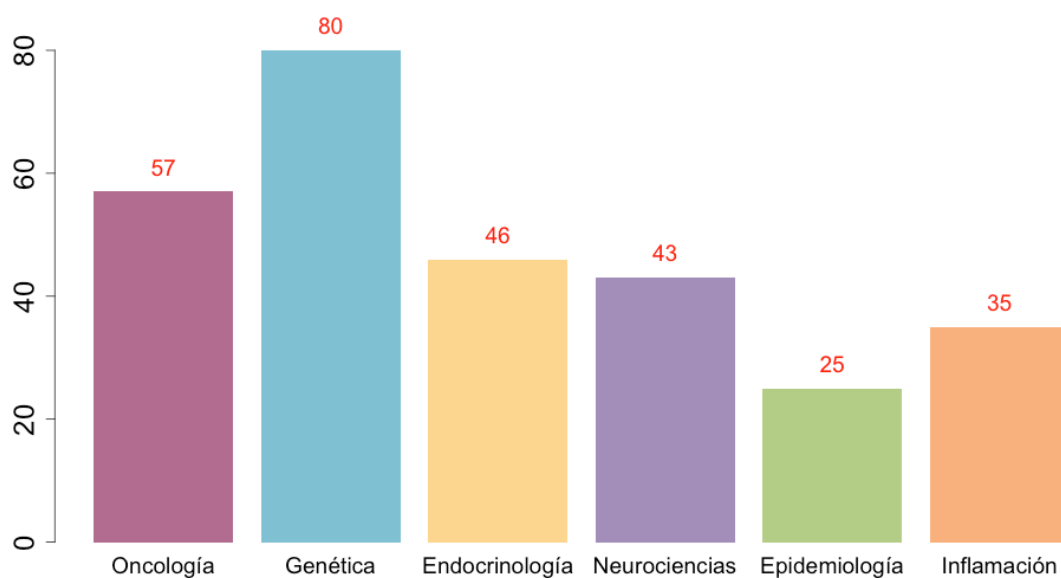
A continuación se presenta en detalle un análisis de la **producción científica** por **áreas** en el año 2013. Se consideran únicamente las publicaciones originales, editoriales y revisiones.



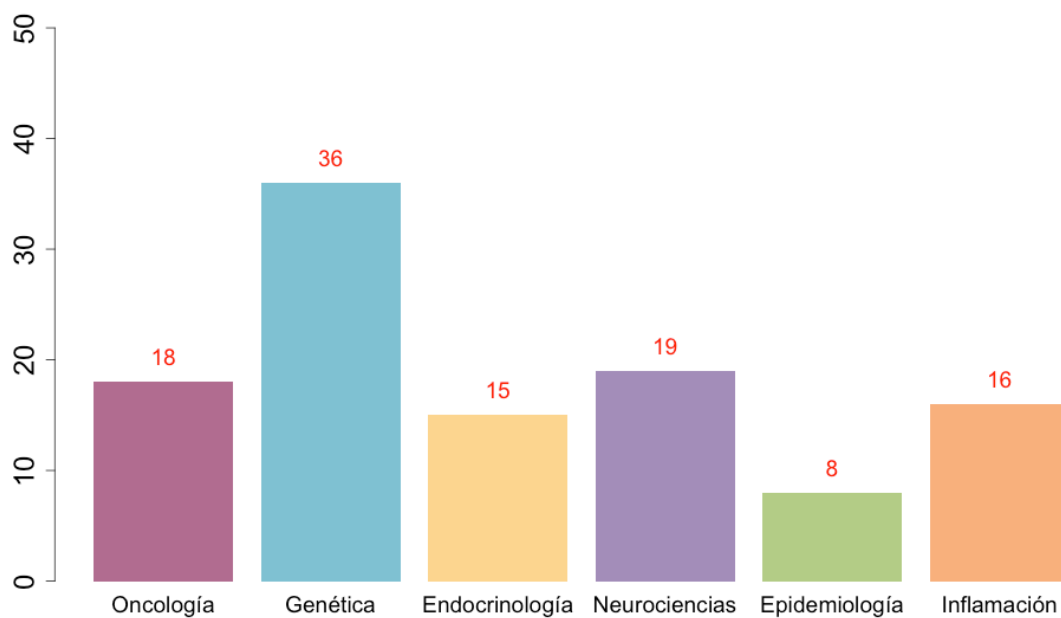
**Gráfica 14.** Número de publicaciones por área en 2013.



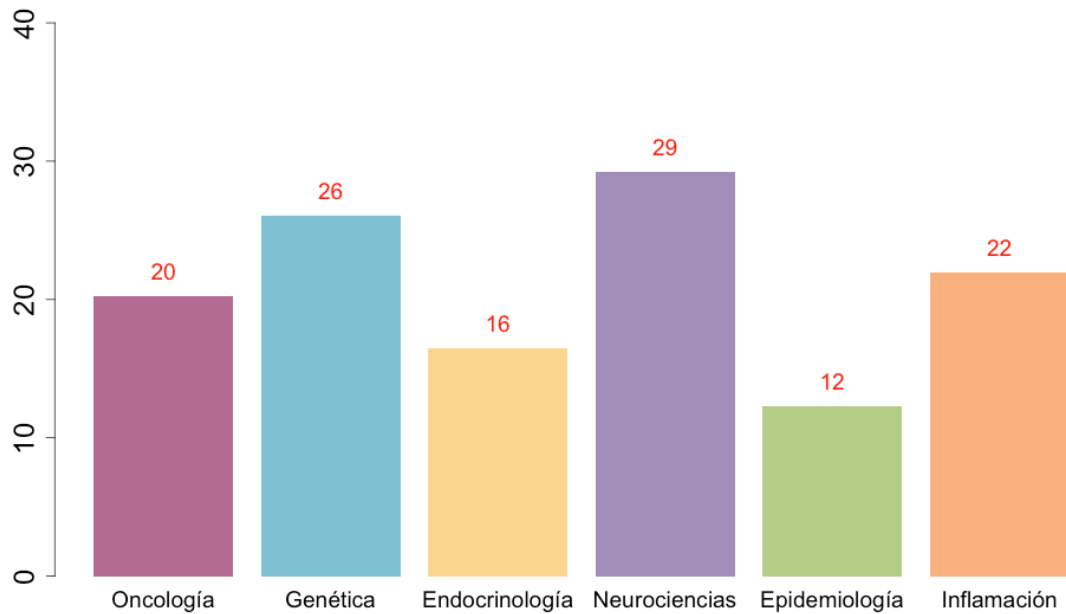
**Gráfica 15.** Factor de impacto acumulado por área en 2013.



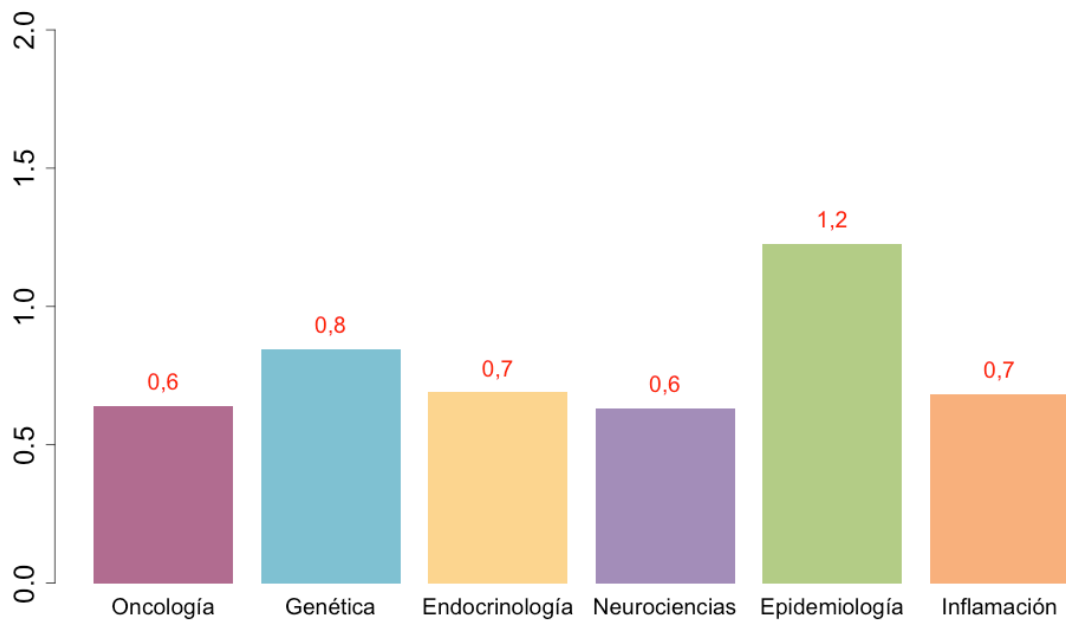
Gráfica 16. Número de publicaciones en el primer cuartil por área en 2013.



Gráfica 17. Número de publicaciones en el primer decil por área en 2013.

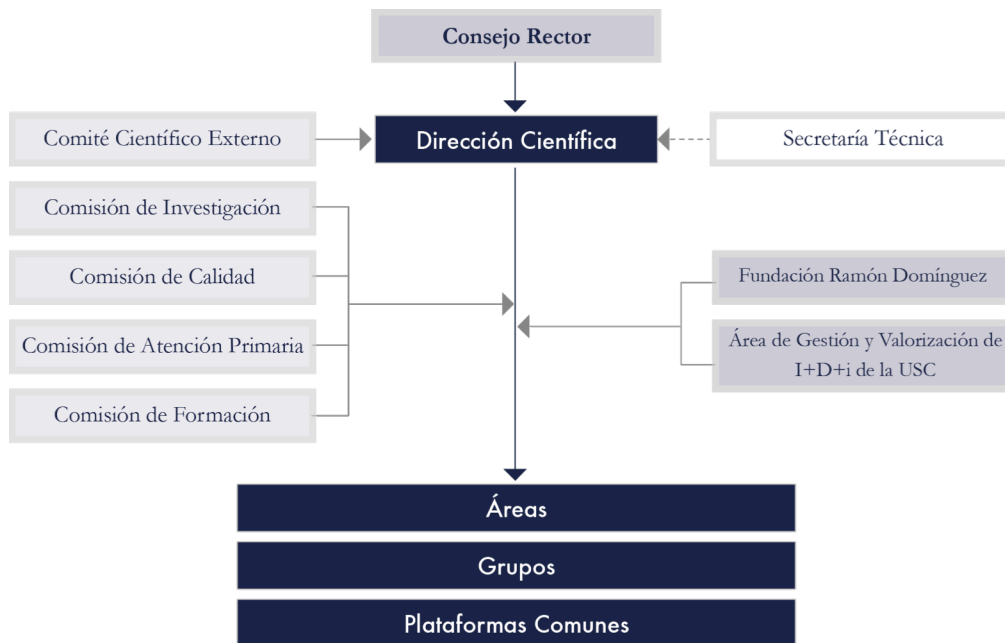


**Gráfica 18.** Porcentaje de publicaciones en el primer decil sobre el total de publicaciones de cada área en 2013.



**Gráfica 19.** Razón publicaciones/personas por área en 2013.

### 3. ESTRUCTURA



Cuatro comisiones temáticas internas (Comisión de Investigación, Comisión de Calidad, Comisión de Atención Primaria y Comisión de Formación) y el comité científico externo asesoran a la dirección científica. La secretaria técnica facilita y dinamiza y el ente de gestión se hace cargo de los aspectos administrativos de las actuaciones. El órgano superior de toma de decisiones es el consejo rector al que compete la aprobación de políticas del instituto. Las plataformas de servicios (Proteómica, Análisis de Células Tumorales Circulantes, Microscopía Confocal, Citometría de Flujo, Imagen por Resonancia Magnética y Biobanco) están a disposición de usuarios internos y externos.

#### ÓRGANOS DE GOBIERNO

##### Consejo Rector

Presidenta

Rocío Mosquera Álvarez

Vicepresidente

Juan Casares Long

Vocales

Fernando Domínguez Puente

Juan Jesús Gestal Otero

José Ramón González Juanatey

Arturo González Quintela

José Luis Labandeira García

Luis Verde Remeseiro

Javier Paz Esquete (sin voto)

José Castillo Sánchez (sin voto)

##### Dirección Científica

José Castillo Sánchez

## ÓRGANOS CONSULTIVOS

### Comité Científico Externo

María del Carmen Ayuso García  
Melchor Álvarez de Mon Soto  
Joan Xavier Comella Carnicé  
Xosé García Bustelo  
Javier García Sancho  
Joan Rodés Teixidor

### Comisión de Investigación

Presidente  
José Ramón González Juanatey

Miembros  
Clara Álvarez Villamarín  
José Castillo Sánchez  
Javier Costas Costas  
José Antonio Costoya Puente  
Carlos Diéguez González  
Adolfo Figueiras Guzmán  
Miguel Ángel García González  
Arturo González Quintela  
Miguel Antonio López Pérez  
María Gómez-Reino Garrido  
Federico Martinón Torres  
María Pardo Pérez  
Jesús Rodríguez Requena  
Anxo Vidal Figueroa

### Comisión de Calidad

Presidenta  
Isabel Lista García

Miembros  
Manuela Alonso Sampedro  
Miguel Ángel Caínzos Fernández  
Pilar Gayoso Diz  
Carmen Ruth González Diéguez  
Michel Herranz Carnero

Ana Mosquera Miguel  
Jesús Rodríguez Requena  
Mar Vázquez Salgado

### Comisión de Formación

Presidenta  
María Jesús Sobrido Gómez

Miembros  
Miguel Ángel García González  
Miguel Gelabert González  
Juan Jesús Gestal Otero  
Arturo González Quintela  
Francisco Gude Sampedro  
Rosaura Leis Trabazo  
Montserrat Nogueira Álvarez  
Álvaro Ruibal Morell  
Juan Bautista Zalvide Torrente

### Comisión de Atención Primaria

Presidenta  
Carmen Vidal Pan

Miembros  
Carlos Calvo Gómez  
Montserrat Camiña Tato  
María del Carmen Fernández Merino  
José Ramón González-Juanatey  
Manuel Lado López  
Benito José Regueiro García  
Jesús Rey García  
Jesús Sueiro Justel

## SECRETARÍA TÉCNICA

Isabel Lista García  
Yolanda Liste Martínez  
Ricardo Julio Rodríguez Fernández

## ÁREAS Y GRUPOS

A001	ONCOLOGÍA	Coordinador: Tomás García-Caballero Parada
C010	Genética de Enfermedades Humanas	Fernando Domínguez Puente
C011	Patología	José Ramón Antúnez López
C025	NANOBIOFAR	María José Alonso Fernández
E004	Oncología Molecular	José Antonio Costoya Puente
E010	Oncología Médica Traslacional	Rafael López López
E018	Ciclo Celular y Oncología (CiClOn)	Anxo Vidal Figueroa
E028	Células Madre en Cáncer y Envejecimiento	Manuel Collado Rodríguez
E031	Endocrinología Oncológica	Román Pérez Fernández
E032	Modelos Animales Preclínicos	Laura Sánchez Piñón
E033	Virus y Cáncer	Carmen Rivas Vázquez
AC01	Procesos Linfoproliferativos	José Luis Bello López
AC02	Imagen Molecular	Álvaro Ruibal Morell

A002	GENÉTICA Y BIOLOGÍA DE SISTEMAS	Coordinador: Ángel Carracedo Álvarez
C005	Genética	Ángel Carracedo Álvarez
C009	Patología Digestiva	Juan Enrique Domínguez Muñoz
C020	Genética, Vacunas, Infecciones y Pediatría (GEN-VIP)	José María Martín Sánchez
E001	Genética de Enfermedades Cardiovasculares y Oftalmológicas	María José Brión Martínez
E012	Genómica Comparada de Parásitos Humanos	Julio Manuel Maside Rodríguez
E013	Microbiología	Benito José Regueiro García
E015	Genética de Poblaciones en Biomedicina (GenPoB)	Antonio Salas Ellacuriaga
E016	Genética de Enfermedades Neurológicas	María Jesús Sobrido Gómez
E017	Genética de Cáncer	Ana Paula Vega Gliemmo
E020	Genética Psiquiátrica	Javier Costas Costas
E021	Genética y Biología del Desarrollo de las Enfermedades Renales	Miguel Ángel García González
E027	Escherichia coli	Jorge Blanco Álvarez



A003	ENDOCRINOLOGÍA	Coordinador: Felipe Casanueva Freijo
C001	Neoplasia y Diferenciación Endocrina	Clara Álvarez Villamarín
C006	Endocrinología Molecular	Felipe Casanueva Freijo
C008	Obesidad y Nutrición	Carlos Diéguez González
C012	Metabopatías	María Luz Couce Pico
C019	Unidad de Enfermedades Tiroideas y Metabólicas (UETeM)	David Araújo Vilar
C021	Análisis Clínicos	Santiago Rodríguez-Segade Villamarín
C022	Nutrición Pediátrica	María Rosaura Leis Trabazo
E006	Citoquinas y Obesidad (Citobes)	M <sup>a</sup> del Carmen García García
E011	Neuroobesidad	Miguel Antonio López Pérez
E022	Metabolismo Molecular	Rubén Nogueiras Pozo
E023	Obesidómica	María Pardo Pérez
E024	Bioquímica Estructural de la Patología Endocrinológica	Yolanda Pazos Randulfe
E025	Endocrinología Celular	Jesús Pérez Camiña
E026	Fisiopatología Endocrina	Luisa María Seoane Camino
AC04	Endocrinología Pediátrica	Manuel Pombo Arias

A004	NEUROCIENCIAS	Coordinador: José Castillo Sánchez
C004	Neurobiología	Antonio Canedo Lamas
C007	Neurología	José Castillo Sánchez
C015	Neurobiología del Sistema Visual	Francisco González García
C018	Neurología Experimental de la Enfermedad de Parkinson	José Luis Labandeira García
C023	Farmacología	José Carlos Tutor Valcarce
C026	BIOFARMA	María Isabel Loza García
E014	Enfermedades por Priones	Jesús Rodríguez Requena
E019	Estrés Celular	Juan Bautista Zalvide Torrente
E029	Neurociencia Cognitiva	Fernando Díaz Fernández
AC03	Enfermo Crítico	Julián Álvarez Escudero

## MEMORIA ANUAL DE ACTIVIDAD 2013

A005	<b>EPIDEMIOLÓGÍA</b>	Coordinador: Juan Jesús Gestal Otero
C002	Cirugía	Miguel Ángel Caínzos Fernández
C013	Epidemiología, Salud Pública y Evaluación de Servicios de Salud	Juan Jesús Gestal Otero
C017	Epidemiología de Enfermedades Frecuentes	Francisco Gude Sampedro
E002	Bioestadística	Carmen María Cadarso Suárez

A006	<b>INFLAMACIÓN</b>	Coordinador: José Ramón González Juanatey
C003	Hipertensión	Carlos Calvo Gómez
C014	Reumatología	Juan Jesús Gómez-Reino Carnota
C016	Cardiología	José Ramón González Juanatey
C024	Radiología	Miguel Souto Bayarri
E003	Reumatología Experimental	Carmen Conde Muro
E007	Genética Osteoarticular	Antonio González Martínez-Pedrayo
E008	Interacciones Neuroendocrinas en Enfermedades Reumáticas e Inflamatorias (Neirid)	Oreste Gualillo
E009	Cardiología Celular y Molecular	Francisca Lago Paz
E030	Proteómica de Plaquetas	Ángel García Alonso
AC05	Neumología	Luis Guillermo Valdés Cuadrado

## 4. FORMACIÓN CONTINUA

Concebimos un espacio en el que naturalmente coexistan las actividades de prestación de la asistencia sanitaria, la formación de los/as nuevos/as profesionales y el desarrollo de investigación excelente.

La celebración de jornadas científicas, seminarios en los que se fomenta la discusión multidisciplinar al hilo de las presentaciones de personas con larga y acreditada trayectoria profesional y tutorización de proyectos de iniciación a la investigación para estudiantes son tres actividades claves en la estrategia del IDIS.

Los Institutos de Investigación Sanitaria de Galicia vienen organizando las jornadas de Investigación anuales de manera independiente. Este año se ha decidido la realización de jornadas conjuntas. En abril se celebró, en Santiago de Compostela, la primera jornada de ámbito gallego, **BioIntegraSaúde 2013 (BIS 2013)**, coorganizada por los tres institutos sanitarios de nuestra comunidad, IDIS, IBIV e INIBIC. Los años venideros se celebrarán en Coruña (BIS 2014) y en Vigo (BIS 2015).

Se convocó y resolvió la tercera convocatoria del **Programa de Ayudas Predoctorales IDIS** para la formación de investigadores en Biomedicina y Ciencias de la Salud. Se convocaron en régimen de concurrencia competitiva, para la incorporación de personal investigador en formación que realizará su tesis doctoral dirigida por investigadores adscritos al instituto. Una vez revisadas y evaluadas las dieciocho solicitudes admitidas se seleccionaron cuatro candidatos que se incorporaron a los grupos Genética de Cáncer y Genética, Obesidómica y Endocrinología Molecular, Fisiopatología Endocrina y Metabolismo Molecular y Genética, Vacunas, Infecciones y Pediatría (GENVIP) y Genética de Poblaciones en Biomedicina (GenPob). Los cuatro trabajos están codirigidos por miembros de dos grupos IDIS distintos.

Listamos a continuación los títulos y ponentes de los [61] **seminarios** celebrados en 2013, las [50] tesis doctorales dirigidas por personal investigador del instituto y los [10] intercambios cortos de formación en los que colaboramos con la asociación Medicina Intercambios Galicia (**ME.I.G.A.**), miembro de la International Federation of Medical Students' Associations (IMFSA).

### SEMINARIOS IDIS

TÍTULO	PONENTE	FECHA	LUGAR
<b>CHUS</b> ; Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, Hospital Clínico <b>CIMUS</b> : Centro de Investigación en Medicina Molecular y Enfermedades Crónicas			
La evaluación de medicamentos para el registro. El procedimiento de asesoramiento científico/Scientific Advise	Fernando de Andrés Rodríguez-Trelles	16/01/2013	CHUS
Escola de Fonseca: Genes de plasticidad neural y neurodegeneración	Ponente: Eduardo Soriano García, Contraponente: Eduardo Martínez Vila	23/01/2013	CHUS

# MEMORIA ANUAL DE ACTIVIDAD 2013

TÍTULO	PONENTE	FECHA	LUGAR
Una visión proteómica de la aterosclerosis	Fernando Vivanco Martínez	31/01/2013	CHUS
The ghrelin receptor: Actions on energy balance	Brigitte Holst	07/02/2013	CIMUS
Investigating the molecular function of FTO	Giles Yeo	21/02/2013	CIMUS
Modeling the therapeutic value of Vav oncoproteins using genetic approaches	Xosé R. Bustelo	24/02/2013	CIMUS
En el camino del retorno a la sociedad de los resultados de investigación	José Castillo Sánchez y Luis Ruiz Ávila	27/02/2013	CHUS
CPT1C y las ceramidas hipotalámicas en el control de la ingesta alimentaria	Nuria Casals	07/03/2013	CIMUS
Neuropeptide Y(NPY)regulates autophagy in hypothalamus: Is NPY a caloric restriction mimetic?	Clàudia Cavadas	12/03/2013	CIMUS
Hypothalamic control of hepatic glucose and lipid production	Andries Kalsbeek	14/03/2013	CIMUS
Cáncer de mama: incorporando la genómica a la clínica	Miguel Martín Jiménez	18/03/2013	CHUS
Lipodystrophy: the perils of life without fat	David B. Savage	01/04/2013	CIMUS
Un modelo de unidad de cáncer de mama	Joaquim Abreu de Sousa	17/04/2013	CHUS
Molecular characterization of different subclasses of lung cancer and new therapeutic targets	Rafael Rosell	22/04/2013	CHUS
Rechazo humoral mediado por anticuerpos en trasplante renal	Fritz Diekmann	29/04/2013	CHUS
¿Es posible simular el comportamiento de una célula en un ordenador?	Rebeca García Fandiño	01/05/2013	CHUS
New treatment for obesity - 5-HT2C receptor agonists	Lora Heisler	05/05/2013	CIMUS
Estrogens, critical regulators of metabolism	Deborah Clegg	23/05/2013	CIMUS
Altitude and Weight Loss: It Is All About HIF	Biff F. Palmer	23/05/2013	CIMUS
Novel mechanisms for the metabolic control of puberty and fertility: Kisspeptins and Beyond	Manuel Tena-Sempere	23/05/2013	CIMUS
Aproximaciones genómicas al estudio del cáncer y del envejecimiento	Carlos López Otín	27/05/2013	CHUS
Defining the molecular functions of seipin, an essential regulator of human adipose tissue development	Justin Rochford	29/05/2013	CIMUS
Safety of protein kinase inhibitors in the treatment of rheumatoid arthritis: A clinician's view	Juan Jesús Gómez-Reino	02/06/2013	CIMUS
Regulación de la plasticidad epitelial en la progresión tumoral	Amparo Cano García	13/06/2013	CHUS
Genetic risk factors for major mental disorders in prefrontal cortex development and function (Programa Frontiers in Science)	Atsushi Kamiya	13/06/2013	CIMUS

TÍTULO	PONENTE	FECHA	LUGAR
Oportunidad para implementar un programa de trasplante renal de donante de vivo	Federico Oppenheimer	18/06/2013	CHUS
Tamaño muestral: ¿cómo estimar n adecuadamente?	Marta Cuntín González	19/06/2013	CHUS
Dendrimeros y sus acciones en la osteoporosis diabética	Valentín Ceña	19/06/2013	CIMUS
Seminario de iniciación al software R. Aplicación en la investigación biomédica	Mónica López Ratón	03/07/2013	CHUS
Integración cortical y modulación del dolor. Evaluación mediante técnicas electrofisiológicas y de neuroimagen funcional y control mediante neuroestimulación cortical	Luis García Larrea	21/07/2013	CHUS
Gene Therapy : Medicine of 21st Century	Inder Verma	11/09/2013	CHUS
Glioblastoma: Reprograming, dedifferentiation & transdifferentiation (Programa Frontiers in Science)	Inder Verma	12/09/2013	CIMUS
El siguiente paso en la investigación traslacional...	Sonia Martínez Arca, Mabel Loza y Ángel Carracedo	18/09/2013	CHUS
Escola de Fonseca: 18-FDG PET en la estenosis carotídea	Ponente: Eduardo Martínez Vila, Contraponente: Mar Castellanos Rodrigo	23/10/2013	CHUS
Regulation of protein trafficking to suppress metastasis	Yeesim Khew-Goodall	04/11/2013	CIMUS
Roles of miR-200 in EMT and metastasis - molecular switch or network controller?	Gregory J. Goodall	04/11/2013	CIMUS
Presentación del libro: Complicaciones neurológicas de la diabetes mellitus	José Cabezas Cerrato	06/11/2013	CHUS
Sistemas sanitarios y atención oncológica. Una visión internacional	Josep M. Pomar Reynes	13/11/2013	CHUS
Más allá del crecimiento: importancia del eje GH/IGF-I en el metabolismo y la obesidad	Raúl Luque	21/11/2013	CIMUS
Molecular-imaging-based dose painting: An opportunity to improve tumour control rates in radiotherapy	Juan Pardo Montero	27/11/2013	CHUS
Herramientas sintéticas en química biológica	José Luis Mascareñas	28/11/2013	CIMUS
Chasing metabolic alterations in cancer	Arkaitz Carracedo	04/12/2013	CIMUS
Functional and anatomical adaptation of pancreatic alpha- and beta-cells to obesity	Iván Quesada	12/12/2013	CIMUS
Neuroprotective effects of sartans: a novel therapeutic avenue for traumatic brain injury	Sonia Villapol	18/12/2013	CIMUS
Development of an anti-ghrelin vaccine for obesity treatment	Sara Andrade	05/02/2013	CHUS
La edad y el género regulan la secreción gástrica y los niveles circulantes de Nesfatina-1	Lucía López Senín	28/02/2013	CHUS

# MEMORIA ANUAL DE ACTIVIDAD 2013

TÍTULO	PONENTE	FECHA	LUGAR
Talin 1, a new Circulating Tumor Cells marker and therapeutic target in human metastatic colorectal cancer	Jorge Barbazán	11/03/2013	CHUS
Presentación del grupo	Manuel Collado	21/03/2013	CHUS
Efectos diferenciales entre los productos de glicación tempranos y finales en las respuestas endoteliales envueltas en las complicaciones vasculares diabéticas	Beatriz Paradela	08/04/2013	CHUS
Irisina: una nueva señal de comunicación entre el músculo y el tejido adiposo	Arturo Roca	23/04/2013	CHUS
Ultrasecuenciación y nanotecnología para la búsqueda de un diagnóstico precoz y una terapia para las tubulopatías renales hereditarias	Olaya Lamas	07/05/2013	CHUS
Annexin-A2 as predictor biomarker of recurrent disease in endometrial cancer	Lorena Alonso	28/05/2013	CHUS
Efecto del tabaco en la fibrogénesis pancreática: activación, proliferación y migración de las células estrelladas pancreáticas.	Marga Castiñeira	04/06/2013	CHUS
Estudio de la SUMOilación durante la reprogramación celular y reprogramación celular de células transformadas oncogénicamente	Sabela da Silva y Alba Ferreirós	18/06/2013	CHUS
Test Genético/Molecular rápido para todas las enfermedades renales hereditarias	Lisbeth Silva	17/09/2013	CHUS
Nanocarriers for cancer therapy and diagnosis.	María de La Fuente	01/10/2013	CHUS
Differential role between epicardial and subcutaneous fat-mesenchymal cells regarding insulin effects, adipogenesis and inflammation. From cells to patients with cardiovascular disease.	Ángel Fernández	15/10/2013	CHUS
Circulating Tumor Cells (CTCs) in metastatic colorectal cancer. The influence of Talin in metastatic spreading through CTCs	Jorge Barbazán	29/10/2013	CHUS
La lactancia prolongada regula el metabolismo lipídico generando resistencia a obesidad inducida por dieta en animales de experimentación.	Silvia Barja	12/11/2013	CHUS
Estudio de la relación entre el exceso de adiposidad y la expresión de genes comúnmente implicados en la carcinogénesis de mama: papel del estrés oxidativo asociado a la obesidad	Begoña Cabia	26/11/2013	CHUS
Cellular interactions with mechanical stimuli in 3D environments	Ramiro Couceiro	10/12/2013	CHUS

## TESIS DOCTORALES

TÍTULO	DOCTORANDO	FECHA	DIRECTORES
Regulación de la expresión y función del receptor GPR55 en la homeostasis energética y metabólica	Díaz Arteaga, Adenis Ibett	17/01/2013	Diéguez González, Carlos; Nogueiras Pozo, Rubén
La valoración de la producción científica: Más allá del factor de impacto	Sánchez Costa, María Victoria	21/01/2013	Casanueva Freijo, Felipe
Análisis de la función renal preoperatoria como predictor de mortalidad en pacientes postoperados ingresados en una unidad de reanimación	Barreiro Pardal, Cristina	24/01/2013	Jorge Barreiro, Francisco Javier; Álvarez Escudero, Julián
Estudio de la calidad de vida en niños y adultos de Galicia con enfermedad celíaca	Varela Iglesias, Ángel	24/01/2013	Leis Trabazo, María Rosaura; Tojo Sierra, Rafael
Estudio proteómico de las plaquetas sanguíneas en pacientes con síndrome coronaria aguda: Análisis de vías de señalización intracelular	Fernández Parguiña, Andrés	31/01/2013	García Alonso, Ángel
Utilidad y fiabilidad de las escalas contemporáneas de estimación de riesgo en enfermedades cardiovasculares	Abu Assi, Emad Hussein	07/02/2013	González Juanatey, José Ramón
Eficacia de los fosfolípidos y de la icodextrina en la prevención del desenvolvimiento de adherencias intraabdominales tras cirugía abdominal. Estudio experimental en el cerdo	Martínez Castro, Jorge Juan	07/02/2013	Caínzos Fernández, Miguel Ángel
Errores congénitos del metabolismo en la edad pediátrica	Baña Souto, Ana María	14/02/2013	Fraga Bermúdez, José María; Fernández Lorenzo, José Ramón; Couce Pico, María de la Luz
Diferencias en memoria entre hombres y mujeres jóvenes sanos: Influencia de las variaciones naturales de las hormonas sexuales	Otero Dadin, Cecilia	25/02/2013	Rodríguez Salgado, Dolores
Valoración del fenotipo y genotipo en el síndrome de Noonan y otros síndromes de la vía de señalización RAS/MAPK	Heredia Ramírez, Claudia Emilia	14/03/2013	Barreiro Conde, Jesús; Pombo Arias, Manuel Arturo
Alteraciones fisiopatológicas tempranas asociadas a pancreatitis crónica en células acinares pancreáticas: Mecanismos de respuesta frente a tóxicos	Luaces Regueira, María	17/03/2013	Domínguez Muñoz, Juan Enrique

# MEMORIA ANUAL DE ACTIVIDAD 2013

TÍTULO	DOCTORANDO	FECHA	DIRECTORES
Meningitis por <i>Staphylococcus aureus</i> . Estudio comparativo entre <i>Staphylococcus aureus</i> sensible y resistente a metilina	Pazos Añón, María Rosario	20/03/2013	Pintado García, Vicente; González Quintela, Arturo
Nanocápsulas polisacáridas como vehículos adyuvantes de vacunas	Vicente Ozores, Sara	21/03/2013	Sánchez Barreiro, Alejandro María; Alonso Fernández, Josefa
Estimadores y calibración bootstrap para la regresión funcional con respuesta escalar	Martínez Calvo, Adela	03/04/2013	Ferraty, Frederic; Vieu, Philippe; González Manteiga, Wenceslao
Influencia de los conocimientos de los pacientes en la noadherencia a la terapia medicamentosa. Desarrollo y evaluación de un modelo comportamental teórico en pacientes crónicos con diabetes tipo II	Rodrigues de Almeida, Silvio Luis	04/04/2013	Figueiras Guzmán, Adolfo
Mecanismos involucrados en la regulación de la homeostasis energética por diferentes factores obesogénicos	Garrido Novelle, Marta	08/04/2013	Diéguez González, Carlos
La bioinformática al servicio de la genómica	Amigo Lechuga, Jorge	08/04/2013	Carracedo Álvarez, Ángel María; Salas Ellacuriaga, Antonio
Estudio a largo plazo de la calidad de vida y remodelado estructural en pacientes en los que se realiza ablación mediante radiofrecuencia del flutter auricular típico	Cabanas Grandío, María del Pilar	15/04/2013	García Seara, Javier; Martínez Sande, José Luis; González Juanatey, José Ramón
Desarrollo y caracterización de nuevos multiplexes de STRs y evaluación de su aplicación en la predicción de origen biogeográfico e identificación humana	Fernández Formoso, Luis María	16/04/2013	Carracedo Álvarez, Ángel María; Lareu Huidobro, María Victoria
Avances en genética forense: Nuevos estudios de validación de marcadores y datos poblacionales	Bábaro, Annamaria	07/05/2013	Carracedo Álvarez, Ángel María; Lareu Huidobro, María Victoria
Análisis de ADN altamente degradado e inferencia de la ancestralidad biogeográfica: Nuevos avances en genética forense	Freire Aradas, Ana María	07/05/2013	Carracedo Álvarez, Ángel María; Lareu Huidobro, María Victoria
Infección invasiva por <i>Streptococcus pneumoniae</i> tras la introducción de la vacuna heptavalente antineumocócica	Pérez Rodríguez, María Teresa	19/05/2013	González Quintela, Arturo; Sopeña Pérez-Argüelles, Bernardo; Martínez Vázquez, César Antonio; Álvarez Fernández, Maximiliano



TÍTULO	DOCTORANDO	FECHA	DIRECTORES
Desarrollo de un método automático de medida del calibre vascular retiniano. Evolución desde un sistema manual a la automatización	Rodríguez Blanco, María	28/05/2013	Gómez-Ulla de Irizabál, Francisco Javier; González Penedo, Manuel Francisco
Análisis holístico del impacto de la nefrolitotomía percutánea en el tratamiento de la litiasis renal. Repercusión local, sistémica y sobre la calidad de vida de los pacientes	Pérez Fentes, Daniel Adolfo	02/06/2013	Gude Sampedro, Francisco; Blanco Parra, Miguel Ángel
Modulación central de la homeostasis energética por nicotina y estrógenos	Blanco Martínez de Morentín, Pablo	05/06/2013	Diéguez González, Carlos; López Pérez, Miguel Antonio
Impacto de la adopción de medidas de bioseguridad en accidentes de servicio debido a la exposición a fluidos biológicos en trabajadores sanitarios	Silva Vieira Ferreira, María Margarida	11/06/2013	Montes Martínez, Agustín; Gestal Otero, Juan Jesús
Estudio de los mecanismos de acción de la proteína DISC1	Ramos Amigo, Adriana	13/06/2013	Rodríguez Requena, Jesús
Las pruebas diagnósticas desde la perspectiva poblacional: Epidemiología de la enfermedad renal crónica y la resistencia a la insulina	Gayoso Diz, Pilar	16/06/2013	Otero González, Alfonso; González Quintela, Arturo; Gude Sampedro, Francisco
Nuevos hidrogeles constituidos por polímeros naturales de interés biomédico. Aplicación a la medicina regenerativa	López Cebral, Rita	20/06/2013	Sánchez Barreiro, Alejandro; Seijo Rey, María Begoña
Primer estudio de la epigenética como un biomarcador en la estenosis pieloureteral	García Palacios, María	27/06/2013	Bautista Casasnovas, Adolfo Laureano; Cortés Hernández, Julia
Contribuciones al análisis de supervivencia con aplicaciones a la biomedicina	Rodríguez Gironde, María del Mar	27/06/2013	Cadarso Suárez, Carmen María; Uña Álvarez, Jacobo de
Estudio farmacológico de la modulación del receptor 5-HT <sub>2B</sub> de serotonina por inhibidores selectivos de la COX-2 (celecoxib y valdecoxib) y fluoxetina	Nieto Gutiérrez, Ainhoa	09/07/2013	Sánchez Sellero, Inés; Brea Floriani, José Manuel; Loza García, María Isabel
Tratamiento percutáneo de la estenosis aórtica: Resultados iniciales en situaciones off-label y determinantes pronósticos	López Otero, Diego	14/07/2013	González Juanatey, José Ramón
Cáncer de próstata: Búsqueda de variantes genéticas causales y de susceptibilidad al desarrollo de toxicidad radioinducida	Fachal Vilar, Laura	15/07/2013	Vega Gliemmo, Ana Paula; Carracedo Álvarez, Ángel María

# MEMORIA ANUAL DE ACTIVIDAD 2013

TÍTULO	DOCTORANDO	FECHA	DIRECTORES
Estudio, mediante potenciales evocados, de la interferencia de las dimensiones irrelevantes del estímulo en tareas tipo Simon. Efectos de la edad y del deterioro cognitivo ligero	Cespón González, Jesús	22/07/2013	Díaz Fernández, Fernando; Galdo Álvarez, Santiago
Estudio de la funcionalidad de GPCRs mediante el uso de herramientas biológicas y químicas: Aplicación a los receptores 5-HT2A e 5-HT7 de serotonina	Atanes Juiz, Patricio	29/07/2013	Castro Pérez, María de los Ángeles; Loza García, María Isabel
El valor de los estudios epidemiológicos promovidos desde Atención Primaria como un instrumento para la investigación en patología cardiovascular. Descubrimientos del Grupo Barbanza	Vidal Pérez, Rafael Carlos	11/09/2013	Otero Raviña, Fernando; González Juanatey, José Ramón
Modelo de degeneración discal en cola de rata: Aislamiento vascular de los platillos vertebrales	Pardo Seco, Juan Pablo	26/09/2013	Couceiro Follente, José; Díez Ulloa, Máximo Alberto
Nanopartículas elaboradas a partir de polímeros naturales gelificados con poliaminas endógenas. Aplicación en terapia génica de silenciamiento mediada por siRNA	Párraga Meneses, Jenny Evelin	03/10/2013	Sánchez Barreiro, Alejandro; Seijo Rey, María Begoña
Evaluación de la calidad de vida en pacientes sometidos a artroplastia total da rodilla	Guedes Teixeira, Bárbara	24/10/2013	Gestal Otero, Juan Jesús; Martins Gomes de Almeida, Luis Alberto
Evaluación de la prevalencia de la implementación del sistema HACCP y de sus efectos en los indicadores de seguridad alimentaria en instituciones de acogida de niños y ancianos en la región de Oporto	Bessa Martins, Ricardo Filipe de	04/11/2013	Gestal Otero, Juan Jesús; Hogg, Timothy Alun
La proteína MIP de Neisseria meningitidis: Un candidato vacunal prometedor contra la meningitis meningocócica	Costoya Seco, Liliana	21/11/2013	Marzoa Fandiño, Juan; Criado Álvarez, María Teresa
Identificación mediante proteómica de nuevas adipoquinas y mioquinas implicadas en la obesidad	Roca Rivada, Arturo	27/11/2013	Casanueva Freijo, Felipe; Pardo Pérez, María
Perfil de los movimientos oculares en la esquizofrenia	Mozos Ansorena, Alfonso	03/12/2013	Brenlla González, Julio Bernardo; Páramo Fernández, Mario
Estado nutricional como factor pronóstico en el ictus isquémico	Montero , Javier	11/12/2013	Castillo Sánchez, José Antonio; Blanco González, Miguel

TÍTULO	DOCTORANDO	FECHA	DIRECTORES
Tendencias en los ingresos hospitalarios y mortalidad por asma en nuestra comunidad	Aboal Viñas, Jorge	12/12/2013	González Barcala, Francisco Javier
CCM3 y senescencia	Guerrero López, Ana	16/12/2013	Pombo Ramos, Celia María; Zalvide Torrente, Juan Bautista
Búsqueda de factores genéticos de susceptibilidad a la artrosis: Fenotipos extremos, variantes raras, microsatélites y metaanálisis de genes candidatos	Rodríguez Fontenla, María Cristina	17/12/2013	Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús; González Martínez-Pedrayo, Antonio
Evaluación biológica de nanomedicamentos en oncología y medicina regenerativa	Borrajo Alonso, Erea	18/12/2013	Vidal Figueroa, Anxo; García Fuentes, Marcos
Nuevos marcadores de grasa epicárdica en las enfermedades cardiovasculares	Agra Bermejo, Rosa María	19/12/2013	González Juanatey, José Ramón; Eiras Penas, Sonia

## INTERCAMBIOS CORTOS ME.I.GA./IMFSA

PROYECTO	ESTUDIANTE	PAÍS	RESPONSABLES
Circulating Tumor Cells and the Process of Metastasis	Yi-En Chen	Taiwan	Abal, Miguel
Clinical and experimental research in Anesthesia and Critical Care	María Kaoula	Grecia	Álvarez Escudero, Julián; Rodríguez, Raquel y Baluja, Aurora
Basic techniques in pediatric infectious diseases research	Katarina Gondekova	Eslovaquia	Martinón-Torres, Federico; Cebey López, Miriam; Gómez Carballa, Alberto
Rapid methods of prevention, diagnostics and therapeutic treatment of polycystic kidney disease (PKD): "PKD-iagnostic test" and a cystogenic in vitro model of animal explats	Aída Frías González	España	García González, Miguel
Clinical, cytological, cytometric, karyotypic and molecular biology of patients with hematological malignancies	Ángeles Lafont	España	Alonso Vence, Natalia
Target therapies in breast cancer	María Martínez	España	García-Caballero, Tomás; Fernández Rodríguez, Beatriz; Antúnez López, José Ramón

PROYECTO	ESTUDIANTE	PAÍS	RESPONSABLES
Biobanking and translational research	Oyku Uslu	Turquía	Fraga Rodríguez, Máximo; Fernández Lago, Orlando; Antúnez López, José Ramón
Clinicopathologic, immunohistochemical and molecular characterization of the cribriform-morular variant of papillary thyroid carcinoma	Lina Kchaou	Túnez	José Cameselle Teijeiro, Ihab Abdulkader Nallib y José Ramón Antúnez López
Adipose tissue–vessels cross-talk in coronary artery disease. New biomarkers and therapeutic targets	Vasiliki Karageorgou	Grecia	Álvarez Castro, Ezequiel; Eiras Penas, Sonia
Clinical Immunology: diagnose of immune disorders and biological therapies	Alejandra Itzel	México	Viñuela Roldán, Juan

## 5. INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA

La promoción de la idea de transferibilidad aplicada a todas las acciones de investigación está presente en el día a día del instituto. La traslación a la sociedad de las acciones de investigación y sus resultados es uno de los pilares básicos de nuestra estrategia de comunicación.

La participación del instituto en la nueva **Plataforma de Innovación en Tecnologías Médicas y Sanitarias** (convocatoria AES 2013) permitirá consolidar el equipo humano dedicado la transferencia de tecnología en el ámbito sanitario.

En el año 2012 se estrenó el programa **Base tecnológica** un microespacio que divulga las actividades de los centros públicos de investigación en Galicia, haciendo hincapié en su impacto en la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos. A través de reportajes se muestra el trabajo y los resultados de investigación conse-

guidos por los grupos más avanzados pertenecientes a las tres universidades gallegas, así como al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y al IDIS.

Después del éxito de la primera edición, durante 2013 se preparó la nueva temporada que se estrenará a lo largo del presente año.

La firma de la creación de la asociación **KICGallaecia** consolidó la participación de Galicia como socio de pleno derecho de la iniciativa internacional **LifeKIC** que optará a la convocatoria del **European Institute of Innovation and Technology** abierta en 2014 para crear una nueva **Knowledge and Innovation Community** sobre envejecimiento activo y saludable.

Promocionamos también la protección de resultados de investigación mediante patentes nacionales e internacionales. Se resume este último aspecto en la tabla que aparece a continuación.

### PATENTES

TÍTULO	INVENTORES	CÓDIGO	ÁMBITO
Nanopartículas para la prevención y/o tratamiento de enfermedades de mucosas	Contreras Ruiz, Laura; Diebold Luque, Yolanda; Konat Zorzi, Giovanni; Paolicelli, Patrizia; Párraga Meneses, Jenny; <b>Sánchez Barreiro, Alejandro; Seijo Rey, Begoña</b>	P201031678	Concedida en España
Líneas celulares y su uso para la identificación de fármacos para el carcinoma tiroideo	<b>Álvarez Villamarín, Clara; Bravo López, Susana Belén; Cameselle Teijeiro, José;</b> Rodríguez García-Rendueles, Elena	P201031322	Concedida en España

TÍTULO	INVENTORES	CÓDIGO	ÁMBITO
Liposomas con anticuerpos contra marcadores de la zona peri-infarto cerebral	<b>Agulla Freire, Jesús; Brea López, David; Castillo Sánchez, José; Ramos Cabrer, Pedro; Sobrino Moreiras, Tomás</b>	P201031645	Concedida en España
Procedimiento de pronóstico de la isquemia cerebral	<b>Agulla Freire, Jesús; Argibay González, Bárbara; Brea López, David; Castillo Sánchez, José; Ramos Cabrer, Pedro; Sobrino Moreiras, Tomás</b>	P201130086	Concedida en España
Uso de inhibidores de P53 para reducir la ingesta y para reducir el peso corporal	<b>Beiroa Tarrío, Daniel; Da Boit Martinello, Katia; Diéguez, Carlos; Imberón Piedra, Mónica; López Pérez, Miguel; Martínez Río, Gloria; Nogueiras, Rubén; Romero Pico, Amparo; Vázquez Villar, María Jesús; Velásquez Raimundo, Douglas Alfredo; Vidal, Anxo</b>	P201130250	Concedida en España
Péptido antigénico aislado derivado de la proteína S100-BETA, procedimiento de identificación y su uso en la prevención, tratamiento, diagnóstico y/o seguimiento de la diabetes tipo I	<b>Gómez Touriño, Iria; Varela Calviño, Rubén</b>	P201131016	Concedida en España
Uso de un péptido antigénico aislado derivado de la proteína S100-BETA no unido a una molécula de MHC de clase II en la prevención, tratamiento, diagnóstico y/o seguimiento de la diabetes tipo I	<b>Gómez Touriño, Iria; Varela Calviño, Rubén</b>	P201230456	Concedida en España

TÍTULO	INVENTORES	CÓDIGO	ÁMBITO
Derivados heterocíclico inhibidores de fosfodiesterasa 7	<b>Brea Floriani, Jose; Ca-david Torres, María Isabel;</b> Campillo Mar, Nuria; Gil Ayuso-Gontán, Carmen; <b>Loza García , María Isabel;</b> Martínez Gil, Ana; Pérez Castillo, Ana; Pérez Fernández, Daniel; Redondo Sancho, Miriam	P201130712	Concedida en España
Método de monitorización de clopidogrel y ácido acetilsalicílico	<b>Brión Martínez, Maria; Carracedo Álvarez, Angel;</b> Concheiro Guisán, Marta; <b>Ducati Luchessi, André ;</b> Hiroyuki Hirata, Mario; Iñiguez Romo, Andrés	P201130204	Concedida en España
Nuevo método de clonación y mutagénesis in vitro mediante PCR inversa de clonación	<b>Domínguez Gerpe, María Lourdes</b>	P201130222	Concedida en España
Method, apparatus and system for retinal image analysis	<b>Gómez-Ulla de Irazábal, Francisco; Pose Reino, Antonio</b>	US13018430	Concedida en USA
Method, apparatus and system for automatic retinal image analysis	<b>Gómez-Ulla de Irazábal, Francisco; Pose Reino, Antonio</b>	US13191447	Concedida en USA
Nanocápsulas con cubierta polimérica	<b>Alonso Fernández, M<sup>a</sup> José; García Fuentes, Marcos;</b> Gonzalo Lázaro, Teresa; Lollo, Giovanna; Oyarzún Ampuero, Felipe Andrés; Rivera Rodríguez, Gustavo; <b>Torres López, Dolores</b>	P201130015	Solicitada en España
		US13//979,092	Solicitada en USA
		CN201280012 254.4	Solicitada en China
		BR112013017 750-0	Solicitada en Brasil
Nanocápsulas de protamina	<b>Alonso Fernández, M<sup>a</sup> José; Csaba, Noemí;</b> González Aramundiz, José Vicente	PCT/ES2013/0 70885	Solicitada en España

TÍTULO	INVENTORES	CÓDIGO	ÁMBITO
Formulación de liberación controlada	<b>Csaba, Noemí; García Fuentes, Marcos</b>	PCT/ES2013/070655	Extensión internacional
Uso de partículas proteicas polimerizadas de origen recombinante para el tratamiento de prionopatías	<b>Pastrana González, Miguel Ángel</b>	P201330557	Solicitada en España
Uso de la obestatina para la regeneración muscular	<b>Casanueva Freijo, Felipe; Pérez Camiña, Jesús</b>	PCT/ES2013/070149	Extensión internacional
Dispositivo, sistema y procedimiento simulador para entrenamiento de profesionales sanitarios en el manejo de pacientes críticamente enfermos que precisen procedimientos de depuración extrarrenal venovenosa continua	<b>Rodríguez Núñez, Antonio</b>	P201330340	Solicitada en España
Agent, Product and Use (M-TRAP)	<b>Abal Posada, Miguel;</b> de la Fuente González, Alexandre; <b>López López, Rafael</b>	PCT/EP2013/074794	Extensión internacional
Use of oxaloacetate in the treatment of ischaemia	<b>Agulla Freire, Jesús; Argibay González, Bárbara; Campos Pérez, Francisco; Castillo Sánchez, José; Ramos Cabrer, Pedro; Sobrino Moreiras, Tomás</b>	EP 11786163.3	En explotación en Europa
		13/699,590	En explotación en USA

## 6. ENSAYOS CLÍNICOS

TÍTULO	INVESTIGADOR PRINCIPAL	TIPO	ÁMBITO
<b>EC:</b> Ensayo clínico [80] <b>EO:</b> Estudio observacional [41]			
Estudio observacional post-autorización para evaluar la evolución en la práctica clínica habitual de pacientes recién diagnosticados de síndrome meilodisplásico (SMD) o leucemia mielomonocítica (LMMC), en función del momento de inicio de tratamiento activo?. Estudio ERASME	Bello López, Jose Luis	EO	Internacional



TÍTULO	INVESTIGADOR PRINCIPAL	TIPO	ÁMBITO
Ensayo clínico fase IIIb abierto no-controlado para evaluar la seguridad del cambio de rituximab intravenoso A rituximab subcutáneo durante el tratamiento de primera línea de linfoma de no-Hodgkin folicular y difuso de células B grandes CD20+	Bello López, Jose Luis	EC	Nacional
Estudio fase II aleatorizado y multicéntrico de dos brazos de tratamiento (R-COMP versus R-CHOP) en pacientes de edad avanzada (≥60años) con linfoma difuso de células B grandes (LDCBG)/linfoma folicular grado IIIb no localizado de nuevo diagnóstico	Bello López, Jose Luis	EC	Nacional
Modelos de tratamiento y carga de la enfermedad para el tratamiento de elección de la leucemia linfocítica crónica en el Reino Unido, Italia y España	Bello López, Jose Luis	EO	Nacional
Estudio fase 3, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo del inhibidor de la Tirosina Quinasa de Bruton (BTK), PCI-32765 (Ibrutinib), en combinación con Bendamustina y Rituximab (BR) en sujetos con Linfoma de Células del Manto de nuevo diagnóstico	Alonso Vence, Natalia	EC	Nacional
Valor pronóstico de los niveles de células tumorales circulantes (CTCs) en sangre periférica en pacientes con cáncer de próstata de alto riesgo (estadios IIB-III) sometidos a tratamiento radical con radioterapia y hormonoterapia	Gómez Caamaño, Antonio	EO	Nacional
Calidad de vida, satisfacción y adherencia al tratamiento de los pacientes con cáncer de próstata manejados según práctica clínica habitual (Estudio CaViCaP)	Gómez Caamaño, Antonio	EO	Nacional
Tratamiento radioterápico en pacientes con cáncer de próstata en función del nivel de riesgo conforme a la práctica clínica habitual en los servicios de oncología radioterápica españoles	Gómez Caamaño, Antonio	EO	Nacional
Eficacia, seguridad y tolerabilidad de Cebranopadol, a múltiples dosis vía oral en pacientes con dolor crónico de moderado a severo debido a polineuropatía diabética periférica	Álvarez Escudero, Julián	EC	Internacional
Estudio comparativo, aleatorio, controlado, para evaluar la eficacia de la administración de dexametasona en el tratamiento de pacientes con el Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo	Álvarez Escudero, Julián	EC	Internacional
Estudio observacional retrospectivo y no intervencionista para registrar el uso, seguridad y eficacia de anidulafungina en el paciente crítico	Álvarez Escudero, Julián	EO	Internacional
Estudio aleatorizado, en doble ciego, controlado con placebo y multicéntrico, de ciprofloxacino 32,5 mg en polvo seco para inhalación dos veces al día en administración intermitente, durante 28 días con otros 28 de descanso o durante 14 días con otros 14 de descanso, en comparación con placebo, en la evaluación del tiempo hasta la primera exacerbación pulmonar y la frecuencia de las exacerbaciones en sujetos con bronquiectasias no debidas a fibrosis quística	Valdés Cuadrado, Luis	EC	Internacional

TÍTULO	INVESTIGADOR PRINCIPAL	TIPO	ÁMBITO
Estudio fase III aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para determinar la eficacia y la seguridad de Lebrikizumab en pacientes con asma no controlada tratados con corticosteroides inhalados y un segundo medicamento de control	Valdés Cuadrado, Luis	EC	Internacional
Caracterización fenotípica de la población EPOC en España: Clasificación de fenotipos clínicos de la EPOC y evaluación del diagnóstico y el tratamiento en práctica clínica habitual. Estudio FENEPOC	González Barcala, Francisco Javier	EO	Internacional
Evaluación de un programa de soporte remoto a pacientes con EPOC y exacerbaciones frecuentes sobre la calidad de vida y la evolución de la enfermedad	González Barcala, Francisco Javier	EO	Nacional
Estudio de Fase 3B para evaluar si Aleglitazar puede reducir el riesgo cardiovascular en pacientes con enfermedad cardiovascular estable y alteraciones de la glucosa	Calvo Gómez, Carlos	EC	Internacional
Estudio de Fase III, multicéntrico, en doble ciego y aleatorizado, para evaluar la seguridad y la eficacia de MK-3102 en comparación con glimepirida en sujetos con seguridad y la eficacia de MK-3102 en comparación con glimepirida en sujetos con contraindicación	Calvo Gómez, Carlos	EC	Internacional
Estudio aleatorizado, en doble ciego, controlado con placebo y multicéntrico, para evaluar los resultados cardiovasculares tras el tratamiento con MK-3102 en sujetos con diabetes mellitus de tipo 2	Calvo Gómez, Carlos	EC	Internacional
Estudio multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, con control activo de 52 semanas de duración para evaluar la seguridad y eficacia del tratamiento con LCZ696 para la rigidez arterial mediante la evaluación de la presión arterial central en pacientes de edad avanzada con hipertensión esencial	Calvo Gómez, Carlos	EC	Internacional
Estudio multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, de grupos paralelos, con control activo de 8 semanas de duración para evaluar la eficacia y la seguridad de LCZ696 200 mg en comparación con olmesartán 20 mg en pacientes con hipertensión esencial que no respondan de forma adecuada a un tratamiento con olmesartán 20 mg	Calvo Gómez, Carlos	EC	Internacional
Estudio aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, factorial de 8 semanas de duración para evaluar la eficacia y la seguridad de LCZ696 solo y en combinación con amlodipino en pacientes con hipertensión esencial.	Calvo Gómez, Carlos	EC	Nacional
Estudio randomizado, doble ciego para evaluar la eficacia y la seguridad de REGN727 añadido a rosuvastatina en comparación con ezetimiba y añadido a rosuvastatina en comparación con el aumento de la dosis de rosuvastatina en pacientes que no están controlados con rosuvastatina	Calvo Gómez, Carlos	EC	Internacional

TÍTULO	INVESTIGADOR PRINCIPAL	TIPO	ÁMBITO
Estudio de 24 semanas de duración, multicéntrico, de 2 brazos paralelos, controlado con placebo, doble ciego y aleatorizado que evalúa la eficacia y seguridad de lixisenatida en pacientes ancianos con diabetes tipo 2 inadecuadamente controlada con su régimen de tratamiento actual para la diabetes	Calvo Gómez, Carlos	EC	Internacional
Ensayo clínico prospectivo, aleatorizado, abierto, de grupos paralelos, multicéntrico y con evaluación enmascarada de los criterios de evaluación. (Diseño PROBE1) para comparar la eficacia de la administración de enalapril 20 mg mas lercanidipino con la administración de enalapril 20 mg más amlodipino	Calvo Gómez, Carlos	EC	Internacional
Ensayo clínico en fase II, aleatorizado,prospectivo, multicéntrico, controlado con placebo para evaluar el efecto quimiopreventivo de la vitamina D en mujeres con alto riesgo de cáncer de mama	Gago Domínguez, Manuela	EC	Nacional
Impacto de la utilización de un glucómetro con calculador de bolus en la mejora del control glucémico y en la reducción del trabajo de cálculo de la dosis diaria de insulina diaria en adultos jóvenes con diabetes mellitus en tratamiento con múltiples dosis de insulina	Casanueva Freijo, Felipe	EO	Internacional
Características de los pacientes con diabetes t2 tratados con análogos de GLP-1 en Francia y España (EstudioCHADIG)	Casanueva Freijo, Felipe	EO	Nacional
Estudio multicéntrico en fase 3 diseñado para evaluar la eficacia y la seguridad de un producto de hormona humana del crecimiento (hGH) de liberación prolongada (MOD-4023) en sujetos adultos con deficiencia de la hormona del crecimiento	Casanueva Freijo, Felipe	EC	Internacional
Estudio multicéntrico, doble ciego, controlado por placebo, aleatorizado, de grupos paralelos, para evaluar la seguridad y la eficacia de natalizumab intravenoso (BG00002) para reducir el volumen del infarto en el accidente cerebrovascular isquémico agudo	Blanco González, Miguel	EC	Internacional
Programa de optimización en el manejo inicial de los pacientes con ictus desde la aparición de síntomas hasta la decisión terapéutica (Proyecto QUICK)	Blanco González, Miguel	EO	Internacional
Ensayo clínico, aleatorizado, multicéntrico, doble ciego, con control del grupo quirúrgico de referencia, para evaluar la eficacia y seguridad de Ischemic Stroke System (ISS) como complemento del tratamiento de referencia en pacientes que han sufrido un accidente isquémico- Post-Tpa	Blanco González, Miguel	EC	Internacional
Estudio de Fase 3B para evaluar si Aleglitazar puede reducir el riesgo cardiovascular en pacientes con enfermedad cardiovascular estable y alteraciones de la glucosa	Blanco González, Miguel	EC	Internacional
Valor predictivo de la resonancia magnética en la hemorragia cerebral por anticoagulantes orales	Blanco Gonzalez, Miguel	EO	Internacional

TÍTULO	INVESTIGADOR PRINCIPAL	TIPO	ÁMBITO
Estudio doble ciego, aleatorizado, multicéntrico, de grupos paralelos y controlado con placebo para evaluar el efecto de Kreon® sobre la insuficiencia pancreática exocrina en sujetos con diabetes mellitus tipo 2	Domínguez Muñoz, Enrique	EC	Internacional
Estudio aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo y multicéntrico de fase III con Regorafenib en pacientes con carcinoma hepatocelular (CHC) después de Sorafenib	Fernández de Castroagudín, Javier	EC	Internacional
Estudio fase 3 de daclatasvir en combinación con peginterferón lambda 1a y ribavirina (RBV) o telaprevir en combinación con peginterferón alfa-2a y RBV en pacientes con hepatitis C crónica con genotipo 1b que no han recibido tratamiento previo o recidivantes previos al tratamiento con alfa/RBV	Molina Pérez, Esther	EC	Internacional
Estudio de seguimiento a largo plazo de los sujetos que participaron en un ensayo clínico en el que se administró asunaprevir (BMS-650032) y/o daclatasvir (BMS-790052) para el tratamiento de la hepatitis C crónica	Molina Pérez, Esther	EC	Internacional
Estudio clínico de Fase III, aleatorizado, doble ciego, de Tivantinib (ARQ 197) en pacientes con carcinoma hepatocelular (CHC) inoperable con valores altos de MET tratados con una terapia sistémica	Fernández de Castroagudín, Javier	EC	Internacional
Estudio en fase II, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, de grupos paralelos para comparar la eficacia y seguridad de sorafenib más pravastatina frente a sorafenib más placebo en pacientes con hepatocarcinoma avanzado.	Fernández de Castroagudín, Javier	EC	Internacional
Evaluación de la capacidad diagnóstica del cuestionario de Walmsley utilizado en una aplicación online (cumplimentado por el propio paciente "vía web") en comparación con el mismo cuestionario aplicado por el médico en su consulta en pacientes con colitis ulcerosa	Barreiro de Acosta, Manuel	EO	Internacional
Estudio retrospectivo sobre práctica clínica en pacientes con enfermedad de Crohn y cirugía ileocólica en España	Barreiro de Acosta, Manuel	EO	Nacional
Estudio observacional retrospectivo para describir la respuesta al lead-in con peginterferon/ribavirina como herramienta de decisión clínica en pacientes tratados con Victrelis (boceprevir)	Molina Pérez, Esther	EO	Nacional
Estudio multicéntrico, aleatorizado, abierto, controlado, de 12 meses de seguimiento para evaluar el impacto en la función renal de un régimen inmunosupresor basado en la minimización de tacrolimus en asociación con everolimus en pacientes receptores de un trasplante hepático de novo. Estudio REDUC	Varo Pérez, Evaristo	EC	Internacional
Extensión de un estudio multicéntrico, multinacional para evaluar la eficacia y seguridad a largo plazo de BMN 110 en pacientes con mucopolisacaridosis IVA (síndrome de Morquio A)	Couce Pico, María Luz	EC	Nacional

TÍTULO	INVESTIGADOR PRINCIPAL	TIPO	ÁMBITO
Estudio multicéntrico, aleatorizado, con un observador ciego y control activo para evaluar la seguridad, tolerabilidad, eficacia y farmacocinética de ceftarolina frente a comparador en sujetos pediátricos con infección bacteriana aguda de la piel y estructuras cutáneas	Couce Pico, María Luz	EC	Internacional
Ensayo piloto de fase IIa, multicéntrico, en doble ciego, controlado con placebo, aleatorizado y de 2 grupos, para evaluar el efecto de la sapropterina sobre las capacidades cognitivas en adultos jóvenes con fenilcetonuria	Couce Pico, María Luz	EC	Nacional
Estudio postautorización de seguridad (EPAS) no intervencional para evaluar la seguridad a largo plazo del tratamiento con Orfadin en la Tirosinemia hereditaria tipo 1 (TH-1) en la práctica clínica estándar	Couce Pico, María Luz	EO	Nacional
Estudio aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para determinar la seguridad, tolerabilidad, farmacocinética, farmacodinámica y eficacia clínica de dosis múltiples subcutáneas de BI 655064 en voluntarios sanos y en pacientes con artritis reumatoide que no hayan respondido satisfactoriamente a un tratamiento previo con metotrexato	Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús	EC	Autonómico
Estudio en fase 3b, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo y de grupos paralelos para evaluar la eficacia y la seguridad de Apremilast (CC-10004) en monoterapia en pacientes con artritis psoriásica activa	Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús	EC	Nacional
Estudio Fase 3, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, de grupos paralelos para evaluar la eficacia y la seguridad de Apremilast (CC 10004) en el tratamiento de Espondilitis Anquilosante activa	Mera Varela, Antonio José	EC	Autonómico
Estudio de fase III, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad de Tocilizumab en pacientes con arteritis de células gigantes	Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús	EC	Nacional
Adaptación transcultural y validación de la versión en español del COMPLIANCE QUESTIONNAIRE RHEUMATOLOGY (sCQR)	Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús	EO	Nacional
Estudio de extensión abierta para evaluar la seguridad a largo plazo de mavrilimumab en pacientes adultos con artritis reumatoide	Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús	EC	Nacional
Estudio de fase 2b para evaluar la eficacia y seguridad de mavrilimumab en pacientes con artritis reumatoide moderada o grave	Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús	EC	Nacional
Estudio multicéntrico, doble ciego, aleatorizado, con grupos paralelos y controlado con fármaco activo para determinar la eficacia y seguridad de la prednisona de liberación modificada (Lodotra®) comparado con prednisona de liberación inmediata (prednisona IR) en sujetos con polimialgia reumática (PMR)	Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús	EC	Nacional

# MEMORIA ANUAL DE ACTIVIDAD 2013

TÍTULO	INVESTIGADOR PRINCIPAL	TIPO	ÁMBITO
Estudio de fase II, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, de búsqueda de la dosis, sobre la eficacia y seguridad de Tofacitinib en pacientes con espondilitis anquilosante (EA) activa	Mera Varela, Antonio José	EC	Internacional
Estudio de extensión multicéntrico no controlado que evalúa la eficacia y seguridad de SAR153191 junto con Fármacos Anti-Reumáticos Modificadores de la Enfermedad (FARMES) en pacientes con Artritis Reumatoide (AR) activa	Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús	EC	Internacional
Estudio aleatorizado, doble ciego, paralelo y controlado con placebo, para evaluar la eficacia y seguridad de la adición de sarilumab al tratamiento con fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad (DMARD) no biológicos en pacientes con artritis reumatoide cuya respuesta a los antagonistas del FNT- $\alpha$ es insuficiente o que no toleran estos fármacos	Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús	EC	Internacional
Estudio multicéntrico, con enmascaramiento para investigador y sujeto, aleatorizado, controlado con placebo, de grupos paralelos y administración repetida, para evaluar el efecto de CDP7657 en sujetos con lupus eritematoso sistémico activo	Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús	EC	Internacional
Ensayo clínico en fase IV, abierto, aleatorizado, de 2 brazos, multicéntrico y de 12 meses de duración, para evaluar la eficacia y seguridad de un régimen PRN flexible individualizado de "esperar y extender" versus un régimen PRN según criterios de estabilización mediante evaluaciones mensuales de inyecciones intravítreas de ranibizumab 0,5 mg en pacientes naïve con neovascularización coroidea secundaria a la degeneración macular relacionada con la edad. Estudio IN-EyE	Gómez Ulla de Irazazabal, Francisco	EC	Nacional
Efecto de los factores genéticos y clínicos relacionados en la respuesta al tratamiento con Ranibizumab en Degeneración macular asociada a la edad (DMAE)	Gómez Ulla de Irazazabal, Francisco	EO	Internacional
Ensayo multicéntrico, randomizado, doble ciego, controlado con placebo para evaluar el efecto de dapagliflozina 10mg una vez al día en la incidencia de muerte cardiovascular, infarto de miocardio o Ictus isquémico en pacientes con diabetes tipo 2	González Juanatey, José Ramón	EC	Nacional
Estudio no aleatorizado de seguimiento clínico poscomercialización (SCPC) del sistema de stent coronario liberador de novolimus elixir DESyne® y el sistema de Stent coronario liberador de novolimus DESyne BD® en el tratamiento de pacientes con lesiones de novo de la arteria coronaria nativa. Estudio SCPC EXCELLA	Trillo Nouche, Ramiro	EO	Internacional
Estudio aleatorizado, multicéntrico, controlado con placebo y de grupos paralelos para determinar los efectos del tratamiento con AMG 145 sobre la carga de la enfermedad aterosclerótica, medidos por ecografía intravascular en sujetos sometidos a cateterismo coronario	Trillo Nouche, Ramiro	EC	Nacional

TÍTULO	INVESTIGADOR PRINCIPAL	TIPO	ÁMBITO
Seguridad y eficacia del stent fármaco-activo TCD-10023 en el manejo de pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del ST	Trillo Nouche, Ramiro	EC	Internacional
Estudio de Fase 3B para evaluar si Aleglitazar puede reducir el riesgo cardiovascular en pacientes con enfermedad cardiovascular estable y alteraciones de la glucosa	González Juanatey, José Ramón	EC	Internacional
Pronóstico a largo plazo de los pacientes diabéticos y pre-diabéticos tratados con stent coronario liberador de everolimus	Trillo Nouche, Ramiro	EO	Nacional
Estudio SIOVAC (Sildenafil en pacientes con hipertensión pulmonar tras corrección de la enfermedad valvular	González Juanatey, José Ramón	EC	Nacional
Ensayo multicéntrico, aleatorizado, controlado con placebo y doble ciego para evaluar la seguridad y la eficacia de IK-5001 para la prevención del remodelado ventricular y la insuficiencia cardíaca congestiva tras un infarto agudo de miocardio	González Juanatey, José Ramón	EC	Internacional
Efecto de la ranolazina en pacientes con insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada	González Juanatey, José Ramón	EC	Internacional
Ensayo aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo y con grupos paralelos para evaluar el efecto de SAR236553/REGN727 sobre la aparición de acontecimientos cardiovasculares en pacientes que han experimentado recientemente un síndrome coronario agudo	González Juanatey, José Ramón	EC	Nacional
Registro Español sobre el control lipídico en pacientes de muy alto riesgo que acuden a consultas de cardiología (Registro REPAR)	González Juanatey, José Ramón	EO	Internacional
Estudio fase 2, aleatorizado de búsqueda de dosis para evaluar la seguridad y la actividad anticitomegalovirus (CMV) de Maribavir frente a Valganciclovir para el tratamiento de infecciones por CMV en receptores de trasplantes sin enfermedad orgánica por CMV	Tomé Martínez de Rituerto, Santiago	EC	Internacional
Evaluación de la seguridad de la administración oral crónica de ivabradina formulación de liberación modificada versus ivabradina formulación de liberación inmediata en pacientes con insuficiencia cardíaca crónica y disfunción sistólica ventricular izquierda. Estudio multicéntrico, aleatorizado, doble ciego en grupos paralelos, de 6 a 12 meses de duración	Varela Román, Alfonso	EC	Internacional
Corticoides para la prevención de las complicaciones de la vía aérea postextubación en niños críticos	Rodríguez Núñez, Antonio	EC	Internacional
Novel approach to rotavirus vaccines immunogenicity assessment. (ROTANEXT)	Martinón Torres, Federico	EO	Nacional
Estudio doble ciego, aleatorizado, controlado, multicéntrico para evaluar la seguridad, la tolerabilidad y la inmunogenicidad de una formulación nueva de RotaTeq	Martinón Torres, Federico	EC	Nacional
Estudio observacional, retrospectivo, nacional para evaluar la evolución y secuelas de la enfermedad invasiva meningocócica en España(MENDICOS)	Martinón Torres, Federico	EO	Nacional



# MEMORIA ANUAL DE ACTIVIDAD 2013

TÍTULO	INVESTIGADOR PRINCIPAL	TIPO	ÁMBITO
Estudio de extensión del V72_28 de fase IIIB, abierto, multicéntrico para evaluar la persistencia de anticuerpos y la seguridad y tolerabilidad de una dosis de refuerzo después de finalizar el programa de vacunación del estudio V72_28	Martinón Torres, Federico	EC	Nacional
Estudio abierto fase III para evaluar la inmunogenicidad y seguridad de un esquema de primovacunaación alternado (HEXA/PENTA/HEXA) que incluye V419 (PR51) a los 2 y 6 meses de edad y Pediacel® a los 4 meses de edad	Martinón Torres, Federico	EC	Internacional
Eficacia y seguridad de la trombólisis endovenosa basada en criterios resonancia magnética en el ictus del despertar: ensayo clínico, aleatorizado, doble ciego controlado con placebo	Blanco González, Miguel	EC	Nacional
Ensayo clínico fase II para la evaluación de las respuestas histológicas de todas las metástasis hepáticas resecaadas en pacientes con cáncer colorectal metastásico tras quimioterapia preoperatoria basada en Cetuximab	López López, Rafael	EC	Internacional
Estudio para la validación de biomarcadores pronósticos en pacientes con cáncer de colon y recto superior	López López, Rafael	EO	Nacional
Evaluación de la satisfacción del paciente durante el tratamiento de mantenimiento con PecFent®	López López, Rafael	EO	Internacional
Estudio aleatorizado, fase II, para explorar la eficacia y la viabilidad de rotaciones en primera línea entre Sunitinib y Everolimus, en comparación con el tratamiento consecutivo con Sunitinib en primera línea y Everolimus en segunda línea, hasta la progresión, en pacientes con adenocarcinoma renal metastásico de células claras	Anido Herranz, Urbano	EC	Internacional
Estudio aleatorizado, fase II / III de Cabazitaxel versus Vinflunina en cáncer metastásico o localmente avanzado de células transicionales de urotelio	Anido Herranz, Urbano	EC	Internacional
Estudio abierto de afatinib en pacientes no tratados (primera línea) o tratados previamente con quimioterapia con cáncer de pulmón no microcítico (CPNM) localmente avanzado o metastásico portadores de mutación(es) de EGFR	Vázquez Rivera, Francisca	EC	Nacional
Estudio multinacional, prospectivo, observacional en pacientes con melanoma irresecaable o metastásico (EPA-LA)	Curiel García, María Teresa	EO	Internacional
Estudio de fase 2/3, multicéntrico, abierto, aleatorizado de nab®-paclitaxel semanal combinado con gemcitabina o carboplatino, en comparación con gemcitabina/carboplatino, como tratamiento de primera línea en pacientes con cáncer de mama metastásico con RE, RPg y HER2 negativos (triple negativo)	López López, Rafael	EC	Nacional
Estudio de Fase III, doble ciego, controlado por placebo de Vemurafenib frente a Vemurafenib más GDC-0973 en pacientes con melanoma metastásico o localmente avanzado irresecaable, con resultado positivo para la mutación BRAF v600, no tratados previamente	Curiel García, María Teresa	EC	Nacional



TÍTULO	INVESTIGADOR PRINCIPAL	TIPO	ÁMBITO
Estudio de fase III, aleatorizado, a doble ciego, controlado con placebo sobre terapia adyuvante con vemurafenib (RO5185426) en pacientes con melanoma cutáneo con mutación BRAF resecao quirúrgicamente con alto riesgo de recidiva	Curiel García, María Teresa	EC	Internacional
Estudio observacional, postautorización, retrospectivo para describir la supervivencia libre de progresión a una segunda línea de tratamiento con un inhibidor de mTOR (everolimus) tras progresión a una primera línea con terapias anti-VEGF en pacientes con carcinoma renal metastásico tratados de acuerdo a la práctica clínica habitual	León Mateos, Luis	EO	Nacional
Ensayo fase I/II multicéntrico y prospectivo de nilotinib y adriamicina como tratamiento neoadyuvante en liposarcomas y leiomiomas de retroperitoneo	Vidal Insua, Yolanda	EC	Nacional
Estudio aleatorizado fase II-b de Cabazitaxel en cáncer colorrectal metastásico resistente al tratamiento estándar	López López, Rafael	EC	Internacional
Estudio observacional prospectivo de modelos de tratamiento y resultados del tratamiento en el mundo real en pacientes con carcinoma de células renales avanzado o metastásico que reciben pazopanib	León Mateos, Luis	EO	Nacional
Investigación de mecanismos inmunitarios relacionados con la hepatotoxicidad asociada a lapatinib: investigación biológica ex vivo de linfocitos T en relación con acontecimientos adversos hepáticos inducidos por lapatinib utilizando CMSP obtenidas de una selección de pacientes del estudio EGF105485 (TEACH)	López López, Rafael	EC	Internacional
Eficacia, seguridad y tolerabilidad de cebranopadol oral frente a sulfato de morfina de acción prolongada en pacientes con dolor crónico moderado a severo, producido por cáncer	López López, Rafael	EC	Internacional
Registro de sarcomas raros: Herramienta de ayuda para evaluar el número de casos de cada subtipo y su orientación terapéutica por el Grupo Español de Investigación en Sarcomas (GEIS)	López López, Rafael	EO	Internacional
Estudio observacional, retrospectivo y multicéntrico para evaluar el beneficio clínico de la combinación de Trastuzumab y Lapatinib (TL) en pacientes con cáncer de mama metastásico HER2 positivo y previamente tratado con Trastuzumab y/o Lapatinib	Cueva Bañuelos, Juan Fernando	EO	Internacional
Patrones de práctica y cumplimiento del tratamiento adyuvante con dosis altas de interferón y resultados clínicos con melanoma completamente extirpado con riesgo alto de recidiva: un análisis retrospectivo realizado en centros españoles	López López, Rafael	EO	Internacional
Ensayo clínico fase II de cetuximab en cáncer colorrectal metastásico refractario con K-RAS mutado y genotipo Fc RIIa (CD32) favorable	López López, Rafael	EC	Internacional
Estudio abierto, multicéntrico, de acceso expandido con RAD001 para pacientes con angiomiolipomas asociados a complejo de esclerosis tuberosa	Anido Herranz, Urbano	EC	Internacional

TÍTULO	INVESTIGADOR PRINCIPAL	TIPO	ÁMBITO
Estudio de Fase II, multicéntrico, abierto, aleatorizado, tratamiento neoadyuvante con paclitaxel semanal con o sin LCL161 en pacientes con cáncer de mama triple negativo	López López, Rafael	EC	Internacional
Estudio fase I/II para evaluar la eficacia y seguridad de nab-paclitaxel en combinación con gemcitabina para el tratamiento de los pacientes frágiles con cáncer de páncreas avanzado o metastásico	López López, Rafael	EC	Nacional
Estudio de fase II aleatorizado y controlado, con tres brazos: Lurbinectedin (PM01183) en monoterapia o en combinación con gemcitabina y un brazo de control con docetaxel como tratamiento en segunda línea de cáncer de pulmón no microcítico (CPNM) no reseccable	Vázquez Rivera, Francisca	EC	Internacional
Estudio de fase III, abierto y aleatorizado sobre el tratamiento en monoterapia (sin agentes estimuladores de la eritropoyesis) con hierro isomaltósido 1000 (Monoferro®) por vía intravenosa en comparación con el sulfato de hierro por vía oral en pacientes con cáncer no mielóide asociado a anemia inducida por quimioterapia (AIQ)	López López, Rafael	EC	Internacional
Estudio fase Ib/IIb, aleatorizado y multicéntrico, para evaluar la eficacia y tolerabilidad de la combinación de gefitinib y olaparib (AZD2281) frente a gefitinib solo, en pacientes con cáncer de pulmón no microcítico avanzado que presenta mutaciones del receptor del factor de crecimiento epidérmico (EGFR)	Barón Duarte, Francisco Javier	EC	Internacional
Estudio retrospectivo del manejo de pacientes con cáncer colorrectal metastásico resistentes a una primera línea basada en oxaliplatino. Estudio DIREGL06421	López López, Rafael	EO	Internacional
Proyecto para la constitución de la colección de muestras SOGUG para investigación en carcinoma renal	León Mateos, Luis	EO	Internacional
Fenotipo HER2-enriquecido determinado por la plataforma PAM50 como predictor de respuesta temprana a la administración neoadyuvante de la combinación de lapatinib y trastuzumab con o sin terapia hormonal en cáncer de mama HER2+ estadios I a IIIA (PAMELA)	López López, Rafael	EC	Nacional
Registro de pacientes con esclerosis múltiple (EM) tratados con Natalizumab en España (REDEM)	Arias Gómez, Manuel	EO	Internacional
MITRA: Estudio observacional retrospectivo y transversal de adherencia al tratamiento con interferón beta 1a subcutáneo en pacientes con esclerosis múltiple en brotes mediante el dispositivo electrónico RebiSmartÔ y el software MITRA	Arias Gómez, Manuel	EO	Nacional
Estudio observacional, retrospectivo y transversal para evaluar el cumplimiento subóptimo en pacientes con esclerosis múltiple remitente-recurrente que presentan un brote tras un mínimo de 6 meses de tratamiento con IFN beta-1a	Arias Gómez, Manuel	EO	Nacional

TÍTULO	INVESTIGADOR PRINCIPAL	TIPO	ÁMBITO
Estudio observacional, transversal, multicéntrico, nacional para evaluar el cumplimiento terapéutico y la satisfacción de los pacientes con esclerosis múltiple remitente-recurrente en tratamiento con fingolimod. Estudio Compliance in MS II	Arias Gómez, Manuel	EO	Internacional
Validación de la sensibilidad al cambio del cuestionario de calidad de vida MSQoL-54 en pacientes con esclerosis múltiple remitente recurrente. Estudio MSLIFE.	Arias Gómez, Manuel	EO	Nacional
Estudio epidemiológico observacional, transversal, multicéntrico e internacional para evaluar la prevalencia de las crisis de agitación en pacientes psiquiátricos	Páramo Fernández, Mario	EO	Internacional
Estudio observacional, multicéntrico, abierto, prospectivo y de 6 semanas de seguimiento para evaluar la variación de la gravedad de la enfermedad en pacientes con esquizofrenia que requieren, según la práctica clínica habitual, tratamiento con palmitato de paliperidona inyectable de liberación prolongada al ingresar en la unidad de agudos por recidiva.? con código de Protocolo: JAN-PAL-2011-01	Páramo Fernández, Mario	EO	Nacional
Estudio multicéntrico aleatorizado de fase 2B, de rango de dosis, ciego, de grupos paralelos, controlado con fármaco activo, para evaluar la relación dosis-respuesta de GSK1278863 durante las 4 primeras semanas de tratamiento, y evaluar la seguridad y eficacia de GSK1278863 durante 24 semanas, en pacientes con anemia asociada a enfermedad renal crónica que requieren hemodiálisis y que hasta ahora recibían eritropoyetina humana recombinante	Díaz Rodríguez, Cándido	EC	Nacional
Estudio multicéntrico aleatorizado de fase 2B, de 24 semanas de duración, de grupos paralelos, controlado con fármaco activo, para evaluar la seguridad y eficacia de GSK1278863 en pacientes con anemia asociada a enfermedad renal crónica que no están en tratamiento con diálisis.	Díaz Rodríguez, Cándido	EC	Internacional
Ensayo multicéntrico, internacional, aleatorizado, doble ciego, con grupos paralelos y controlado con placebo del efecto de atrasentan sobre los resultados renales de sujetos con diabetes tipo 2 y nefropatía. SONAR: ensayo de nefropatía diabética con atrasentan	Cigarrán Guldrís, Secundino	EC	Internacional
Registro REPAR, el primer Registro Español sobre el control lipídico en pacientes de muy alto riesgo que acuden a consultas de Cardiología	Vidal Pérez, Rafael Carlos	EO	Nacional

## 7. PLATAFORMAS

### PROTEÓMICA

La plataforma de Proteómica fue creada con el objetivo de potenciar, dar soporte y ofrecer a los investigadores del instituto como a organismos públicos y privados,

una infraestructura completa en el campo de la proteómica.

Está dotada con equipos de última generación que permiten realizar estudios tanto de caracterización de proteomas

completos, como estudios de análisis de expresión diferencial. Teniendo en cuenta que la causa de la mayoría de las enfermedades humanas se debe a la desregulación funcional de la interacción entre proteínas, la aplicación clínica más importante sería la búsqueda y posterior identificación de biomarcadores en una patología.

## Oferta de servicios

- Determinación de masas moleculares (tanto de péptidos, proteínas y otros tipos de moléculas).
- Separación de proteínas mediante electroforesis bidimensional (2D) y posterior tinción fluorescente (Sypro Ruby) visible (plata, coomassie blue).
- Adquisición de imágenes.
- Digestión de bandas y/o spots procedentes de geles mono y/o bidimensionales.
- Digestión de proteínas en solución.
- Precipitación de proteínas y Limpieza de muestras mediante minicolumnas de intercambio catiónico C18 Zip-Tip o Kits como Clean-Up.
- Identificación de proteínas por huella peptídica procedente de spots de geles 2D-PAGE o bandas de geles 1D-PAGE, previa digestión trípica con tripsina (enzima de uso más habitual) u otra enzima.
- Identificación de proteínas por huella peptídica procedente muestras complejas, tras separación mediante cromatografía líquida en fase reversa mediante el uso del Nano-HPLC.
- Identificación peptídica de novo mediante digestión enzimática de proteínas y análisis MSMS, para la identificación por homología de proteínas de secuencias no descritas.
- Estudios de proteómica cuantitativa mediante marcaje DIGE marcajes metabólicos como ICAT o SILAIC.
- Caracterización de modificaciones post-traduccionales (PTM), como fosforilación o acetilación.
- Asesoramiento para el diseño experimental de análisis proteómicos y análisis de datos.

## Equipamiento

- Sala blanca, laboratorio con presión positiva para evitar contaminación con queratinas u otras proteínas que puedan alterar el análisis.
- Electroforesis bidimensional (primera y segunda dimensión).
- Equipo para la captura y análisis de las imágenes de los geles, "VersaDoc Model 4000 Imaging System" (BioRad).
- Digestor automático "ProGest" (Digilab)
- Espectrómetro de masas MALDI-TOF/TOF (4800 Analyzer, Applied Biosystems).
- Nano-HPLC (*nanoLC Ultra 1D plus, ABSciex*) acoplado a un *spotter eksigent* (ABSciex) GPS, Global Proteomics Server, software especializado con motor de búsqueda (Mascot) para llevar a cabo las identificaciones.
- Software "ProteinPilot" (AbSciex) que permite la cuantificación de

péptidos marcados en estudios de proteómica cuantitativa y Software "Markerview" (AbSciex) que permite la búsqueda de perfiles de expresión diferencial de proteínas entre muestras

### Actividad 2013

Durante el transcurso del 2013 esta plataforma dio soporte a grupos de investigación que pertenecen al instituto y a centros de investigación externos (CIMA, Universidad de Valladolid, Universidad de Córdoba, Universidad de Jaén, CSIC, ...). En total 15 grupos de Investigación solicitaron los servicios de la plataforma y el número total de muestras analizadas ha sido de 311 (19 han sido análisis DMM, 272 PMF y por primera vez 20 han requerido la utilización del Nano-HPLC.

### Contacto

**Susana Belén Bravo López**

Susana.Belen.Bravo.Lopez@sergas.es

## ANÁLISIS DE CÉLULAS TUMORALES CIRCULANTES

El servicio de análisis de células circulantes dispone del sistema CellSearch™ (Veridex) que permite mediante el empleo de técnicas inmunomagnéticas de enriquecimiento y de identificación por inmunofluorescencia aislar y cuantificar células presentes en sangre periférica. Su aplicación principal está dirigida al análisis detallado de células tumorales circulantes (CTC) aunque el equipo también permite la determinación de otros tipos celulares como, por ejemplo, células endoteliales. Además la plataforma tiene capacidad

para llevar a cabo estudios con DNA circulante.

### Oferta de servicios

Dentro de las prestaciones de la infraestructura debemos mencionar que el CellSearch™ (Veridex) permite llevar a cabo:

- Determinación CTC para su uso clínico como marcador de pronóstico y monitorización en cáncer metastásico de mama, colon y próstata (uso aprobado por la FDA).
- Determinación de CTC como marcador oncológico en el desarrollo de fármacos.
- Determinación de CTC como parámetro de control de calidad de la intervención quirúrgica en pacientes neoplásicos.
- Investigación traslacional en distintos tipos de carcinomas y melanomas.
- Determinación de Células Endoteliales Circulantes y/ o progenitoras.
- Caracterización de CTC mediante biomarcadores (ejemplo: Her2/Neu, IgFR, células progenitoras etc.).
- Separación y aislamiento de Células Tumorales Circulantes o Células Endoteliales Circulantes para su posterior análisis molecular (PCR, FISH, citometría de flujo, etc.).
- Investigación de la dinámica de diseminación tumoral en modelos animales (ratas /ratones) con Xenoinjertos de carcinomas.
- Aislamiento y análisis DNA circulante.

## Equipamiento

- CellTracks® AutoPrep® System es un equipo diseñado para el procesamiento automatizado de las muestras. Aplica a la muestra de partida una serie de procedimientos de separación inmunomagnética a fin de aislar las células de interés y marcarlas utilizando anticuerpos monoclonales combinados con fluoróforos.
- CellTracks Analyzer II® es un microscopio de fluorescencia semiautomático que permite enumerar las células aisladas y marcadas previamente en el CellTracks® AutoPrep® System.

## Actividad 2013

Durante el año 2013 se llevó a cabo el análisis de un total de 330 muestras procedentes de pacientes con distintos tipos de tumores humanos (colon, pulmón, próstata, endometrio, ovario, mama, etc) así como muestras procedentes de modelos animales de experimentación.

Se dio soporte a 5 proyectos de investigación puestos en marcha desde el Servicio de Oncología Médica del CHUS y tres estudios llevados a cabo por otros Servicios del Hospital (cirugía y oftalmología). Además desde la plataforma se llevó a cabo la gestión de recogida y análisis de muestras procedentes de tres estudios clínicos multicéntricos nacionales (COMETA, EC11-245; NCT01518283; CAPR-RTCTC-01/PI 197).

También se gestionaron colaboraciones con distintas empresas del ámbito de la biomedicina para el desarrollo de proyectos clínicos en los que participa la propia plataforma. Con la empresa alemana GILUPI GmbH, se firmó un acuerdo de colaboración para realizar un estudio

comparativo entre un nuevo sistema portable para el análisis de CTCs y el sistema CellSearch, del que dispone la plataforma, en pacientes con cáncer de cabeza y cuello. Asimismo, a finales de 2013 se formalizó un contrato de servicio con la empresa farmacéutica Janssen gracias al cual la plataforma será centro de referencia a nivel nacional para el análisis de CTCs en pacientes con cáncer de próstata metastásico (PROS) durante el 2013-2014.

## Contacto

**Laura Muinelo Romay**

[laura.muinelo.romay@sergas.es](mailto:laura.muinelo.romay@sergas.es)

## MICROSCOPIA CONFOCAL

El servicio de microscopía confocal cuenta con infraestructura y personal especializado para llevar a cabo análisis de microscopía de fluorescencia o confocal.

## Oferta de servicios

- Reconstrucciones 3D
- Marcaje múltiple
- Estudios de colocalización
- Estudios de fluorescencia en células vivas

## Equipamiento

- Microscopio confocal espectral AOBS Leica DMIRE2 invertido
- Lámpara de fluorescencia de vapor de mercurio y cubos de filtro A, I3 y N2.1
- Configuración con 8 líneas de láser de excitación: 458, 476, 488, 496, 514, 543, 594 y 633nm
- 3 canales confocales de detección para reflexión y fluorescencia, de ancho de banda y longitud de onda central ajustables en continuo y

de forma independiente para cada canal

- 1 canal de detección de iluminación transmitida
- Objetivos disponibles: Objetivo HC PL APO CS 10x 0.4 DRY (2-2 mm), Objetivo HC PL APO CS 10x 0.7 DRY (0.59 mm), HCX PL APO CS 40x 1.25 - 0.75 OIL, HCX PL APO ibd.BL 63x 1.4 - 0.60 OIL
- Sistema de control de temperatura (platina termostatzada)
- Diferentes tipos de barrido: espacial (xy, xy), temporal (xt, xyt, xzt, xyt) y espectral ( $xy\lambda$ ,  $x\lambda$ )
- Software para el control de la exploración, adquisición de series multidimensionales (x, y, z, t), visualización, procesado bidimensional y cuantificación de las imágenes.
- Software para la reconstrucción tridimensional de imágenes.

## Contacto

**Marta Picado Barreiro**

marta.picado.barreiro@sergas.es

## CITOMETRÍA DE FLUJO

La citometría de flujo es una técnica de análisis celular que permite medir las características de dispersión de luz y fluorescencia que poseen las células conforme se las hace pasar a través de un rayo de luz. Para el análisis de citometría de flujo, las células deben encontrarse individualmente en suspensión en un fluido. Al atravesar el rayo de luz láser, las células interaccionan con este causando su dispersión. Basándose en la difracción de la luz en sentido frontal, se puede evaluar el tamaño de las células que pasan (parámetro denominado Forward Scatter) y al me-

dir la reflexión de la luz de manera lateral se evalúa la granularidad o complejidad de estas (parámetro denominado Side Scatter). Además de la dispersión de la luz, si previamente a su análisis se incuban las células en presencia de anticuerpos marcados con moléculas fluorescentes, se puede cuantificar qué células poseen los antígenos específicos a los anticuerpos monoclonales usados.

El uso de anticuerpos asociados a diferentes fluoróforos que emiten a diferentes longitudes de onda (distintos colores de fluorescencia) permite analizar la presencia de varios marcadores moleculares de manera simultánea.

Los citómetros de flujo conocidos como separadores o "sorters" pueden también purificar (separación física) poblaciones celulares específicas, normalmente caracterizadas por la expresión de uno o varios marcadores específicos mediante el uso de anticuerpos acoplados a diferentes fluoróforos.

Los aparatos de citometría de flujo pueden hacer análisis multiparamétrico, es decir, pueden combinar las medidas de distintos parámetros medidos sobre la misma célula y relacionarlos. Debido a ello, la citometría de flujo proporciona grandes ventajas frente a otros métodos de análisis celular que emplean fluorocromos, tales como la objetividad, elevada sensibilidad y velocidad de análisis, posibilidad de realizar mediciones simultáneas y separación celular en los Sorter.

## Oferta de servicios

El Servicio de Citometría de Flujo tiene como objetivo:

- Asesorar a los usuarios del IDIS sobre los principios y las aplicaciones de la citometría de flujo analítica y el sorting celular.



- Desarrollar, optimizar y realizar nuevas aplicaciones analíticas demandadas por los usuarios del IDIS. Por ejemplo: análisis de viabilidad celular con IP, análisis de ciclo celular, estudios de proliferación celular con CFSE, estudios de apoptosis, eficiencia de transfección celular, señalización intracelular, fenotipaje celular hasta 7 colores (7 marcadores específicos), determinación de citoquinas, cuantificación de expresión de receptores y/o proteínas citoplasmáticas, etc.
- Realizar aislamientos celulares mediante sorting celular.
- Cuantificación de diferentes citoquinas solubles mediante ensayos multiplex.
- Determinación de la eficiencia de transfección celular.
- Inmunofenotipación celular (células T reguladoras, Células Th1 y Th2, Células NK, Células madre mesenquimales circulantes, células progenitoras hematopoyéticas, células progenitoras endoteliales, células progenitoras neuronales, etc...)
- Cuantificación de diferentes citoquinas solubles mediante ensayos tipo multiplex.
- Determinación y cuantificación de antígenos circulantes.

Asimismo se realizaron aislamientos celulares mediante sorting celular para posteriores estudios de proteómica, genómica y/o metabolómica, así como proceso para purificar clones celulares puros tras transfección.

## Equipamiento

- BD FACSAria™ cell sorter
- Campana de Flujo Laminar CSB Telstar
- Incubador INC108 Memmert
- Microscopio de Fluorescencia Olympus AX51

## Actividad 2013

Durante el año 2013 desde la plataforma se llevaron a cabo las siguientes aplicaciones analíticas demandadas por usuarios del IDIS y externos:

- Cuantificación de expresión de receptores y/o proteínas citoplasmáticas.
- Análisis de viabilidad celular con IP.
- Análisis de ciclo celular.
- Estudios de proliferación celular con CFSE.
- Estudios de apoptosis.

La plataforma dio soporte a más de 20 proyectos internacionales, nacionales y autonómicos de grupos pertenecientes a las áreas Neurociencias, Oncología, Inflamación, y Genética y Biología de Sistemas. Asimismo, esta plataforma está considerada como singular en las redes autonómicas REGID y REDiCENT y la nacional RETICS-INVICTUS del Instituto de Salud Carlos III. Igualmente, esta plataforma es esencial para el desarrollo del Proyecto InnveNNta del Programa Operativo de Cooperación Transfronteriza España-Portugal 2007-2013 (POCTEP) de la Unión Europea dotado con más de 2,8 millones de euros.

## Contacto

**Tomás Sobrino Moreiras**

tomas.sobrino.moreiras@sergas.es



## IMAGEN POR RESONANCIA MAGNÉTICA

La imagen por Resonancia Magnética es quizás la técnica de neuroimagen más versátil que existe hoy en día. El uso de esta plataforma en sus diferentes variantes: anatómica, funcional, espectroscopia e imagen molecular, permite realizar un seguimiento completo, no invasivo (in vivo) y longitudinal en el tiempo de procesos relacionados con las enfermedades neurovasculares y otros tales como plasticidad, reorganización y recuperación funcional o neuroreparación en modelos animales. Los equipos específicamente diseñados para el trabajo con pequeños animales, permite trabajar a un campo magnético mucho más elevado, y con técnicas más agresivas que en sistemas de imagen clínicos convencionales. Por ello, y debido sobre todo a la mayor sensibilidad y resolución de estos equipos, es posible la realización de estudios de imagen molecular, mediante sondas de contraste (nanopartículas específicamente diseñadas), para lograr un contraste inmuno-específico in vivo.

### Oferta de servicios

- Adquisición de imagen 2D y ·D por técnicas Spin-Eco, Rare, Gradiente-Eco, MDEFT, FISP, EPI, DTI, Angiografía, Difusión y Perfusión (con y sin contrastes), CINE,
- Adquisición de imágenes funcionales (fMRI BOLD, fMRI CBV, MEMRI, etc)
- Espectroscopia de RM de 1H, 13C y 31P, imagen espectroscópica (CSI) de 1H
- Análisis y cuantificación de imagen

### Equipamiento

- Equipo de MRI de 9.4 T: Boca de 20 cm (rata y ratón), Gradientes de campo XYZ de 400 mT/m, 4 canales de recepción de radiofrecuencia (“parallel imaging”).
- Estimulación eléctrica para fMRI. Sistema de generación de pulsos eléctricos totalmente programable y compatible con RM, para la estimulación eléctrica de animales de experimentación en estudios de fMRI.
- Soporte vital. Sistema de monitorización SAM II de small animals instruments, para la monitorización de constantes vitales (ECG, Respiración, presión sanguínea, temperatura), totalmente compatible con el sistema de imagen por RM.
- Anestesia. Sistema de anestesia gaseosa con dispensadores de Sevoflurano e Isoflurano, con gases portadores ajustables (aire, oxígeno, nitrógeno y CO<sub>2</sub>) y medidor de porcentaje de oxígeno dispensado.
- Zona quirúrgica. Tres puestos de microcirugía animal totalmente equipados (anestesia gaseosa, microscopios quirúrgicos, estereotaxia, electrocoaguladores, sistemas de mantenimiento de temperatura corporal retroalimentados, medidor de flujo sanguíneo por laser doppler, etc.) en la misma sala que el equipo de RM.

### Actividad 2013

Durante el año 2013 desde la plataforma se llevaron a cabo las siguientes aplicaciones analíticas demandadas por usuarios del IDIS y externos:

- Imagen en ictus cerebral en fase agua.
- Estudios de seguimiento celular (cell tracking) tras implantación de células madre.
- Estudio de progresión de tumores cerebrales con/sin tratamiento.
- Imagen CINE del corazón de roedores.
- Estudio de la estructura de la córnea de rata.
- Estudios espectroscópicos de los niveles de glutamato cerebral.

La plataforma dio soporte a más de 15 proyectos internacionales, nacionales y autonómicos de grupos pertenecientes al área IDIS Neurociencias y la Fundación Pública Instituto Galego de Oftalmoloxía (INGO), del International Iberian Nanotechnology Laboratory (INL, Braga, Portugal), del WIZMANN Institute of Science (Rehovot, Israel) y del Mount Sinai School of Medicine, de Nueva York (EEUU). Asimismo, esta plataforma está considerada como singular en las redes autonómicas REGID y REDiCENT y la nacional RE-TICS-INVICTUS del Instituto de Salud Carlos III. Es también esencial para el desarrollo del Proyecto InnveNNta del Programa Operativo de Cooperación Transfronteriza España-Portugal 2007-2013 (POCTEP) de la Unión Europea dotado con más de 2,8 millones de euros.

### Contacto

**Pedro Ramos Cabrer**

pedro.ramos.cabrer@sergas.es

### BIOBANCO

Los Biobancos son depósitos que acogen muestras biológicas asociadas con información clínica, que son recogidas, procesadas, almacenadas y gestionadas, con

criterios de calidad y excelencia, para ponerlas, sin ánimo de lucro, al servicio de la comunidad médica para con objeto de promover la investigación biomédica. Los Biobancos pueden estar directamente orientados a enfermedades (Ej. Banco de Tumores) o tener carácter poblacional y epidemiológico.

La importancia de los Biobancos se basa en que son herramientas imprescindibles para facilitar la investigación biomédica atendiendo a la creciente demanda de muestras biológicas de calidad para el desarrollo de las investigaciones. El espectacular auge de la investigación biomédica en las últimas décadas ha conllevado la necesidad de disponer de gran cantidad de muestras biológicas en buenas condiciones de tejidos, tumores, líneas celulares, ADN, sangre, suero, orina, proteínas, etc. Además la existencia de los biobancos ha propiciado la colaboración entre diferentes laboratorios e instituciones de investigación científica a través de redes cooperativas.

### Objetivos

El Biobanco de Santiago se forma como plataforma de apoyo transversal al Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (IDIS), además de ser una unidad de servicio para la investigación dentro del esquema organizativo de la Gerencia Integrada de Santiago.

Ofreciendo muestras biológicas con los más altos niveles de calidad, información clínica asociada y servicios complementarios, el Biobanco se crea como una plataforma de apoyo y servicio a la investigación biomédica básica, traslacional y clínica en su adaptación a los nuevos retos de la medicina personalizada. Así los objetivos específicos del Biobanco son:

- Aumentar la cantidad y calidad de las muestras a disposición de la comunidad científica.
- Gestión de colecciones específicas vinculadas a proyectos y grupos de investigación que aumenten el valor añadido del Biobanco.
- Soporte y asesoramiento a los investigadores que trabajen en proyectos que requieran la recopilación de muestras humanas.
- Integración intrahospitalaria y centralización de la gestión de las colecciones de muestras existentes en el CHUS.
- Integración del Biobanco como plataforma de apoyo a los investigadores del IDIS.
- Armonización de procedimientos normalizados de trabajo y políticas de aseguramiento de la calidad, aplicables a todas las colecciones gestionadas por el Biobanco.

Tras cumplir con lo estipulado en el artículo 6 del Real Decreto 1716/2011, de 18 de noviembre, en lo relativo a la solicitud de autorización para la constitución de un Biobanco, podemos confirmar que el pasado 17 de julio del 2013 el Biobanco del C.H.U.S. ha recibido autorización de la Consellería de Sanidade para el funcionamiento como Biobanco; dejando atrás por lo tanto la figura de Banco de Tumores que regía hasta la fecha.

#### **Oferta de servicios**

- Colección de 14.163 muestras en congelación, correspondientes a 7.226 casos.
- Depósito de colecciones de muestras para proyectos y grupos de investigación.
- Extracción de ADN a partir de sangre y tejidos: recogida, proce-

samiento y almacenaje de muestras de tejido, procesamiento de tejidos y confección de bloques de parafina, congelación de tejido en criomolde y congelación de tejido en fresco (snap freeze)

- Procesamiento de la muestra y tinción: cortes histológicos a partir de muestras incluidas en parafina, cortes histológicos a partir de muestras incluidas en OCT, tinción con hematoxilina – eosina, inmunofluorescencia e inmunohistoquímica
- Diseño y confección de Tissue Microarrays
- Búsqueda, selección y anonimización de información clínica asociada a las muestras.

#### **Equipamiento disponible**

- 6 Ultra-congeladores de -80°C, conectados a red de seguridad del Hospital con sistema informatizado de alarma local y remota, sistema propio de inyección de CO2 y control de temperatura.
- 1 Microtomo de rotación
- 1 Criostato
- Histobath para congelado de muestras
- 1 placa de enfriamiento rápido Medite Quick Cool.
- 1 Sistema de extracción automatizada de ADN completo
- 2 Termocicladores
- 1 agitador vibrador
- 2 Centrifugadoras refrigeradas
- 1 PCR en tiempo real
- 1 Pack de micro pipetas Eppendorf
- Equipo informático: 2 ordenadores HP2309m, impresora HP Photosmart Premium

- Sistema informático para la gestión de muestras e información asociada, Bioebank.

**Actividad 2013**

En el año 2013, se congelaron 701 muestras correspondientes a 455 casos. Se han servido un total de 1.337 muestras correspondientes a 2 ensayos clínico y 15 proyectos de investigación, de los cuales 6 son liderados por investigadores del instituto, 2 por investigadores del hospital y 7 por investigadores externos.

También se consolidaron colaboraciones con con 5 entidades gallegas: Biobanco del Complejo Hospitalario A Coruña (C.H.U.A.C), Biobanco del Hospital Universitario Lucus Augusti (H.U.L.A), Biobanco del Complejo Hospitalario Universitario Vigo (C.H.U.V.I.) y la Red Gallega de Investigación en Cáncer Colorrectal

(R.E.G.I.C.C.) y 4 nacionales: Plataforma Red Nacional de Biobancos (ISCIII), Red de Investigación Renal (RedinRen), Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (C.N.I.O.)y Red Temática de Investigación Cooperativa en Cáncer (R.T.I.C.C).

**Personal del biobanco**

**Máximo Fraga Rodriguez**

Director Científico

**Paula Vieiro Balo**

Técnico Especialista de Laboratorio (TEAP)

**Contacto**

**Lydia Fraga Fontoira**

Gestora

981 955 148

Lydia.fraga.fontoira@sergas.es

Biobanco.apa.santiago@sergas.es

**8. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA**

Se lista el número de artículos por revista indexada identificando el cuartil al que pertenece la revista, si está o no incluida en el primer decil de su categoría, el número de artículos y el factor de impacto acumulado. El total se recoge en la última línea: **455** publicaciones con un índice de impacto acumulado de **2.076,39** puntos.

REVISTA	CUARTIL	DECIL	FI	N	ΣFI
Actas Urol Esp		Q4	1,144	1	1,14
Aesthet Plast Surg		Q3	1,264	1	1,26
Age		Q1	4,084	1	4,08
Age Ageing		Q1	3,816	1	3,82
AIDS	D1	Q1	6,407	2	12,81
Alcohol Alcoholism		Q2	1,956	1	1,96
Alcohol Clin Exp Res		Q1	3,421	1	3,42
Aliment Pharmacol Ther		Q1	4,548	1	4,55
Allergol Immunopath		Q3	1,229	1	1,23
Am J Epidemiol	D1	Q1	4,78	1	4,78
Am J Gastroenterol	D1	Q1	7,553	1	7,55

REVISTA	CUARTIL	DECIL	FI	N	ΣFI
Am J Geriat Psychiat	D1	Q1	4,131	1	4,13
Am J Hum Genet	D1	Q1	11,202	1	11,20
Am J Roentgenol		Q1	2,897	1	2,90
An Pediatr (Barc)		Q3	0,867	4	3,47
An Sist Sanit Navar		Q4	0,351	1	0,35
Anaesth Intensive Care		Q3	1,396	1	1,40
Anal Chem	D1	Q1	5,695	1	5,70
Anal Chim Acta	D1	Q1	4,387	1	4,39
Angew Chem Int Edit	D1	Q1	13,734	1	13,73
Angiology		Q3	1,647	1	1,65
Ann Oncol	D1	Q1	7,384	1	7,38
Ann Rheum Dis	D1	Q1	9,111	5	45,56
Ann Transpl		Q3	0,815	1	0,82
Anticancer Res		Q3	1,713	2	3,43
Antioxid Redox Sign	D1	Q1	7,189	1	7,19
Arch Bronconeumol		Q4	1,372	4	5,49
Arch Environ Occup H		Q3	1,194	1	1,19
Arch Gerontol Geriat		Q3	1,704	1	1,70
Arthrit Care Res		Q2	3,731	1	3,73
Arthritis Rheum	D1	Q1	7,477	1	7,48
Aten Primaria		Q3	0,957	1	0,96
Atherosclerosis		Q1	3,706	1	3,71
Biochem Soc T		Q3	2,587	1	2,59
Biochemistry-US		Q2	3,377	2	6,75
Biol Psychol		Q1	3,399	1	3,40
Biomacromolecules	D1	Q1	5,371	1	5,37
Bioorg Med Chem Lett		Q2	2,338	1	2,34
Blood Press		Q3	1,391	1	1,39
BMC Endocr Disord		Q3	2,65	1	2,65
BMC Genomics		Q1	4,397	2	8,79
BMC Med Genet		Q3	2,536	1	2,54
BMC Neurol		Q2	2,564	1	2,56
BMC Public Health		Q2	2,076	1	2,08
Brain Struct Funct	D1	Q1	7,837	2	15,67
Breast Cancer Res Treat		Q1	4,469	2	8,94
Brit J Cancer		Q1	5,082	2	10,16
Brit J Nutr		Q1	3,302	1	3,30
Can J Urol		Q4	0,74	1	0,74

# MEMORIA ANUAL DE ACTIVIDAD 2013

REVISTA	CUARTIL	DECIL	FI	N	$\Sigma$ FI
Can Respir J		Q4	1,286	1	1,29
Cancer Epidem Biomar	D1	Q1	4,559	1	4,56
Cancer Res	D1	Q1	8,65	1	8,65
Cancer-Am Cancer Soc		Q1	5,201	1	5,20
Carcinogenesis		Q1	5,635	2	11,27
Catheter Cardio Inte		Q2	2,514	1	2,51
Cell	D1	Q1	31,957	2	63,91
Cell Cycle		Q1	5,321	1	5,32
Cell Metab	D1	Q1	14,619	2	29,24
Cell Physiol Biochem		Q2	3,414	1	3,41
Cell Stem Cell	D1	Q1	25,315	1	25,32
Cell Tissue Res		Q2	3,677	1	3,68
Cephalalgia		Q1	3,485	1	3,49
Chem Biol		Q1	6,157	1	6,16
Cir Espan		Q3	0,871	1	0,87
Circulation	D1	Q1	15,202	1	15,20
Clin Chem Lab Med		Q1	3,009	1	3,01
Clin Chim Acta		Q1	2,85	3	8,55
Clin Endocrinol (Oxf)		Q2	3,396	2	6,79
Clin Nutr		Q2	3,298	1	3,30
Clin Res Cardiol		Q2	3,667	1	3,67
Clin Transl Oncol		Q4	1,276	3	3,83
Colomb Medica		Q4	0,094	1	0,09
Comput Aided Surg		Q3	0,783	1	0,78
Comput Math Methods Med		Q4	0,791	1	0,79
Computation Stat		Q4	0,482	1	0,48
Crit Rev Oncol Hemat		Q1	4,637	1	4,64
Cuaj-Can Urol Assoc		Q3	1,657	1	1,66
Curr Drug Metab		Q1	4,405	1	4,41
Curr Med Chem	D1	Q1	4,07	2	8,14
Curr Pharm Des		Q1	3,311	2	6,62
Cytotechnology		Q3	1,315	1	1,32
Dent Mater J		Q4	0,809	1	0,81
Dentomaxillofac Rad		Q3	1,148	1	1,15
Dermatology		Q2	2,024	1	2,02
Diabetes	D1	Q1	7,895	2	15,79
Diabetes Technol Ther		Q3	2,205	1	2,21
Digest Dis Sci		Q2	2,26	1	2,26

REVISTA	CUARTIL	DECIL	FI	N	ΣFI
Discov Med		Q2	2,965	1	2,97
Drug Alcohol Depend		Q2	3,141	1	3,14
Drug Discov Today	D1	Q1	6,551	1	6,55
Drug Safety		Q1	3,408	1	3,41
Electrophoresis		Q1	3,261	1	3,26
Emergencias		Q1	2,578	1	2,58
Endocrine		Q3	2,25	1	2,25
Endocrinology		Q1	4,717	6	28,30
Endoscopy	D1	Q1	5,735	1	5,74
Enferm Infecc Microbiol Clin		Q4	1,478	2	2,96
Environ Microbiol Rep		Q2	2,708	1	2,71
Environ Res		Q1	3,238	1	3,24
Environ Sci Pollut Res Int		Q2	2,618	1	2,62
Epilepsy Behav		Q3	1,844	2	3,69
Eur Arch Oto-Rhino-L		Q2	1,458	1	1,46
Eur Eat Disord Rev		Q2	1,943	2	3,89
Eur Heart J	D1	Q1	14,097	3	42,29
Eur J Cancer		Q1	5,061	1	5,06
Eur J Cancer		Q1	5,061	1	5,06
Eur J Cancer Care		Q1	1,308	2	2,62
Eur J Endocrinol		Q2	3,136	2	6,27
Eur J Heart Fail		Q1	5,247	2	10,49
Eur J Hum Genet		Q1	4,319	2	8,64
Eur J Med Chem		Q1	3,499	3	10,50
Eur J Paediatr Neuro		Q2	1,982	1	1,98
Eur J Pain		Q1	3,067	1	3,07
Eur J Pharm Biopharm		Q1	3,826	3	11,48
Eur J Pharm Sci		Q2	2,987	3	8,96
Eur J Public Health		Q1	2,516	2	5,03
Eur Neurol		Q3	1,5	1	1,50
Exp Neurol		Q1	4,645	1	4,65
Expert Rev Pharm Out		Q2	1,674	1	1,67
FASEB J	D1	Q1	5,704	1	5,70
Forensic Sci Int Genet	D1	Q1	3,861	7	27,03
Free Radical Res		Q2	3,279	1	3,28
Front Aging Neurosci		Q1	5,224	2	10,45
Front Biosci-Landmark		Q2	3,286	1	3,29
Gait Posture		Q2	1,969	1	1,97

# MEMORIA ANUAL DE ACTIVIDAD 2013

REVISTA	CUARTIL	DECIL	FI	N	ΣFI
Gastroent Hepat-Barc		Q4	0,567	7	3,97
Gastroenterology	D1	Q1	12,821	2	25,64
Gene		Q3	2,196	2	4,39
Gene Ther		Q1	4,321	1	4,32
Gut	D1	Q1	10,732	3	32,20
Head Face Med		Q3	0,981	1	0,98
Histol Histopathol		Q2	2,281	1	2,28
Histopathology		Q1	2,857	2	5,71
Horm Metab Res		Q3	2,145	2	4,29
Hum Mutat		Q1	5,213	3	15,64
Inflamm Bowel Dis		Q1	5,119	3	15,36
Int Arch Allergy Imm		Q3	2,248	1	2,25
Int J Antimicrob Ag		Q1	4,415	2	8,83
Int J Biochem Cell B		Q2	4,152	1	4,15
Int J Cancer		Q1	6,198	1	6,20
Int J Cardiol		Q1	5,509	7	38,56
Int J Clin Pharm-Net		Q4	0,859	1	0,86
Int J Endocrinol		Q3	2,518	1	2,52
Int J Epidemiol	D1	Q1	6,982	1	6,98
Int J Gynecol Pathol		Q3	1,413	1	1,41
Int J Legal Med		Q1	2,686	1	2,69
Int J Nanomedicine		Q1	3,463	1	3,46
Int J Pharmaceut		Q1	3,458	5	17,29
Int J Psychophysiol		Q2	2,036	2	4,07
Int J Surg Pathol		Q4	0,756	1	0,76
Int J Tuberc Lung D		Q2	2,61	1	2,61
Intensive Care Med		Q1	5,258	2	10,52
Invest Ophthalmol Vis Sci	D1	Q1	3,441	1	3,44
J Allergy Clin Immun	D1	Q1	12,047	1	12,05
J Antimicrob Chemoth	D1	Q1	5,338	2	10,68
J Biomed Inform		Q1	2,131	1	2,13
J Cardiothor Vasc An		Q3	1,448	1	1,45
J Child Neurol		Q2	1,385	1	1,39
J Clin Endocrinol Metab		Q1	6,43	5	32,15
J Clin Microbiol		Q1	4,068	2	8,14
J Clin Rheumatol		Q4	1,183	1	1,18
J Cognitive Neurosci	D1	Q1	4,493	2	8,99
J Control Release	D1	Q1	7,633	3	22,90



REVISTA	CUARTIL	DECIL	FI	N	ΣFI
J Crohns Colitis		Q2	3,385	3	10,16
J Cutan Pathol		Q2	1,766	1	1,77
J Gastrointest Liver		Q3	1,855	1	1,86
J Geriatr Oncol		Q4	1,118	1	1,12
J Gerontol A-Biol		Q1	4,314	1	4,31
J Hum Genet		Q3	2,365	1	2,37
J Immunol		Q1	5,52	1	5,52
J Infect Dis	D1	Q1	5,848	1	5,85
J Invest Allerg Clin Immunol		Q3	1,887	1	1,89
J Med Genet		Q1	5,703	1	5,70
J Med Virol		Q3	2,373	1	2,37
J Microencapsul		Q2	1,571	1	1,57
J Mol Endocrinol		Q2	3,577	1	3,58
J Nanopart Res		Q1	2,175	1	2,18
J Neurointerv Surg		Q3	1,378	1	1,38
J Neurol		Q1	3,578	1	3,58
J Neurosci Methods		Q3	2,114	1	2,11
J Neurotraum		Q1	4,295	1	4,30
J Oral Maxillofac Surg		Q2	1,333	1	1,33
J Oral Pathol Med		Q1	2,055	1	2,06
J Orthop Res		Q1	2,875	1	2,88
J Pediat-Brazil		Q3	1,154	1	1,15
J Pediatr Endocrinol Metab		Q4	0,747	1	0,75
J Pediatr-US	D1	Q1	4,035	1	4,04
J Pharm Sci-US		Q2	3,13	1	3,13
J Physiol Biochem		Q3	1,654	1	1,65
J Proteome Res		Q1	5,056	1	5,06
J Psychophysiol		Q4	1	1	1,00
J Renal Nutr		Q2	1,75	1	1,75
J Rheumatol		Q2	3,258	2	6,52
J Thromb Haemost	D1	Q1	6,081	2	12,16
J Transl Med		Q2	3,459	1	3,46
J Virol		Q1	5,076	1	5,08
JACC-Cardiovasc Inte	D1	Q1	6,552	1	6,55
Jama Intern Med	D1	Q1	10,579	1	10,58
Jama-J Am Med Assoc	D1	Q1	29,978	1	29,98
Kidney Int	D1	Q1	7,916	1	7,92
Lancet	D1	Q1	39,06	1	39,06

# MEMORIA ANUAL DE ACTIVIDAD 2013

REVISTA	CUARTIL	DECIL	FI	N	$\Sigma$ FI
Legal Med-Tokio		Q3	1,08	1	1,08
Leukemia	D1	Q1	10,164	1	10,16
Lung		Q3	2,062	1	2,06
Math Comput Model		Q1	1,42	1	1,42
Med Clin-Barcelona		Q2	1,399	7	9,79
Med Mycol		Q1	1,979	1	1,98
Med Phys		Q1	2,911	1	2,91
Mediat Inflamm		Q2	3,882	1	3,88
Mol Ecol	D1	Q1	6,275	1	6,28
Mol Ecol Resour	D1	Q1	7,432	1	7,43
Mol Genet Metab		Q2	2,834	5	14,17
Mol Pharmaceut		Q1	4,57	1	4,57
Movement Disord		Q1	4,558	1	4,56
Muscle Nerve		Q2	2,314	1	2,31
N Engl J Med	D1	Q1	51,658	2	103,32
Nat Biotechnol	D1	Q1	32,438	1	32,44
Nat Commun	D1	Q1	10,015	1	10,02
Nat Genet	D1	Q1	35,209	1	35,21
Nat Neurosci	D1	Q1	15,251	1	15,25
Nat Rev Neurol	D1	Q1	15,518	1	15,52
Nature	D1	Q1	38,597	1	38,60
Nefrologia		Q4	1,274	1	1,27
Neuro-Oncology	D1	Q1	6,18	1	6,18
Neurobiol Aging	D1	Q1	6,166	1	6,17
Neurobiol Dis		Q1	5,624	1	5,62
Neurocirugia		Q4	0,343	2	0,69
Neurogenetics		Q1	3,575	1	3,58
Neuroinformatics		Q1	3,136	1	3,14
Neurologia		Q3	1,322	7	9,25
Neurology	D1	Q1	8,249	1	8,25
Neuropsychopharmacol	D1	Q1	8,678	1	8,68
Neurosci Res		Q3	2,204	1	2,20
Nicotine Tob Res		Q1	2,477	1	2,48
Nucl Med Commun		Q3	1,379	1	1,38
Obes Surg		Q1	3,102	1	3,10
Oncogene	D1	Q1	7,357	1	7,36
Oncol Rep		Q3	2,297	1	2,30
Orphanet J Rare Dis		Q1	4,315	1	4,32

REVISTA	CUARTIL	DECIL	FI	N	ΣFI
Osteoarthr Cartilage	D1	Q1	4,262	1	4,26
Pancreatology		Q3	2,043	2	4,09
Pediatr Dermatol		Q3	1,041	1	1,04
Pediatrics	D1	Q1	5,119	1	5,12
Peptides		Q2	2,522	2	5,04
Pharmacogenomics		Q1	3,857	2	7,71
Pharmacogenomics J	D1	Q1	5,134	1	5,13
Pituitary		Q3	2,667	4	10,67
PLoS Genet	D1	Q1	8,517	1	8,52
PLoS One		Q1	3,73	27	100,71
Psychiat Res		Q2	2,456	1	2,46
Psychopharmacology		Q1	4,061	1	4,06
Psychophysiology		Q1	3,261	1	3,26
Public Health		Q3	1,35	1	1,35
Radiat Environ Bioph		Q2	1,754	1	1,75
Radiology	D1	Q1	6,339	1	6,34
Radiother Oncol	D1	Q1	4,52	1	4,52
Regul Peptides		Q3	2,056	1	2,06
Resp Med		Q2	2,585	1	2,59
Retina-J Ret Vit Dis		Q1	2,825	1	2,83
Rev Esp Cardiol		Q2	3,204	3	9,61
Rev Esp Enferm Dig		Q3	1,652	7	11,56
Rev Esp Quim		Q4	0,836	1	0,84
Rev Esp Quimioter		Q4	0,836	1	0,84
Rev Iberoam Micol		Q3	1,312	1	1,31
Rev Neurologia		Q4	1,179	5	5,90
Rev Port Cardiol		Q4	0,592	3	1,78
Rev Port Pneumol		Q4	0,562	1	0,56
Scand J Public Health		Q2	1,966	1	1,97
Sci Rep-UK		Q1	2,927	1	2,93
Science	D1	Q1	31,027	1	31,03
Semin Arthritis Rheum		Q2	3,806	1	3,81
Sleep Breath		Q2	2,256	1	2,26
Sort-Stat Oper Res T		Q4	0,462	1	0,46
Stat Med	D1	Q1	2,044	1	2,04
Stroke	D1	Q1	6,158	3	18,47
Structure		Q1	5,994	1	5,99
Surg Endosc	D1	Q1	3,427	1	3,43

REVISTA	CUARTIL	DECIL	FI	N	ΣFI
Talanta		Q1	3,498	1	3,50
Tex Heart Inst J		Q4	0,674	2	1,35
Theranostics	D1	Q1	7,806	1	7,81
Thyroid		Q2	3,544	1	3,54
Transplant Proc		Q3	0,952	1	0,95
Trends Mol Med	D1	Q1	9,571	2	19,14
Tumori		Q4	0,922	1	0,92
Vaccine		Q2	3,492	2	6,98
Vet Microbiol	D1	Q1	3,127	3	9,38
<b>TOTAL</b>				<b>455</b>	<b>2.076,39</b>

## 9. CAPTACIÓN COMPETITIVA DE RECURSOS

En el año 2013 se captaron **7.733.624€** en convocatorias públicas competitivas (financiación de proyectos y contratos de personal)

Incrementamos la financiación destinada al principal activo del instituto: su equipo humano. Desde los 289.150€ en 2011 y 893.250€ en 2012, pasamos a **987.424€** en 2013 (un incremento del 241%). En la convocatoria de la Acción Estratégica en Salud del Instituto de Salud Carlos III (AES 2013), se obtuvieron un contrato Joan Rodés, un contrato Sara Borrel y tres ayudas para la intensificación de la actividad investigadora. El Ministerio de Economía y Competitividad, la Xunta de Galicia y la financiación basal del instituto nos permitieron convocar 14 ayudas predoctorales y 4 postdoctorales.

Cabe esperar, que la estructura de investigación sea capaz de capitalizar este esfuerzo a medio plazo con una mejora en la captación de recursos en entornos muy competitivos, en particular de ámbito internacional.

Se desglosan y tabulan a continuación los proyectos por ámbito de ejecución y personal por convocatoria especificando las correspondientes cuantías.

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

TIPO	NÚMERO	CUANTÍA
Internacionales	5	2.550.375€
Nacionales	26	2.519.825€
Autonómicos	8	1.676.000€
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>6.746.200€</b>

### Internacionales

CÓDIGO	TÍTULO	INVESTIGADOR PRINCIPAL	CUANTÍA
0681_INVENNTA_1_E	Innovación en Nanomedicina: apoyo al empleo y al desarrollo socio-económico en el nuevo ecosistema productivo de la Eurorregión (InveN-Na)	Castillo Sánchez, José; Domínguez Puente, Fernando; López López, Rafael	1.604.175 €
FoF.NMP.2013-11	Fabrication and Functionalization of BioMedical micro-Devices (FABIMED)	González Juanatey, José Ramón	59.720€
602525-2	Platform for European Preparedness Against Re-emerging Epidemics (PREPARE)	Martinón Torres, Federico	403.600€
520170-1-2011-1-2	NanoFar: European Doctorate in nanomedicine and pharmaceutical innovation	Alonso Fernández, María José	245.600€
601826-2	Validating predictive models and biomarkers of radiotherapy toxicity to reduce side-effects and improve quality-of-life in cancer survivors (REQUITE)	Vega Gliemmo, Ana Paula	237.280€
<b>TOTAL</b>			<b>2.550.375€</b>

### Nacionales

CÓDIGO	TÍTULO	INVESTIGADOR PRINCIPAL	CUANTÍA
PI13/01952	Caracterización funcional in vivo del carcinoma pulmonar NSCLC y de su respuesta a la radioterapia mediante imagen molecular	Ruibal Morell, Álvaro	36.300€

# MEMORIA ANUAL DE ACTIVIDAD 2013

CÓDIGO	TÍTULO	INVESTIGADOR PRINCIPAL	CUANTÍA
PI13/02046	Estudio de la influencia del equilibrio T efector/ T regulador sobre los niveles de sCD26 en plasma y la gravedad del asma	González Barcala, Francisco Javier	57.475€
PT13/0001/0004	Plataforma de recursos biomoleculares e bioinformáticos (PRB2)	Carracedo Álvarez, Ángel María	335.876€
PI13/02027	Estudios predictivo del desarrollo de la enfermedad de pequeño vaso cerebral en pacientes de alto riesgo	Blanco González, Miguel	119.790€
PI13/00292	Encapsulación del activador del plasminogeno tisular (tPA) en nanoestructuras vectorizadas y eco-sensibles	Campos Pérez, Francisco	68.365€
PIE13/00024	The obesity paradox in multiple prevalent diseases: a translational approach	Castillo Sánchez, José; Carracedo Álvarez, Ángel María; Casanueva Freijo, Felipe; González Juanatey, José Ramón; Gualillo, Oreste; López López, Rafael; López Pérez, Miguel Antonio; Loza García, María Isabel	550.000€
PT13/0006/0021	Plataforma de innovación en tecnologías médicas y sanitarias	Blanco González, Miguel	72.910€
PT13/0010/0068	Plataforma de Biobancos	Fraga Rodríguez, Máximo	46.500€
PI13/02177	Creación de una herramienta (NeuroMeGen) para el diagnóstico de enfermedades neurometabólicas congénitas e implementación en el SNS	Couce Pico, María Luz	45.980€
PI13/01765	Perfil genético molecular de marcadores de reparación de ADN (BER y NER) y riesgo biológico de cáncer pulmonar por exposición a radón residencial: Un estudio de casos y controles	Barros Dios, Juan Miguel	128.684€
PI13/01852	Actividad endocrina de la grasa epicárdica como indicador en la insuficiencia cardiaca	Eiras Penas, Sonia	67.760€
SEC-2013-01	Crosstalk: catecolaminas, activación del inflammasoma de la grasa epicárdica y disfunción endotelial y miocárdica. Nuevas dianas terapéuticas	Eiras Penas, Sonia	18.000€
SEC-2013-02	Utilidad de la B-2 microglobulina para la detección precoz del desarrollo de nefropatía pro contraste en pacientes con síndrome coronario agudo	Raposeiras Roubín, Sergio	18.000€

CÓDIGO	TÍTULO	INVESTIGADOR PRINCIPAL	CUANTÍA
PI13/02594	Análisis del N-glicoma sérico en enfermedades prevalentes en la población. Análisis específico de la glicación de la IgE en enfermedades que cursan con aumento de su concentración sérica	González Quintela, Arturo	67.760€
RD06/0010/0013-5	Red de terapia celular (TERCEL)	Labandeira García, José Luis	20.500€
RD12/0019/0020-2	Red de terapia celular (TERCEL)	Labandeira García, José Luis	73.600€
PI13/00314	Estudio del papel de los transcritos de BSCL2 en la adipogénesis y neurogénesis	Araujo Vilar, David	68.365€
PI13/02382	Vacunómica aplicada a la infección por rotavirus (ROTANEXT)	Martinón Torres, Federico	81.675€
PI13/00933	Diagnóstico genético de miocardiopatías hereditarias mediante secuenciación de nueva generación. Herramientas de detección y priorización de variantes causales	Brión Martínez, M <sup>a</sup> José	67.760€
PI13/01388	Células tumorales circulantes y plasticidad epitelial en carcinomas de mama triple negativos: desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas y modelos de estudio	López López, Rafael	57.173€
PT13/0002/0008	Plataforma de unidades de investigación clínica y ensayos clínicos	López López, Rafael	71.875€
PI13/02030	Radiogenómica: evaluación de variantes raras asociadas a toxicidad radioinducida e identificación de variantes causales mediante Fine-mapping	Vega Gliemmo, Ana Paula	93.170€
SGER-2013-01	Nefropatía IgA. Búsqueda de factores genéticos asociados a la clínica y progresión y desarrollo de un test de diagnóstico precoz	García González, Miguel Ángel	3.000€
SENF-2013-01	Diagnosis, prognosis y búsqueda de un tratamiento precoz de la poliquistosis renal: una forma de evitar diálisis y trasplante	García González, Miguel Ángel	24.000€
PI13/01915	Estudio de la secreción de la nueva señal FNDC5/irisina por el tejido adiposo y su implicación en la obesidad	Pardo Pérez, María	86.334€
PI13/01136	Construcción de un array de variación funcional en exomas de población española: Búsqueda de genes implicados en cáncer colorrectal y en respuesta al tratamiento quimioterápico	Carracedo Álvarez, Ángel María	238.975€
<b>TOTAL</b>			<b>2.519.825€</b>

**Autonómicos**

CÓDIGO	TÍTULO	INVESTIGADOR PRINCIPAL	CUANTÍA
GRC2013-019	Consolidación e estruturación. (GRC) GI-1736 Medicina Xenómica (GMX)	Carracedo Álvarez, Ángel María	370.000€
GRC2013-029	Consolidación e estruturación. (GRC) GI-1233 Grupo de investigacións biomédicas (GIB)	Diéguez González, Carlos	370.000€
GPC2013-051	Consolidación e estruturación. (GPC) GI-1847 Unidade de Investigación en Cardiología Celular e Molecular	González Juanatey, José Ramón	70.000€
EM2013/042	Matrices bioactivas para la supresión de células iniciadoras de glioma	García Fuentes, Marcos	97.000€
GRC2013-043	Consolidación e estruturación. (GRC) GI-1643 Nanotecnoloxías aplicadas al diseño de sistemas de liberación de fármacos (NANOBIOFAR)	Torres López, María Dolores Ramona	370.000€
GRC2013-035	Consolidación e estruturación. (GRC) GI-1914 Modelos de optimización, decisión, estatística e aplicacións (MODESTYA)	González Manteiga, Wenceslao	259.000€
GPC2013-022	Consolidación e estruturación. (GPC) GI-2127 Grupo interdisciplinar de bioestatística (GRID ECMB)	Cadarso Suárez, Carmen María	70.000€
GPC2013-032	Consolidación e estruturación. (GPC) GI-2119 Mecanismos moleculares da enfermidade (MeMoEn)	Zalvide Torrente, Juan Bautista	70.000€
<b>TOTAL</b>			<b>1.676.000€</b>

**RECURSOS HUMANOS**

CÓDIGO	INVESTIGADOR PRINCIPAL	CONTRATADO	CUANTÍA
Ayudas para la intensificación de la actividad investigadora	Castillo Sánchez, José	Castillo Sánchez, José	30.000€
Ayudas para la intensificación de la actividad investigadora	Gómez-Reino Carnota, Juan J.	Gómez-Reino Carnota, Juan J.	30.000€
Ayudas para la intensificación de la actividad investigadora	Martinón Torres, Federico	Martinón Torres, Federico	30.000€
Contratos Joan Rodés	Couce Pico, María Luz	Fernández Marmiesse, Ana	135.000€
Contratos postdoctorales Sara Borrell	Nogueiras Pozo, Rubén	Tuduri López, Eva	80.598€
Contratos posdoctorales Xunta de Galicia	Álvarez Villamarín, M. Clara	Díaz Rodríguez, Esther	34.187€



CÓDIGO	INVESTIGADOR PRINCIPAL	CONTRATADO	CUANTÍA
Contratos posdoctorales Xunta de Galicia	Labandeira García, José Luis	Parga Martín, Juan Andrés	33.493€
Contratos posdoctorales Xunta de Galicia	Nogueiras Pozo, Rubén	Tojo Castro, Marta	72.534€
Contratos posdoctorales Xunta de Galicia	Alonso Fernández, María José	Torres Andón, Fernando	69.921€
Contratos predoctorales MINECO	Labandeira García, José Luis	Costa Besada, María Alicia	20.531€
Contratos predoctorales MINECO	Nogueiras Pozo, Rubén	Sánchez Rebordeiro, M <sup>a</sup> Estrella	20.531€
Contratos predoctorales Xunta de Galicia	González Manteiga, Wenceslao	Borrajo García, María Isabel	21.946€
Contratos predoctorales Xunta de Galicia	Corral Varela, María Montserrat	Carbia Sinde, Carina	21.946€
Contratos predoctorales Xunta de Galicia	Seijo Rey, María Begoña del Carmen	Fernández Piñeiro, Inés	21.946€
Contratos predoctorales Xunta de Galicia	González García, Francisco	Ferreirós López, Alba	21.946€
Contratos predoctorales Xunta de Galicia	Casanueva Freijo, Felipe	González Sánchez, Jessica	18.958€
Contratos predoctorales Xunta de Galicia	Cruz Guerrero, Raquel	Martínez Calvo, Laura	18.985€
Contratos predoctorales Xunta de Galicia	Loza García, María Isabel	Martínez Rodríguez, Antón Leandro	21.946€
Contratos predoctorales Xunta de Galicia	Torres López, María Dolores Ramona	Santalices Ramos, Irene	18.958€
Contratos predoctorales IDIS	Vega Gliemmo, Ana y Carracedo Álvarez, Ángel	Aguado Barrera, Miguel Elías	66.000€
Contratos predoctorales IDIS	Seoane Camino, María Luisa y Nogueiras Pozo, Rubén	Folgueira Cobos, Cintia	66.000€
Contratos predoctorales IDIS	Martinón Torres, Federico y Salas Ellacuriaga, Antonio	Pardo Seco, José Jacobo	66.000€
Contratos predoctorales IDIS	Pardo Pérez, María y Casanueva Freijo, Felipe	Pérez Sotelo, Diego	66.000€
<b>TOTAL</b>			<b>987.424€</b>

## 10. ALIANZAS ESTRATÉGICAS

El instituto cuenta con una posición consolidada en la participación en estructuras de investigación colaborativa a nivel nacional.

Es destacable la participación de numerosos grupos de investigación en diversas estructuras cooperativas y redes nacionales de excelencia de financiación pública, incluyendo **CIBER** y **RETICs**. La dirección científica de la Red de Enfermedades Vasculares Cerebrales, **INVICTUS** y de la Red Neurovascular, **RENEVAS** recae sobre el líder del grupo Neurología.

En el año 2013, el investigador Antonio Rodríguez Núñez del grupo GENVIP se integró como grupo clínico afiliado a la Red de Salud Materno Infantil (SAMID).

También participamos en la Red de Innovación en Tecnologías Médicas y Sanitarias (**Red ITEMAS**). Esta red tiene como objetivo de fomentar la innovación en tecnología sanitaria como herramienta fundamental para hacer más sostenible el Sistema Nacional de Salud, apoyando el desarrollo de la cultura innovadora necesaria para facilitar la integración del sistema ciencia-industria en el campo de la

tecnología médica. El núcleo de la Red ITEMAS está conformado actualmente por las unidades de innovación de 14 grandes hospitales del Sistema Nacional de Salud.

Como parte de los objetivos estratégicos del IDIS para el período 2014-2017 se incluye ahora el fomento de la participación en consorcios e infraestructuras internacionales que faciliten nuestra visualización y el posicionamiento en Europa y el resto del mundo. Consolidamos la participación en **EATRIS** (European Infrastructure for Translational Medicine), la infraestructura europea de infraestructuras de investigación translacional como líderes en España del "product group" Imaging and Tracing. En noviembre de 2013 EATRIS fue reconocida como European Research Infrastructure Consortium (**ERIC**). Junto con la adhesión a la iniciativa **EIBIR** (European Institute for Biomedical Imaging Research) constituyen dos pilares de desarrollo estratégico en el área de diagnóstico avanzado por imagen.

En la tabla siguiente se listan los investigadores adscritos a grupos IDIS que a su vez lideran grupos de trabajo de CIBER y RETICs.

ACRÓNIMO	NOMBRE	GRUPO/S IDIS	INVESTIGADOR
CIBERer	Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Raras	Genética	Carracedo Álvarez, Ángel María
CIBEResp	Centro de Investigación Biomédica en Red Epidemiología y Salud Pública	Epidemiología, Salud Pública y Evaluación de Servicios de Salud	Gestal Otero, Juan Jesús
CIBERobn	Centro de Investigación Biomédica en Red Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición	Endocrinología Molecular Obesidad y Nutrición	Casanueva Freijo, Felipe Diéguez González, Carlos
CIBERned	Centro de Investigación Biomédica en Red Enfermedades Neurodegenerativas	Neurología Experimental de la Enfermedad de Parkinson	Labandeira García, José Luis

ACRÓNIMO	NOMBRE	GRUPO/S IDIS	INVESTIGADOR
rediAPP	Red de Investigación en Actividades Preventivas y Promoción de la Salud	Epidemiología de Enfermedades Frecuentes	Gude Sampedro, Francisco
RECAVA	Factores de riesgo, evolución y tratamiento de las enfermedades cardiovasculares y sus mecanismos	Genética Cardiología Genética de Enfermedades Cardiovasculares y Oftalmológicas	Carracedo Álvarez, Ángel María González Juanatey, José Ramón Brión Martínez, María
RENEVAS	Red Neurovascular	Neurología	Castillo Sánchez, José
REDINSCOR	Red de Investigación en Insuficiencia Cardíaca en España	Cardiología	González Juanatey, José Ramón
TERCEL	Red de Terapia Celular	Neurología Experimental de la Enfermedad de Parkinson	Labandeira García, José Luis
RIER	Red de Investigación en Inflamación y Enfermedades Reumáticas	Reumatología	Gómez-Reino Carnota, Juan
RETBioh	Red de Biobancos	Patología	Fraga Rodríguez, Máximo
INVICTUS	Red de Enfermedades Vasculares Cerebrales	Neurología	Castillo Sánchez, José
REDINREN	Red de Investigación en Enfermedades Renales	Genética y Biología del Desarrollo de las Enfermedades Renales	García González, Miguel Ángel
OFTARED	Red de Patología Ocular del Envejecimiento, Calidad Visual y Calidad de Vida	Neurobiología del Sistema Visual	Gómez-Ulla Irazazabal, Francisco



# ÁREAS

Ordenados por áreas con su coordinador, se presenta cada grupo listando su líder, equipo, objetivos de investigación, publicaciones, proyectos de investigación financiados en convocatorias competitivas, contratos y convenios, ensayos clínicos y estudios observacionales, patentes y tesis.

A001

ONCOLOGÍA

A002

GENÉTICA Y BIOLOGÍA DE SISTEMAS

A003

ENDOCRINOLOGÍA

A004

NEUROCIENCIAS

A005

EPIDEMIOLOGÍA

A006

INFLAMACIÓN

	n	$\sum fi$	$\bar{fi}$	cuantía
Publicaciones	89	481	5,40	
Proyectos	9			2.062.285€
Contratos y convenios	18			490.875€
Ensayos	37			
Patentes	10	7 solicitadas / 3 concedidas		
Tesis	5			

# A001

# Oncología

Coordinador: Tomás García-Caballero Parada

<b>Genética de Enfermedades Humanas (C010).....</b>	<b>81</b>
<b>Patología (C011) .....</b>	<b>82</b>
<b>NANOBIOFAR (C025) .....</b>	<b>88</b>
<b>Oncología Molecular (E004).....</b>	<b>92</b>
<b>Oncología Médica Traslacional (E010) .....</b>	<b>92</b>
<b>Ciclo Celular y Oncología (CiClOn) (E018).....</b>	<b>102</b>
<b>Células Madre en Cáncer y Envejecimiento (E028) .....</b>	<b>104</b>
<b>Endocrinología Oncológica (E031) .....</b>	<b>105</b>
<b>Modelos Animales Preclínicos (E032) .....</b>	<b>107</b>
<b>Virus y Cáncer (E033).....</b>	<b>107</b>
<b>Procesos Linfoproliferativos (AC01).....</b>	<b>109</b>
<b>Imagen Molecular (AC02) .....</b>	<b>110</b>





## Genética de Enfermedades Humanas (C010)

### Líder

Domínguez Puente, Fernando

### Equipo

Carneiro Freire, Carmen

Domínguez Puente, Fernando

González Martínez, María Teresa

Loidi Fernández de Troconiz, Lourdes

Neissa, José Ignacio

Parajes Castro, Silvia

Quinteiro García, Celsa

Torrecilla, Daniel

### Objetivos de Investigación

1. Contribuir al conocimiento de los modos en que determinadas sustancias sintéticas, conteniendo metales, actúan frente a moléculas biológicas, caracterizar sus mecanismos de acción y su posible traslación a la práctica clínica. Este proyecto está financiando por la Fundación La Caixa.
2. Estudiar la utilización de nanomateriales como vehículos para tratamientos innovadores de procesos proliferativos y el desarrollo y caracterización de nanomateriales y su potencial uso clínico.

### Publicaciones [4, fi28,510]

**[Transcriptional repression of Bmp2 by p21Waf1/Cip1 links quiescence to neural stem cell maintenance]**

PMID24097040

Porlan E, Morante-Redolat JM, Marqués-Torrejón MA, Andreu-Agulló C, **Carneiro C**, **Gómez-Ibarlucea E**, **Soto A**, **Vidal A**, Ferrón SR, Fariñas I.

**Nat Neurosci**, 2013 Nov;16(11):1567-75. doi: 10.1038/nn.3545. Epub 2013 Oct 6.

fi2012 **15,251** Q1 D1

**Original**

**[A new seipin-associated neurodegenerative syndrome]**

PMID23564749

Guillén-Navarro E, **Sánchez-Iglesias S**, Domingo-Jiménez R, **Victoria B**, **Ruiz-Riquelme A**, Rábano A, **Loidi L**, **Beiras A**, González-Méndez B, **Ramos A**, López-González V, Ballesta-Martínez MJ, **Garrido-Pumar M**, **Aguiar P**, **Ruibal A**, **Requena JR**, **Araújo-Vilar D**.

**J Med Genet**, 2013 Jun;50(6):401-9. doi: 10.1136/jmedgenet-2013-101525. Epub 2013 Apr 6.

fi2012 **5,703** Q1

**Original**

**[Anti-tumor efficacy of chitosan-g-poly(ethylene glycol) nanocapsules containing docetaxel: Anti-TMEFF-2 functionalized nanocapsules vs. non-functionalized nanocapsules]**

PMID23262164

**Torrecilla D**, Lozano MV, Lallana E, **Neissa JI**, Novoa-Carballal R, **Vidal A**, Fernandez-Megia E, **Torres D**, Riguera R, **Alonso MJ**, **Dominguez F**.

**Eur J Pharm Biopharm**, 2013 Apr;83(3):330-7. doi: 10.1016/j.ejpb.2012.10.017. Epub 2012 Dec 20.

fi2012 **3,826** Q1

**Original**

**[Determinants of serum concentrations of lipopolysaccharide-binding protein (LBP) in the adult population: the role of obesity]**

PMID23349936

**Gonzalez-Quintela A**, **Alonso M**, **Campos J**, **Vizcaino L**, **Loidi L**, **Gude F**.

**PLoS One**, 2013;8(1):e54600. doi: 10.1371/journal.pone.0054600. Epub 2013 Jan 22.

fi2012 **3,730** Q1

**Original**

## Proyectos [1, 534.219€]

**[Innovación en Nanomedicina: apoyo al empleo y al desarrollo socio-económico en el nuevo ecosistema productivo de la Euroregión (InveNNA)]**

Código: 0681\_INVENNTA\_1\_E

Investigador principal: **Domínguez Puente, Fernando**

Financia: Comisión Europea: Programa POCTEP (Proyecto de Cooperación entre España y Portugal)

Ámbito: Internacional

Cuantía: 534.219 €

Inicio: 1/1/2013 Fin: 30/06/2015

## Contratos y convenios [2, 85.800€]

**[Asesoramiento científico y técnico en aquellos proyectos relacionados con aplicaciones biomédicas de las nanopartículas, nanofibras y AQC's en los que Nanogap estén involucrados]**

Investigador principal: **Domínguez Puente, Fernando**

Entidad contratante: Nanogap Sub-Nm-Powder, S.A.

Ámbito: Provincial

Cuantía: 10.800 €

**[COLIVAC: nuevas tecnologías para vacunas de E. coli (Feder-Interconecta)]**

Investigador principal: **Domínguez Puente, Fernando**

Entidad contratante: Nanogap Sub-Nm-Powder, S.A.

Ámbito: Provincial

Cuantía: 75.000 €

## Patología (C011)

### Líder

Antúnez López, José Ramón

### Equipo

Abdulkader Nallib, Ihab

Antúnez López, José Ramón

Beiras Iglesias, Andrés

Bouso Montero, Marta

Cameselle-Teijeiro, José

Fernández Lago, Orlando

Fernández Rodríguez, Beatriz

Fraga Rodríguez, Máximo

García-Caballero, Tomás

Macía Cortiñas, Manuel

Segura Iglesias, María del Carmen

Suárez Peñaranda, José Manuel

Vieiro Balo, Paula

### Objetivos de Investigación

El grupo de Patología es un grupo traslacional, centrado en el estudio de los mecanismos moleculares del cáncer, que incluye a patólogos del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Clínico Universitario y profesores de Ciencias Morfológicas y de Anatomía Patológica de la Facultad de Medicina de Santiago, con especial interés en los mecanismos moleculares del cáncer y el desarrollo de terapias específicas. Las líneas de investigación generales son:

1. Patología tiroidea (José Cameselle-Teijeiro), utiliza el modelo de las neoplasias de la glándula tiroidea humana para identificar dianas moleculares implicadas en la etiopatogénesis del cáncer humano con aplicaciones potenciales para el diagnóstico precoz y el desarrollo de terapias específicas. Específicamente y a través de proyectos de investigación con financiación pública, se investiga el desarrollo de tumores tiroideos de células foliculares y de tipo familiar relacionados con la mutación germinal de los genes APC y PTEN.
2. Investigación para determinar en cáncer de mama, mediante inmunohistoquímica e hibridación in situ, la topoisomerasa 2 alfa (TOP2A), diana terapéutica de las antraciclinas,

y correlacionar: los resultados de las técnicas de hibridación in situ fluorescentes y cromogénicas, la expresión de TOP2A y HER2, la expresión proteica de TOP2A y el estado del gen y la expresión inmunohistoquímica de TOP2A y la proliferación celular (Ki67).

### Publicaciones [27, fi91,910]

**[Frequency of TERT promoter mutations in human cancers]**

PMID23887589

Vinagre J, Almeida A, Pópulo H, Batista R, Lyra J, Pinto V, Coelho R, Celestino R, Prazeres H, Lima L, Melo M, Rocha AG, Preto A, Castro P, Castro L, Pardal F, Lopes JM, Santos LL, Reis RM, **Cameselle-Teijeiro J**, Sobrinho-Simões M, Lima J, Máximo V, Soares P.

**Nat Commun**, 2013 Jul 26;4:2185. doi: 10.1038/ncomms3185.

fi2012 **10,015** Q1 D1

**Original**

**[AMPK activation by oncogenesis is required to maintain cancer cell proliferation in astrocytic tumors]**

PMID23370326

Ríos M, Foretz M, Viollet B, Prieto A, **Fraga M, Costoya JA, Señarís R.**

**Cancer Res**, 2013 Apr 15;73(8):2628-38. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-12-0861. Epub 2013 Jan 31.

fi2012 **8,650** Q1 D1

**Original**

**[Humanized medium (h7H) allows long-term primary follicular thyroid cultures from human normal thyroid, benign neoplasm, and cancer]**

PMID23539720

**Bravo SB, Garcia-Rendueles ME, Garcia-Rendueles AR, Rodrigues JS, Perez-**

**Romero S, Garcia-Lavandeira M, Suarez-Fariña M, Barreiro F, Czarnocka B, Senra A, Lareu MV, Rodriguez-Garcia J, Cameselle-Teijeiro J, Alvarez CV.**

**J Clin Endocrinol Metab**, 2013 Jun;98(6):2431-41. doi: 10.1210/jc.2012-3812.

Epub 2013 Mar 28.

fi2012 **6,430** Q1

**Original**

**[Giant cell arteritis of the thyroid gland as first evidence of systemic disease]**

PMID23253616

**Cameselle-Teijeiro J, Caneiro-Gómez J, Ghazzawi A, Piso-Neira M, Fernández-Rodríguez R, Reyes-Santías R, Abdulkader I.**

**J Clin Endocrinol Metab**, 2013 Feb;98(2):441-2. doi: 10.1210/jc.2012-3596. Epub 2012 Dec 18.

fi2012 **6,430** Q1

**Editorial**

**[A new seipin-associated neurodegenerative syndrome]**

PMID23564749

Guillén-Navarro E, **Sánchez-Iglesias S, Domingo-Jiménez R, Victoria B, Ruiz-Riquelme A, Rábano A, Loidi L, Beiras A, González-Méndez B, Ramos A, López-González V, Ballesta-Martínez MJ, Garrido-Pumar M, Aguiar P, Ruibal A, Requena JR, Araújo-Vilar D.**

**J Med Genet**, 2013 Jun;50(6):401-9. doi: 10.1136/jmedgenet-2013-101525. Epub 2013 Apr 6.

fi2012 **5,703** Q1

**Original**

**[Defining hypoxic microenvironments by non-invasive functional optical imaging]**

PMID22766514

**Iglesias P, Fraga M, Costoya JA.**

**Eur J Cancer**, 2013 Jan;49(1):264-71. doi: 10.1016/j.ejca.2012.06.001. Epub 2012 Jul 3.

fi2012 **5,061** Q1

**Original**

**[Prediction of metastatic breast cancer in non-sentinel lymph nodes based on metalloprotease-1 expression by the sentinel lymph node]**

PMID23063352

Eiró N, González LO, Atienza S, González-Quintana JM, Beridze N, Fernandez-García B, **Pérez-Fernández R, García-Caballero T**, Schneider J, Vizoso FJ.

**Eur J Cancer**, 2013 Mar;49(5):1009-17. doi: 10.1016/j.ejca.2012.09.019. Epub 2012 Oct 11.

fi2012 **5,061** Q1

**Original**

**[Nesfatin-1 in human and murine cardiomyocytes: Synthesis, secretion, and mobilization of glut-4]**

PMID24064358

**Feijóo-Bandín S, Rodríguez-Penas D, García-Rúa V, Mosquera-Leal A, Otero MF, Pereira E, Rubio J, Martínez I, Seoane LM, Gualillo O, Calaza M, García-Caballero T, Portolés M, Roselló-Lletí E, Diéguez C, Rivera M, González-Juanatey JR, Lago F.**

**Endocrinology**, 2013 Dec;154(12):4757-67. doi: 10.1210/en.2013-1497. Epub 2013 Sep 24.

fi2012 **4,717** Q1

**Original**

**[Intraoperative molecular analysis of total tumor load in sentinel lymph node: A new predictor of axillary status in early breast cancer patients]**

PMID23576079

Peg V, Espinosa-Bravo M, Vieites B, Vilardell F, **Antúñez JR**, de Salas MS, Delgado-Sánchez JJ, Pinto W, Gozalbo F, Petit A, Sansano I, Del Mar Téllez M, Rubio IT.

**Breast Cancer Res Treat**, 2013 May;139(1):87-93. doi: 10.1007/s10549-013-2524-z. Epub 2013 Apr 11.

fi2012 **4,469** Q1

**Original**

**[The gastric CB1 receptor modulates ghrelin production through the mTOR pathway to regulate food intake]**

PMID24303008

**Senin LL, Al-Massadi O, Folgueira C, Castelao C, Pardo M, Barja-Fernandez S, Roca-Rivada A, Amil M, Crujeiras AB, Garcia-Caballero T, Gabellieri E, Leis R, Dieguez C, Pagotto U, Casanueva FF, Seoane LM.**

**PLoS One**, 2013 Nov 26;8(11):e80339. doi: 10.1371/journal.pone.0080339.

fi2012 **3,730** Q1

**Original**

**[Different ghrelin localisation in adult human and rat endocrine pancreas]**

PMID23584608

Raghay K, **Gallego R**, Scoazec JY, **García-Caballero T**, Morel G.

**Cell Tissue Res**, 2013 Jun;352(3):487-94. doi: 10.1007/s00441-013-1593-y. Epub 2013 Apr 13.

fi2012 **3,677** Q2

**Original**

**[Ectopic thyroid tissue in the adrenal gland: A report of two cases with pathogenetic implications]**

PMID23510370

Romero-Rojas A, Bella-Cueto MR, Meza-Cabrera IA, Cabezuolo-Hernández A, García-Rojo D, Vargas-Uricoechea H, **Cameselle-Teijeiro J.**

**Thyroid**, 2013 Dec;23(12):1644-50. doi: 10.1089/thy.2013.0063. Epub 2013 Jul 25.

fi2012 **3,544** Q2

**Original**

**[Feasibility and yield of a novel 22-gauge histology EUS needle in patients with pancreatic masses: a multicenter prospective cohort study]**

PMID23644834

Larghi A, **Iglesias-Garcia J**, Poley JW, Monges G, Petrone MC, Rindi G, **Abdulkader I**, Arcidiacono PG, Costamagna G, Biermann K, Bories E, Doglioni C, **Dominguez-Muñoz JE**, Hassan C, Bruno M, Giovannini M.

**Surg Endosc**, 2013 Oct;27(10):3733-8. doi: 10.1007/s00464-013-2957-9. Epub 2013 May 4.

fi2012 3,427 Q1 D1

**Original**

**[Interobserver agreement among pathologists regarding core tissue specimens obtained with a new endoscopic ultrasound histology needle; a prospective multicentre study in 50 cases]**

PMID23379782

Petrone MC, Poley JW, Bonzini M, Testoni PA, **Abdulkader I**, Biermann K, Monges G, Rindi G, Doglioni C, Bruno MJ, Giovannini M, **Iglesias-Garcia J**, Larghi A, Arcidiacono PG.

**Histopathology**, 2013 Mar;62(4):602-8. doi: 10.1111/his.12041. Epub 2013 Feb 5.

fi2012 2,857 Q1

**Original**

**[Prognostic value of changes in the expression of stem cell markers in the peripheral blood of patients with colon cancer]**

PMID23545848

Padín-Iruegas ME, Herranz-Carnero M, Aguin-Losada S, Brozos-Vazquez E, Anido-Herranz U, Antunez-Lopez JR, Ruibal-Morell A, López-López R.

**Oncol Rep**, 2013 Jun;29(6):2467-72. doi: 10.3892/or.2013.2368. Epub 2013 Mar 27.

fi2012 2,297 Q3

**Original**

**[A simple method for isolating rat brain mitochondria with high metabolic activity: effects of EDTA and EGTA]**

PMID23261657

Iglesias-González J, **Sánchez-Iglesias S**, **Beiras-Iglesias A**, Soto-Otero R, Méndez-Álvarez E.

**J Neurosci Methods**, 2013 Feb 15;213(1):39-42. doi: 10.1016/j.jneumeth.2012.12.005. Epub 2012 Dec 20.

fi2012 2,114 Q3

**Original**

**[The role of carbonic anhydrase IX in hypoxia control in OSCC]**

PMID22417164

**Pérez-Sayáns M**, Supuran CT, Pastorekova S, **Suárez-Peñaranda JM**, **Pilar GD**, **Barros-Angueira F**, Gándara-Rey JM, **García-García A**.

**J Oral Pathol Med**, 2013 Jan;42(1):1-8. doi: 10.1111/j.1600-0714.2012.01144.x. Epub 2012 Mar 14.

fi2012 2,055 Q1

**Revisión**

**[Histopathologic and immunohistochemical features of sea urchin granulomas]**

PMID23506168

**Suárez-Peñaranda JM**, Vieites B, Del Río E, Ortiz-Rey JA, Antón I.

**J Cutan Pathol**, 2013 Jun;40(6):550-6. doi: 10.1111/cup.12134. Epub 2013 Mar 18.

fi2012 1,766 Q2

**Original**

**[Vaginal tubulovillous adenoma: A clinicopathologic and molecular study with review of the literature]**

PMID23202776

Peña-Fernández M, **Abdulkader-Nallib I**, Novo-Domínguez A, Turrado-Sánchez EM, **Brea-Fernández A**, Sebío-Lago L, **Ruíz-Ponte C**, **Cameselle-Teijeiro J**.

**Int J Gynecol Pathol**, 2013 Jan;32(1):131-6. doi: 10.1097/PGP.0b013e31824fe2c8.

fi2012 1,413 Q3

**Revisión**

**[Educational intervention for the prevention of osteoporosis in a rural Primary Healthcare service]**

PMID24018253

Pérez Fernández MR, Almazán Ortega R, Martínez Portela JM, Alves Pérez MT, **Segura Iglesias MC**, **Pérez Fernández R**.

**Med Clin-Barcelona**, 2013 Dec 21;141(12):519-21. doi:

10.1016/j.medcli.2013.02.041. Epub 2013 Sep 7.

fi2012 1,399 Q2

**Original**

**[Role of blind closed pleural biopsy in the management of pleural exudates]**

PMID23951560

Pereyra MF, **San-José E**, Ferreiro L, **Golpe A**, **Antúnez J**, **González-Barcala FJ**, **Abdulkader I**, **Alvarez-Dobaño JM**, Rodríguez-Núñez N, **Valdés L**.

**Can Respir J**, 2013 September/October;20(5):362-366. Epub 2013 Aug 15.

fi2012 1,286 Q4

**Original**

**[Madelung's disease: comorbidities, fatty mass distribution, and response to treatment of 22 patients]**

PMID23435503

Brea-García B, **Cameselle-Teijeiro J**, Couto-González I, Taboada-Suárez A, González-Álvarez E.

**Aesthet Plast Surg**, 2013 Apr;37(2):409-16. doi: 10.1007/s00266-012-9874-5. Epub 2012 Feb 24.

fi2012 1,264 Q3

**Original**

**[Midline congenital cervical cleft mimicking linear scleroderma]**

PMID23072290

Méndez-Gallart R, Martínez EE, Rodríguez-Barca P, **Nallib IA**, **Bautista-Casasnovas A**.

**Pediatr Dermatol**, 2013 Jul-Aug;30(4):e34-6. doi: 10.1111/pde.12021. Epub 2012 Oct 16

fi2012 1,041 Q3

**Original**

**[Variable expressivity familial cherubism: Woman transmitting cherubism without suffering the disease]**

PMID24382142

**Pérez-Sayáns M**, **Barros-Angueira F**, **Suárez-Peñaranda JM**, **García-García A**.

**Head Face Med**, 2013 Nov 5;9:33. doi: 10.1186/1746-160X-9-33.

fi2012 0,981 Q3

**Original**

**[Platelet factor 4-positive thrombi adhering to the ventricles of a ventricular assist device in patients with heparin-induced thrombocytopenia type II]**

PMID23769097

Beiras-Fernandez A, Kanzler I, Michel S, Sadoni S, Kilger E, **Beiras A**, Kur F.

**Transplant Proc**, 2013 Jun;45(5):2013-6. doi: 10.1016/j.transproceed.2013.01.045.

fi2012 **0,952** Q3

**Original**

**[Local expression of myocardial galectin-3 does not correlate with its serum levels in patients undergoing heart transplantation]**

PMID24264380

**Beiras-Fernandez A**, Weis F, Rothkopf J, Kaczmarek I, Ledderose C, Dick A, Keller T, Beiras A, Kreth S.

**Ann Transpl**, 2013 Nov 22;18:643-50. doi: 10.12659/AOT.889396

fi2012 **0,815** Q3

**Original**

**[Cribriform-morular variant of papillary thyroid carcinoma displaying poorly differentiated features]**

PMID23349472

Nakazawa T, Celestino R, Machado JC, **Cameselle-Teijeiro JM**, Vinagre J, Eloy C, Benserai F, Lameche S, Soares P, Sobrinho-Simões M.

**Int J Surg Pathol**, 2013 Aug;21(4):379-89. doi: 10.1177/1066896912473355. Epub 2013 Jan 24.

fi2012 **0,756** Q4

**Original**

## Proyectos [1, 46.500€]

**[Plataforma de Biobancos]**

Código: PT13/0010/0068

Investigador principal: **Fraga Rodríguez, Máximo**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 46.500 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2017

## Contratos y convenios [4, 43.370,6€]

**[Colaboración en desarrollo del proyecto: “Determinación de las mutaciones del gen EGFR y otras alteraciones moleculares en el carcinoma pulmonar no microcítico”]**

Investigador principal: **Abdulkader Nallib, Ihab**

Entidad contratante: AstraZeneca Farmacéutica Spain, SA

Ámbito: Nacional

Cuantía: 25.000 €

**[Determinación de HER2 en cáncer de mama y gástrico]**

Investigador principal: **García-Caballero Parada, Tomás**

Entidad contratante: Dako Diagnosticos, SAU

Ámbito: Nacional

Cuantía: 14.870,6 €

**[Evaluación de la hibridación rápida in situ de mRNA (RISHTM) como técnica de detección de sobreexpresión del receptor HER2 en cáncer de mama]**

Investigador principal: **García-Caballero Parada, Tomás**

Entidad contratante: Fundación Grupo Español de Investigación en Cáncer de Mama

Ámbito: Nacional

Cuantía: 0 €

**[Estandarización de la determinación de factores predictivos y pronósticos en cancer de mama]**

Investigador principal: **García-Caballero Parada, Tomás**

Entidad contratante: Dako Diagnósticos, S.A.

Ámbito: Provincial

Cuantía: 3.500 €



## Patentes [1]

**[Líneas celulares y su uso para la identificación de fármacos para el carcinoma tiroideo]**

Inventaron: **Álvarez Villamarín, Clara; Bravo López, Susana Belén; Cameselle Teijeiro, José; Rodríguez García-Rendueles, Elena**

Código: P201031322

Estado: concedida

Ámbito: España

## NANOBIOFAR (C025)

### Líder

Alonso Fernández, María José

### Equipo

Abellán Pose, Raquel  
Alonso Fernández, María José  
Caetano Cordeiro, Ana Sara  
Correia Pinto, Jorge Filipe  
Csaba, Noemi  
Domínguez Ríos, Purificación  
García Fuentes, Marcos  
González Aramundiz, José Vicente  
González Paredes, Ana  
Lollo, Giovanna  
Martínez Ledo, Adriana  
Mc Glone, Adam Phillip  
Osorio Teijeira, Desirée  
Reimondez Troitiño, Sonia  
Ríos Cornes, Silvia  
Roca Martínez, Carlota  
Romero Bello, Rafael  
Santander Ortega, Manuel  
Teijeiro Valiño, Carmen  
Torres López, Dolores  
Vicente Ozores, Sara

### Objetivos de Investigación

Nuestra investigación científica se refiere al uso de las nanotecnologías para el desarrollo de sistemas innovadores de administración de fármacos / antígeno. Nuestro objetivo principal

es el diseño y desarrollo de nuevos materiales nanoestructurados destinados para el transporte de drogas y antígenos a través de barreras biológicas y entregarlos al tejido diana. Dentro de esta amplia zona, nuestra principal competencia se refiere a la asociación de moléculas delicadas, incluyendo péptidos, siRNA, antígenos a estas nanovehículos. Gran parte de esta investigación se ha definido para tener una especial incidencia en el desarrollo de las naciones del mundo.

El trabajo actual en nuestro laboratorio se orienta hacia:

1. Creación de nuevos enfoques para la administración de fármacos de proteínas, antígenos y genes a través de barreras complejas en el cuerpo, tales como la nasal, la ocular y las barreras intestinales.
2. Diseño y desarrollo de nuevos nanovehículos para la entrega de antígeno y la investigación de sus propiedades adyuvantes (nanovaccines).
3. Diseño y desarrollo de nuevas terapias multi-objetivo que consiste en nanovehículos multifuncionales que contienen medicamentos para grupos pequeños y siRNA.
4. Investigación del mecanismo de interacción de los materiales nanoestructurados con el entorno biológico.

### Publicaciones [12, fi49,126]

**[A new potential nano-oncological therapy based on polyamino acid nanocapsules]**

PMID23591661

Gonzalo T, **Lollo G, Garcia-Fuentes M, Torres D, Correa J**, Riguera R, Fernandez-Megia E, Calvo P, Avilés P, Guillén MJ, **Alonso MJ**.

**J Control Release**, 2013 Jul 10;169(1-2):10-6.

fi2012 **7,633** Q1 D1

**Original**



**[Co-delivery of viral proteins and a tlr7 agonist from polysaccharide nanocapsules: A needle-free vaccination strategy]**

PMID24076340

**Vicente S**, Peleteiro M, Díaz-Freitas B, **Sanchez A**, González-Fernández A, **Alonso MJ**.

**J Control Release**, 2013 Dec 28;172(3):773-81. doi: 10.1016/j.jconrel.2013.09.012. Epub 2013 Sep 25.

fi2012 7,633 Q1 D1

**Original**

**[Development of PLGA-mannosamine nanoparticles as oral protein carriers]**

PMID24131254

Alonso-Sande M, des Rieux A, Fievez V, Sarmiento B, Delgado A, Evora C, Remuñán-López C, Préat V, **Alonso MJ**.

**Biomacromolecules**, 2013 Nov 11;14(11):4046-52. doi: 10.1021/bm401141u. Epub 2013 Oct 30.

fi2012 5,371 Q1 D1

**Original**

**[Anti-tumor efficacy of chitosan-g-poly(ethylene glycol) nanocapsules containing docetaxel: Anti-TMEFF-2 functionalized nanocapsules vs. non-functionalized nanocapsules]**

PMID23262164

**Torrecilla D**, Lozano MV, Lallana E, **Neissa JI**, Novoa-Carballal R, **Vidal A**, Fernandez-Megia E, **Torres D**, Riguera R, **Alonso MJ**, **Dominguez F**.

**Eur J Pharm Biopharm**, 2013 Apr;83(3):330-7. doi: 10.1016/j.ejpb.2012.10.017. Epub 2012 Dec 20.

fi2012 3,826 Q1

**Original**

**[Poly-L-asparagine nanocapsules as anticancer drug delivery vehicles]**

PMID23954509

Rivera-Rodríguez GR, **Alonso MJ**, **Torres D**.

**Eur J Pharm Biopharm**, 2013 Nov;85(3):481-7. doi: 10.1016/j.ejpb.2013.08.001. Epub 2013 Aug 13.

fi2012 3,826 Q1

**Original**

**[A polymer/oil based nanovaccine as a single-dose immunization approach]**

PMID23614052

**Vicente S**, Díaz-Freitas B, Peleteiro M, **Sanchez A**, Pascual DW, Gonzalez-Fernandez A, **Alonso MJ**.

**PLoS One**, 2013 Apr 22;8(4):e62500. doi: 10.1371/journal.pone.0062500.

fi2012 3,730 Q1

**Original**

**[Vaccine delivery carriers: Insights and future perspectives]**

PMID22561794

**Correia-Pinto JF**, **Csaba N**, **Alonso MJ**.

**Int J Pharmaceut**, 2013 Jan 2;440(1):27-38. doi: 10.1016/j.ijpharm.2012.04.047. Epub 2012 Apr 23.

fi2012 3,458 Q1

**Revisión**

**[Systemic heparin delivery by the pulmonary route using chitosan and glycol chitosan nanoparticles]**

PMID23454518

Trapani A, Di Gioia S, Ditaranto N, Cioffi N, Goycoolea FM, Carbone A, **Garcia-Fuentes M**, Conese M, **Alonso MJ**.

**Int J Pharmaceut**, 2013 Apr 15;447(1-2):115-23. doi: 10.1016/j.ijpharm.2013.02.035. Epub 2013 Feb 20.

fi2012 3,458 Q1  
Original

**[In vivo evaluation of poly-L-asparagine nanocapsules as carriers for anti-cancer drug delivery]**

PMID24140546

Rivera-Rodriguez GR, Lollo G, Montier T, Benoit JP, Passirani C, Alonso MJ, Torres D. **Int J Pharmaceut**, 2013 Dec 15;458(1):83-9. doi: 10.1016/j.ijpharm.2013.09.038. Epub 2013 Oct 17.

fi2012 3,458 Q1  
Original

**[Hyaluronan nanocapsules as a new vehicle for intracellular drug delivery]**

PMID23684914

Oyarzun-Ampuero FA, Rivera-Rodríguez GR, Alonso MJ, Torres D. **Eur J Pharm Sci**, 2013 Jul 16;49(4):483-90. doi: 10.1016/j.ejps.2013.05.008. Epub 2013 May 15.

fi2012 2,987 Q2  
Original

**[Polyarginine nanocapsules: A new platform for intracellular drug delivery ]**

wok

Lozano MV, Lollo G, Alonso-Nocelo M, Brea J, Vidal A, Torres D, Alonso MJ. **J Nanopart Res**, 2013 Mar; Volume: 15, Issue: 3, Article Number: 1515, DOI: 10.1007/s11051-013-1515-7

fi2012 2,175 Q1  
Original

**[Intracellular delivery of docetaxel using freeze-dried polysaccharide nanocapsules]**

PMID23088320

Lozano MV, Esteban H, Brea J, Loza MI, Torres D, Alonso MJ.

**J Microencapsul**, 2013;30(2):181-8. doi: 10.3109/02652048.2012.714411. Epub 2012 Oct 22.

fi2012 1,571 Q2  
Original

### Proyectos [3, 712.600€]

**[Matrices bioactivas para la supresión de células iniciadoras de glioma]**

Código: EM2013/042

Investigador principal: **García Fuentes, Marcos**

Financia: Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria

Ámbito: Autonómico

Cuantía: 97.000 €

Inicio: 8/8/2013 Fin: 08/08/2016

**[Consolidación e estruturación. (GRC) GI-1643 Nanotecnoloxías aplicadas al diseño de sistemas de liberación de fármacos (NANOBIOFAR)]**

Código: GRC2013-043

Investigador principal: **Torres López, María Dolores Ramona**

Financia: Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria

Ámbito: Autonómico

Cuantía: 370.000 €

Inicio: 1/1/2013 Fin: 31/12/2016

**[NanoFar: European Doctorate in nanomedicine and pharmaceutical innovation]**

Código: 520170-1-2011-1-2

Investigador principal: **Alonso Fernández, María José**

Financia: Comisión Europea

Ámbito: Internacional

Cuantía: 245.600 €

Inicio: 1/10/2012 Fin: 30/09/2016

## Contratos y convenios [2, 152.000€]

### [Colaboración y asesoramiento para la plataforma de nanomedicina 2011]

Investigador principal: **Alonso Fernández, María José**

Entidad contratante: Fundació Institut de Bioenginyeria de Catalunya (IBEC)

Ámbito: Nacional

Cuantía: 2.000 €

### [COLIVAC: nuevas tecnologías para vacunas de E. coli (Feder-Inninterconecta)]

Investigador principal: **Alonso Fernández, María José**

Entidad contratante: Nanogap Sub-Nm-Powder, S.A.

Ámbito: Provincial

Cuantía: 150.000 €

## Patentes [6]

### [Nanocápsulas con cubierta polimérica]

Inventaron: **Alonso Fernández, M<sup>a</sup> José; García Fuentes, Marcos; Gonzalo Lázaro, Teresa; Lollo, Giovanna; Oyarzún Ampuero, Felipe Andrés; Rivera Rodríguez, Gustavo; Torres López, Dolores**

Código: P201130015

Estado: solicitada

Ámbito: España

### [Nanocapsules with a polymer shell]

Inventaron: **Alonso Fernández, M<sup>a</sup> José; García Fuentes, Marcos; Gonzalo Lázaro, Teresa; Lollo, Giovanna; Oyarzún Ampuero, Felipe Andrés; Rivera Rodríguez, Gustavo; Torres López, Dolores**

Código: US13/979,092

Estado: solicitada

Ámbito: USA

### [Nanocápsulas con cubierta polimérica]

Inventaron: **Alonso Fernández, M<sup>a</sup> José; García Fuentes, Marcos; Gonzalo Lázaro, Teresa; Lollo, Giovanna; Oyarzún Ampuero, Felipe Andrés; Rivera Rodríguez, Gustavo; Torres López, Dolores**

Código: CN201280012254.4

Estado: solicitada

Ámbito: China

### [Nanocápsulas con cubierta polimérica]

Inventaron: **Alonso Fernández, M<sup>a</sup> José; García Fuentes, Marcos; Gonzalo Lázaro, Teresa; Lollo, Giovanna; Oyarzún Ampuero, Felipe Andrés; Rivera Rodríguez, Gustavo; Torres López, Dolores**

Código: BR112013017750-0

Estado: solicitada

Ámbito: Brasil

### [Nanocápsulas de protamina]

Inventaron: **Alonso Fernández, M<sup>a</sup> José; Csaba, Noemí; González Aramundiz, José Vicente**

Código: PCT/ES2013/070885

Estado: solicitada

Ámbito: Internacional

### [Formulación de liberación controlada]

Inventaron: **Csaba, Noemí; García Fuentes, Marcos**

Código: PCT/ES2013/070655

Estado: solicitada

Ámbito: Internacional

## Tesis [1]

### [Nanocápsulas polisacarídicas como vehículos adyuvantes de vacunas]

Autor: Vicente Ozores, Sara

Director: **Alejandro Sánchez Barreiro, María Josefa Alonso Fernández**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 22/3/2013

## Oncología Molecular (E004)

### Líder

Costoya Puente, José Antonio

### Equipo

Costoya Puente, José Antonio

Golán Cancela, Irene

González López del Castillo, Catarina

Iglesias Vázquez, Pablo

Orozco, Mario

Pinedo Panduro, Lauro Sócrates

Ríos García, Marcos

### Objetivos de Investigación

Nuestro grupo centra su estudio en el conocimiento de los mecanismos que regulan el proceso de transformación celular, permitiendo no sólo la comprensión de la biología tumoral sino también la identificación de nuevas dianas terapéuticas.

Para ello, aúna el estudio de los eventos moleculares implicados en la patogenia tumoral y el desarrollo de modelos experimentales que permiten estudiar las repercusiones de la activación de oncogenes y/o la inactivación de genes supresores sobre la evolución del proceso tumoral.

La generación de modelos preclínicos de patología tumoral humana proporciona una herramienta de gran utilidad, ya que permite no sólo la generación de nuevos abordajes diagnósticos y terapéuticos, sino también su validación.

### Publicaciones [2, fi13,711]

**[AMPK activation by oncogenesis is required to maintain cancer cell proliferation in astrocytic tumors]**

PMID23370326

**Ríos M, Foretz M, Viollet B, Prieto A, Fraga M, Costoya JA, Señarís R.**

**Cancer Res**, 2013 Apr 15;73(8):2628-38. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-12-0861. Epub 2013 Jan 31.

fi2012 **8,650** Q1 D1

**Original**

**[Defining hypoxic microenvironments by non-invasive functional optical imaging]**

PMID22766514

**Iglesias P, Fraga M, Costoya JA.**

**Eur J Cancer**, 2013 Jan;49(1):264-71. doi: 10.1016/j.ejca.2012.06.001. Epub 2012 Jul 3.

fi2012 **5,061** Q1

**Original**

## Oncología Médica Traslacional (E010)

### Líder

López López, Rafael

### Equipo

Abal Posada, Miguel

Abalo Piñeiro, Alicia

Abaña Otero, Rosa

Aguín Losada, Santiago

Alonso Alconada, Lorena

Alonso Nocelo, Marta

Anido Herranz, Urbano

Barbazán García, Jorge

Barón Duarte, Franciso Javier

Blanco Freire, Cristina

Brozos Vázquez, Elena

Candamio Folgar, Sonia María

Carmona Campos, Marta

Couceiro Otero, Ramiro

Cueva Bañuelos, Juan Fernando

Curiel García, María Teresa

Fuente Freire, María de la

García González, Jorge José

Gayoso Couce, Lucía

León Mateos, Luis  
 López López, Rafael  
 López Rodríguez, Rosa  
 Mariscal Avila, Javier  
 Martínez Lago, Nieves Purificación  
 Muinelo Romay, Laura  
 Padín Iruegas, Elena  
 Palacios Ozores, Patricia  
 Rodríguez López, Carmela  
 Vázquez Rivera, María Francisca  
 Vidal Insua, Yolanda  
 Vieito Villar, María

### Objetivos de Investigación

El Servicio de Oncología Médica persigue integrar asistencia, investigación y docencia en el trabajo del día a día de todos sus miembros y en todas sus acciones, presentes y futuras, con una vocación colaborativa con otros grupos del IDIS, del Sergas, de la Universidad y nacionales e internacionales con la misión final de conocer y curar el cáncer. En investigación destaca la investigación clínica y traslacional. En estos momentos tenemos 70 ensayos clínicos abiertos desde fase I a fase IV, promocionados por Farmacéuticas, Grupos Cooperativos Nacionales e Internacionales e investigación no-comercial, en la mayoría de las patologías tumorales.

La investigación traslacional tienen como principal objetivo el proceso de metástasis que pretende la completa integración de la labor investigadora en la asistencial, y el ambicioso compromiso de que los resultados de investigación alimenten el Programa de Ensayos Clínicos y viceversa. Las líneas son:

1. Biopsia líquida con la caracterización y valor clínico de las Células Tumorales Circulantes (CTC) y otros productos en sangre.
2. Invasión y metástasis: se centra tanto la caracterización de estos mecanismos como su relación con la biología de las CTC y la transición epitelio-mesénquima.
3. Epigenética (principalmente Metilación) en tumores cerebrales y pancreáticos
4. Nuevas estrategias de screening y modelización en oncología: en estrecha

colaboración con el grupo IDIS dirigido por Laura Sánchez, estamos desarrollando y aplicando el modelo animal de zebrafish en oncología, tanto como modelo de estudio de procesos relacionados con metástasis, como modelo de screening y aplicación en asistencia.

Nanotecnología aplicada en oncología: en colaboración con el grupo IDIS dirigido por María José Alonso, integramos la nanotecnología en el desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas.

### Publicaciones [24, fi171,826]

#### [Alpha emitter radium-223 and survival in metastatic prostate cancer]

PMID23863050

Parker C, Nilsson S, Heinrich D, Helle SI, O'Sullivan JM, Fosså SD, Chodacki A, Wiechno P, Logue J, Seke M, Widmark A, Johannessen DC, Hoskin P, Bottomley D, James ND, Solberg A, Syndikus I, Kliment J, Wedel S, Boehmer S, Dall'Oglio M, Franzén L, Coleman R, Vogelzang NJ, O'Bryan-Tear CG, Staudacher K, Garcia-Vargas J, Shan M, Bruland ØS, Sartor O; ALSYMPCA Investigators (López R, Ruibal Á).

**N Engl J Med**, 2013 Jul 18;369(3):213-23. doi: 10.1056/NEJMoa1213755.

fi2012 51,658 Q1 D1

**Original**

#### [Abiraterone in metastatic prostate cancer without previous chemotherapy]

PMID23228172

Ryan CJ, Smith MR, de Bono JS, Molina A, Logothetis CJ, de Souza P, Fizazi K, Mainwaring P, Piulats JM, Ng S, Carles J, Mulders PF, Basch E, Small EJ, Saad F, Schrijvers D, Van Poppel H, Mukherjee SD, Suttman H, Gerritsen WR, Flaig TW, George DJ, Yu EY, Efsthathiou E, Pantuck A, Winquist E, Higano CS, Taplin ME, Park Y, Kheoh T, Griffin T, Scher HI, Rathkopf DE; COU-AA-302 Investigators (López R).

**N Engl J Med**, 2013 Jan 10;368(2):138-48. doi: 10.1056/NEJMoa1209096. Epub 2012 Dec 10. fi2012 **51,658** Q1 D1  
**Original**

[**Adjuvant therapy with cetuximab for locally advanced squamous cell carcinoma of the oropharynx: results from a randomized, phase II prospective trial**]

PMID23041591

Mesía R, Rueda A, Vera R, Lozano A, Medina JA, Aguiar D, Árias F, Triana G, Carles J, **López-López R**.

**Ann Oncol**, 2013 Feb;24(2):448-53. doi: 10.1093/annonc/mds291. Epub 2012 Oct 5. fi2012 **7,384** Q1 D1  
**Original**

[**Endometrial carcinoma: molecular alterations involved in tumor development and progression**]

PMID22430211

Yeramian A, Moreno-Bueno G, Dolcet X, Catusas L, **Abal M**, Colas E, Reventos J, Palacios J, Prat J, Matias-Guiu X.

**Oncogene**, 2013 Jan 24;32(4):403-13. doi: 10.1038/onc.2012.76. Epub 2012 Mar 19. fi2012 **7,357** Q1 D1  
**Revisión**

[**Molecular diagnosis of endometrial cancer from uterine aspirates**]

PMID23649867

Perez-Sanchez C, Colas E, Cabrera S, Falcon O, Sanchez-Del-Río A, García E, Fernández-de-Castillo L, Muruzabal JC, Alvarez E, Fiol G, González C, Torrejón R, Moral E, Campos M, Repollés M, Carreras R, Jiménez-López J, Xercavins J, Aibar E, Perdones-Montero A, Lalanne E, Palicio M, Maes T, Rosell-Vives E, Nieto C, Ortega A, Pedrola N, Llauredó M, Rigau M, Doll A, **Abal M**, Ponce J, Gil-Moreno A, Reventós J.

**Int J Cancer**, 2013 Nov 15;133(10):2383-91. doi: 10.1002/ijc.28243. Epub 2013 Jun 21. fi2012 **6,198** Q1  
**Original**

[**Pharmacogenomics in colorectal cancer: A genome-wide association study to predict toxicity after 5-fluorouracil or FOLFOX administration**]

PMID22310351

**Fernandez-Rozadilla C**, Cazier JB, Moreno V, Crous-Bou M, Guinó E, Durán G, Lamas MJ, **López R**, **Candamio S**, Gallardo E, Paré L, Baiget M, Páez D, López-Fernández LA, Cortejoso L, García MI, Bujanda L, González D, Gonzalo V, Rodrigo L, Reñé JM, Jover R, **Brea-Fernández A**, Andreu M, Bessa X, Llor X, Xicola R, Palles C, Tomlinson I, Castellví-Bel S, Castells A, **Ruiz-Ponte C**, **Carracedo A (Salas A)**.

**Pharmacogenomics J**, 2013 Jun;13(3):209-217. doi: 10.1038/tpj.2012.2. Epub 2012 Feb 7. fi2012 **5,134** Q1 D1  
**Original**

[**Usefulness of bone turnover markers as predictors of mortality risk, disease progression and skeletal-related events appearance in patients with prostate cancer with bone metastases following treatment with zoledronic acid: TUGAMO study**]

PMID23722472

de la Piedra C, Alcaraz A, Bellmunt J, Meseguer C, **Gómez-Caamano A**, Ribal MJ, Vázquez F, **Anido U**, Samper P, Esteban E, Álvarez-Ossorio JL, Lara PC, San José LA, Contreras JA, del Alba AG, González-Gragera B, Tabernero AJ, González-Enguita C, Fernández JM, García-Escudero A, Gómez-Veiga F, Méndez MJ, Segarra J, Virizuela JA, Carles J, Lassa A, Calderero V, Constela M, Delgado D, Mañas A, Murias A, Reynes G, Rodríguez B, Rubio G, Sánchez E, Unda M, Solsona E, Martínez-Javaloyas JM, Comet-

Batlle J, Quicios C, Martín-Fernández M, Mahillo-Fernández I, Morote J.

**Brit J Cancer**, 2013 Jun 25;108(12):2565-72. doi: 10.1038/bjc.2013.270. Epub 2013 May 30. fi2012 5,082 Q1  
**Original**

**[Biochemical markers of bone turnover and clinical outcome in patients with renal cell and bladder carcinoma with bone metastases following treatment with zoledronic acid: The TUGAMO study]**

PMID23799855

Alcaraz A, González-López R, Morote J, de la Piedra C, Meseguer C, Esteban E, Climent M, González-Gragera B, Alvarez-Ossorio JL, Chirivella I, Mellado B, Lara PC, Vázquez F, Contreras JA, Carles J, Murias A, Calderero V, Comet-Batlle J, González-Del Alba A, **León-Mateos L**, Mañas A, Segarra J, Lassa A, González-Enguita C, Méndez MJ, Samper P, Unda M, Mahillo-Fernández I, Bellmunt J; TUGAMO GROUP.

**Brit J Cancer**, 2013 Jul 9;109(1):121-30. doi: 10.1038/bjc.2013.272. Epub 2013 Jun 25. fi2012 5,082 Q1  
**Original**

**[Expert opinion on chemotherapy use in castration-resistant prostate cancer progressing after docetaxel]**

PMID23867574

Gallardo E, Arranz JÁ, Maroto JP, **León LÁ**, Bellmunt J.

**Crit Rev Oncol Hemat**, 2013 Nov;88(2):357-67. doi: 10.1016/j.critrevonc.2013.06.008. Epub 2013 Jul 16. fi2012 4,637 Q1  
**Revisión**

**[A novel in silico reverse-transcriptomics-based identification and blood-based validation of a panel of sub-type specific biomarkers in lung cancer]**

wok

Barh, D; Jain, N; Tiwari, S ; Field, JK; **Padin-Iruegas, E; Ruibal, A; Lopez, R; Herranz, M;** Bhattacharya, A; Juneja, L ; Viero, C; Silva, A; Miyoshi, A; Kumar, A; Blum, K; Azevedo, V; Ghosh, P; Liloglou, T.

**BMC Genomics**, 2013; 14 (Suppl 6): 55. fi2012 4,397 Q1  
**Original**

**[CT perfusion in oncologic imaging: a useful tool?]**

PMID23255736

**García-Figueiras R**, Goh VJ, Padhani AR, **Baleato-González S, Garrido M, León L, Gómez-Caamaño A.**

**Am J Roentgenol**, 2013 Jan;200(1):8-19. doi: 10.2214/AJR.11.8476. fi2012 2,897 Q1  
**Revisión**

**[FX enzyme and GDP-L-Fuc transporter expression in colorectal cancer]**

PMID23730929

Villar-Portela S, **Muinelto-Romay L**, Cuevas E, Gil-Martín E, Fernández-Briera A.

**Histopathology**, 2013 Aug;63(2):174-86. doi: 10.1111/his.12157. Epub 2013 Jun 3. fi2012 2,857 Q1  
**Original**

**[Prognostic value of changes in the expression of stem cell markers in the peripheral blood of patients with colon cancer]**

PMID23545848



**Padín-Iruegas ME, Herranz-Carnero M, Aguin-Losada S, Brozos-Vazquez E, Anido-Herranz U, Antunez-Lopez JR, Ruibal-Morell A, López-López R.**

**Oncol Rep**, 2013 Jun;29(6):2467-72. doi: 10.3892/or.2013.2368. Epub 2013 Mar 27.

fi2012 **2,297** Q3

**Original**

**[Polyarginine nanocapsules: A new platform for intracellular drug delivery ]**

wok

**Lozano MV, Lollo G, Alonso-Nocelo M, Brea J, Vidal A, Torres D, Alonso MJ.**

**J Nanopart Res**, 2013 Mar; Volume: 15, Issue: 3, Article Number: 1515, DOI: 10.1007/s11051-013-1515-7

fi2012 **2,175** Q1

**Original**

**[Phase II trial of erlotinib plus capecitabine as first-line treatment for metastatic pancreatic cancer (XELTA study)]**

PMID23393373

**López R, Méndez CM, Fernández MJ, Reinoso CR, Aldana GQ, Fernández MS, DE LA Cámara Gómez J, López MR, Vázquez MR, Folgar SC.**

**Anticancer Res**, 2013 Feb;33(2):717-23.

fi2012 **1,713** Q3

**Original**

**[Zoledronic acid as an antimetastatic agent for different human tumor cell lines]**

PMID24324062

**Muñelo-Romay L, García D, Alonso-Alconada L, Vieito M, Carmona M, Martínez N, Aguin S, Abal M, López-López R.**

**Anticancer Res**, 2013 Dec;33(12):5295-300.

fi2012 **1,713** Q3

**Original**

**[Cost-utility analysis of nanoparticle albumin-bound paclitaxel versus paclitaxel in monotherapy in pretreated metastatic breast cancer in Spain]**

PMID23534988

**Alba E, Ciruelos E, López R, López-Vega JM, Lluch A, Martín M, Muñoz M, Sánchez-Rovira P, Seguí MÁ, Liria MR, Pérez-Alcántara F.**

**Expert Rev Pharm Out**, 2013 Jun;13(3):381-91. doi: 10.1586/erp.13.18. Epub 2013 Mar 28.

fi2012 **1,674** Q2

**Original**

**[Incidence of chemotherapy-induced neutropenia and current practice of prophylaxis with granulocyte colony-stimulating factors in cancer patients in Spain: a prospective, observational study]**

PMID23730920

**Jolis L, Carabantes F, Pernas S, Cantos B, López A, Torres P, Funes C, Caballero D, Benedit P, Salar A; PRAXIS Study Group (López López R).**

**Eur J Cancer Care**, 2013 Jul;22(4):513-21. doi: 10.1111/ecc.12057. Epub 2013 Jun 3.

fi2012 **1,308** Q1

**Original**

**[Effectiveness of daily versus non-daily granulocyte colony-stimulating factors in patients with solid tumours undergoing chemotherapy: a multivariate analysis of data from current practice]**

PMID23331323

**Almenar Cubells D, Bosch Roig C, Jiménez Orozco E, Álvarez R, Cuervo JM, Díaz Fernández N, Sánchez Heras AB, Galán Brotons A, Giner Marco V, Codes M De Villena M; LEARN II Study Group (López RL).**

**Eur J Cancer Care**, 2013 May;22(3):400-12. doi: 10.1111/ecc.12043. Epub 2013 Jan 18.

fi2012 **1,308** Q1

**Original**



**[Optimal management of breakthrough cancer pain (BCP)]**

PMID23263914

Escobar Y, Mañas A, Juliá J, Gálvez R, Zaragoza F, Margarit C, **López R**, Casas A, Antón A, Cruz JJ.

**Clin Transl Oncol**, 2013 Jul;15(7):526-34. doi: 10.1007/s12094-012-0981-1. Epub 2012 Dec 21.

fi2012 **1,276** Q4

**Revisión**

**[Comprehensive overview of the efficacy and safety of sorafenib in advanced or metastatic renal cell carcinoma after a first tyrosine kinase inhibitor]**

PMID23401018

Afonso FJ, **Anido U**, Fernández-Calvo O, Vázquez-Estévez S, **León L**, Lázaro M, Ramos M, Antón-Aparicio L.

**Clin Transl Oncol**, 2013 Jun;15(6):425-33. doi: 10.1007/s12094-012-0985-x. Epub 2013 Feb 12.

fi2012 **1,276** Q4

**Original**

**[Zoledronic acid in genitourinary cancer]**

PMID23615978

Climent MA, **Anido U**, Méndez-Vidal MJ, Puente J.

**Clin Transl Oncol**, 2013 Nov;15(11):871-8. doi: 10.1007/s12094-013-1033-1. Epub 2013 Apr 25.

fi2012 **1,276** Q4

**Original**

**[Biweekly XELOX (capecitabine and oxaliplatin) as first-line treatment in elderly patients with metastatic colorectal cancer]**

PMID24071536

Grande C, Quintero G, **Candamio S**, París Bouzas L, Villanueva MJ, Campos B, Gallardo E, Alvarez E, Casal J, Mel JR; Grupo Gallego de Investigaciones Oncológicas (GGIO).

**J Geriatr Oncol**, 2013 Apr;4(2):114-21. doi: 10.1016/j.jgo.2013.01.001. Epub 2013 Feb 16.

fi2012 **1,118** Q4

**Original**

**[Lung cancer in the Pontevedra health area: Incidence, clinical presentation and survival]**

PMID24008525

**González-Barcala FJ**, Falagán JA, García-Prim JM, **Valdés L**, **Carreira JM**, Puga A, García-Sanz MT, Antón D, Canive JC, **Pose A**, **López-López R**.

**An Sist Sanit Navar**, 2013 Sep 6;36(2):217-27.

fi2012 **0,351** Q4

**Original**

**Proyectos [4, 732.666€]**

**[The obesity paradox in multiple prevalent diseases: a translational approach]**

Código: PIE13/00024

Investigador principal: **López López, Rafael**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 68.750 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016

**[Innovación en Nanomedicina: apoyo al empleo y al desarrollo socio-económico en el nuevo ecosistema productivo de la Euroregión (InveNNA)]**

Código: 0681\_INVENNTA\_1\_E

Investigador principal: **López López, Rafael**

Financia: Comisión Europea: Programa POCTEP (Proyecto de Cooperación entre España y Portugal)

Ámbito: Internacional

Cuantía: 534.869 €

Inicio: 1/1/2013 Fin: 30/06/2015

**[Células tumorales circulantes y plasticidad epitelial en carcinomas de mama triple negativos: desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas y modelos de estudio]**

Código: PI13/01388

Investigador principal: **López López, Rafael**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 57.173 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016

**[Plataforma de unidades de investigación clínica y ensayos clínicos]**

Código: PT13/0002/0008

Investigador principal: **López López, Rafael**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 71.875 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2017

## **Contratos y convenios [7, 96.205€]**

**[Gene expression study by real-time quantitative PCR (RT-qPCR) of the genes described in AMT-BMP-2012-01 protocol amendment using formalin-fixed, paraffin-embedded (FFPE) samples of non-small cell lung cancer (NSCLC)]**

Investigador principal: **Abal Posada, Miguel**

Entidad contratante: Advanced Marker Discovery, S.L.

Ámbito: Internacional

Cuantía: 3.500 €

**[CellCollector Technology ]**

Investigador principal: **López López, Rafael**

Entidad contratante: GILUPI

Ámbito: Internacional

Cuantía: 0 €

**[Determinación de CTCs en pacientes con cáncer de próstata metastásico resistente a la castración]**

Investigador principal: **López López, Rafael**

Entidad contratante: Janssen Cilag, SA

Ámbito: Nacional

Cuantía: 5.000 €

**[Patrocinio programa formación área oncología curso académico 2013-2014]**

Investigador principal: **López López, Rafael**

Entidad contratante: Lilly, SA

Ámbito: Nacional

Cuantía: 23.000 €

**[Análisis de determinación del estado mutacional de los genes KRAS y NRAS para pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal metastásico ]**

Investigador principal: **López López, Rafael**

Entidad contratante: Merck, SL

Ámbito: Nacional

Cuantía: 0 €

**[Patrocinio para el programa formativo: VII Curso atención farmacéutica integral en oncología]**

Investigador principal: **López López, Rafael**

Entidad contratante: Roche Farma, S.A.

Ámbito: Nacional

Cuantía: 64.705 €

**[Desarrollo de una técnica innovadora para evaluar la eficacia e idoneidad de los tratamientos quimioterápicos para pacientes de cáncer humanos]**

Investigador principal: **López López, Rafael**

Entidad contratante: Universidad de Santiago de Compostela-Zeclinics, S.L.

Ámbito: Nacional

Cuantía: 0 €

## Ensayos [29]

[Ensayo clínico fase II para la evaluación de las respuestas histológicas de todas las metástasis hepáticas resecaadas en pacientes con cáncer colorectal metastásico tras quimioterapia preoperatoria basada en Cetuximab]

Investigador principal: **López López, Rafael**  
 Tipo: Ensayo clínico  
 Ámbito: Internacional

[Estudio para la validación de biomarcadores pronósticos en pacientes con cáncer de colon y recto superior]

Investigador principal: **López López, Rafael**  
 Tipo: Estudio observacional  
 Ámbito: Nacional

[Evaluación de la satisfacción del paciente durante el tratamiento de mantenimiento con PecFent®]

Investigador principal: **López López, Rafael**  
 Tipo: Estudio observacional  
 Ámbito: Internacional

[Estudio aleatorizado, fase II, para explorar la eficacia y la viabilidad de rotaciones en primera línea entre Sunitinib y Everolimus, en comparación con el tratamiento consecutivo con Sunitinib en primera línea y Everolimus en segunda línea, hasta la progresión, en pacientes con adenocarcinoma renal metastásico de células claras]

Investigador principal: **Anido Herranz, Urbano**  
 Tipo: Ensayo clínico  
 Ámbito: Internacional

[Estudio aleatorizado, fase II / III de Cabazitaxel versus Vinflunina en cáncer metastásico o localmente avanzado de células transicionales de urotelio]

Investigador principal: **Anido Herranz, Urbano**  
 Tipo: Ensayo clínico  
 Ámbito: Internacional

[Estudio abierto de afatinib en pacientes no tratados (primera línea) o tratados previamente con quimioterapia con cáncer de pulmón no microcítico (CPNM) localmente avanzado o metastásico portadores de mutación(es) de EGFR]

Investigador principal: **Vázquez Rivera, Francisca**  
 Tipo: Ensayo clínico  
 Ámbito: Nacional

[Estudio multinacional, prospectivo, observacional en pacientes con melanoma irresecable o metastásico (EPA-LA)]

Investigador principal: **Curiel García, María Teresa**  
 Tipo: Estudio observacional  
 Ámbito: Internacional

[Estudio de fase 2/3, multicéntrico, abierto, aleatorizado de nab®-paclitaxel semanal combinado con gemcitabina o carboplatino, en comparación con gemcitabina/carboplatino, como tratamiento de primera línea en pacientes con cáncer de mama metastásico con RE, RPg y HER2 negativos (triple negativo)]

Investigador principal: **López López, Rafael**  
 Tipo: Ensayo clínico  
 Ámbito: Nacional

[Estudio de Fase III, doble ciego, controlado por placebo de Vemurafenib frente a Vemurafenib más GDC-0973 en pacientes con melanoma metastásico o localmente avanzado irresecable, con resultado positivo para la mutación BRAF v600, no tratados previamente]

Investigador principal: **Curiel García, María Teresa**  
 Tipo: Ensayo clínico  
 Ámbito: Nacional

[Estudio de fase III, aleatorizado, a doble ciego, controlado con placebo sobre terapia adyuvante con vemurafenib (RO5185426) en pacientes con melanoma cutáneo con mutación BRAF resecao quirúrgicamente con alto riesgo de recidiva]

Investigador principal: **Curiel García, María Teresa**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Estudio observacional, postautorización, retrospectivo para describir la supervivencia libre de progresión a una segunda línea de tratamiento con un inhibidor de mTOR (everolimus) tras progresión a una primera línea con terapias anti-VEGF en pacientes con carcinoma renal metastásico tratados de acuerdo a la práctica clínica habitual]

Investigador principal: **León Mateos, Luis**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Nacional

[Ensayo fase I/II multicéntrico y prospectivo de nilotinib y adriamicina como tratamiento neoadyuvante en liposarcomas y leiomiomas de retroperitoneo]

Investigador principal: **Vidal Insua, Yolanda**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Nacional

[Estudio aleatorizado fase II-b de Cabazitaxel en cáncer colorrectal metastásico resistente al tratamiento estándar]

Investigador principal: **López López, Rafael**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Estudio observacional prospectivo de modelos de tratamiento y resultados del tratamiento en el mundo real en pacientes

con carcinoma de células renales avanzado o metastásico que reciben pazopanib]

Investigador principal: **León Mateos, Luis**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Nacional

[Investigación de mecanismos inmunitarios relacionados con la hepatotoxicidad asociada a lapatinib: investigación biológica ex vivo de linfocitos T en relación con acontecimientos adversos hepáticos inducidos por lapatinib utilizando CMSP obtenidas de una selección de pacientes del estudio EGF105485 (TEACH)]

Investigador principal: **López López, Rafael**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Eficacia, seguridad y tolerabilidad de cebranopadol oral frente a sulfato de morfina de acción prolongada en pacientes con dolor crónico moderado a severo, producido por cáncer]

Investigador principal: **López López, Rafael**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Registro de sarcomas raros: Herramienta de ayuda para evaluar el número de casos de cada subtipo y su orientación terapéutica por el Grupo Español de Investigación en Sarcomas (GEIS)]

Investigador principal: **López López, Rafael**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Internacional

[Estudio observacional, retrospectivo y multicéntrico para evaluar el beneficio clínico de la combinación de Trastuzumab y Lapatinib(TL) en pacientes con cáncer de mama metastásico HER2 positivo y previamente tratado con Trastuzumab y/o Lapatinib]

Investigador principal: **Cueva Bañuelos, Juan Fernando**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Internacional

[Patrones de práctica y cumplimiento del tratamiento adyuvante con dosis altas de interferón y resultados clínicos con melanoma completamente extirpado con riesgo alto de recidiva: un análisis retrospectivo realizado en centros españoles]

Investigador principal: **López López, Rafael**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Internacional

[Ensayo clínico fase II de cetuximab en cáncer colorrectal metastásico refractario con K-RAS mutado y genotipo Fc RIIa (CD32) favorable]

Investigador principal: **López López, Rafael**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Estudio abierto, multicéntrico, de acceso expandido con RAD001 para pacientes con angiomiolipomas asociados a complejo de esclerosis tuberosa]

Investigador principal: **Anido Herranz, Urbano**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Estudio de Fase II, multicéntrico, abierto, aleatorizado, tratamiento neoadyuvante con paclitaxel semanal con o sin LCL161 en pacientes con cáncer de mama triple negativo]

Investigador principal: **López López, Rafael**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Estudio fase I/II para evaluar la eficacia y seguridad de nab-paclitaxel en combinación con gemcitabina para el tratamiento de los pacientes frágiles con cáncer de páncreas avanzado o metastásico]

Investigador principal: **López López, Rafael**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Nacional

[Estudio de fase II aleatorizado y controlado, con tres brazos: Lurbinectedin (PM01183) en monoterapia o en combinación con gemcitabina y un brazo de control con docetaxel como tratamiento en segunda línea de cáncer de pulmón no microcítico (CPNM) no reseccable]

Investigador principal: **Vázquez Rivera, Francisca**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Estudio de fase III, abierto y aleatorizado sobre el tratamiento en monoterapia (sin agentes estimuladores de la eritropoyesis) con hierro isomaltósido 1000 (Monoferro®) por vía intravenosa en comparación con el sulfato de hierro por vía oral en pacientes con cáncer no mielóide asociado a anemia inducida por quimioterapia (AIQ)]

Investigador principal: **López López, Rafael**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Estudio fase Ib/IIb, aleatorizado y multicéntrico, para evaluar la eficacia y tolerabilidad de la combinación de gefitinib y olaparib (AZD2281) frente a gefitinib solo, en pacientes con cáncer de pulmón no microcítico avanzado que presenta mutaciones del receptor del factor de crecimiento epidérmico (EGFR)]

Investigador principal: **Barón Duarte, Francisco Javier**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

**[Estudio retrospectivo del manejo de pacientes con cáncer colorrectal metastásico resistentes a una primera línea basada en oxaliplatino. Estudio DIREGL06421]**

Investigador principal: **López López, Rafael**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Internacional

**[Proyecto para la constitución de la colección de muestras SOGUG para investigación en carcinoma renal]**

Investigador principal: **León Mateos, Luis**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Internacional

**[Fenotipo HER2-enriquecido determinado por la plataforma PAM50 como predictor de respuesta temprana a la administración neoadyuvante de la combinación de lapatinib y trastuzumab con o sin terapia hormonal en cáncer de mama HER2+ estadios I a IIIA (PAMELA)]**

Investigador principal: **López López, Rafael**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Nacional

## Patentes [1]

**[Agent, Product and Use (M-TRAP)]**

Inventaron: **Abal Posada, Miguel; de la Fuente González, Alexandre; López López, Rafael**

Código: PCT/EP2013/074794

Estado: solicitada

Ámbito: Internacional

## Ciclo Celular y Oncología (CiClOn) (E018)

### Líder

Vidal Figueroa, Anxo

### Equipo

Borrajón Alonso, Erea

Gallego Suárez, Eva Amanda del Pilar

Gómez-Ibarlucea Traba, Esther

Meizoso Loza, Fernando

Pastoriza Rodríguez, María del Carmen

Salgueiro Ferreño, Lorena

Soto Simón, Atenea

Vázquez González, Purificación

Vidal Figueroa, Anxo

### Objetivos de Investigación

Existen numerosos datos acerca de cómo los inhibidores de cdks (CKI) controlan la proliferación celular, y cómo afectan procesos tanto fisiológicos como patológicos como son el desarrollo, la diferenciación o el desarrollo tumoral. En particular, hay pruebas abrumadoras de que los CKIs actúan como supresores tumorales, tanto en modelos de ratón como en tumores humanos. Sin embargo, datos recientes han demostrado que los CKIs pueden tener funciones independientemente de su papel en el ciclo celular, e incluso algunos de ellas parecen ser independientes de su acción sobre los CDKS. Por lo tanto, la hipótesis inicial de que los CKIs actúan exclusivamente como frenos para la proliferación parece ser una simplificación y aún hoy no está claro cuál de estas funciones de los CKIs son relevantes para prevenir el desarrollo tumoral.

Desde su creación los objetivos del Grupo de Ciclo Celular y Oncología ha sido estudiar de los mecanismos moleculares de control de la proliferación y entender cómo los CKIs influyen en la génesis y desarrollo tumoral. En los últimos años nuestro trabajo se ha centrado en entender qué funciones de los inhibidores del ciclo celular son biológicamente

relevantes, especialmente, cuáles son importantes para sus funciones supresoras de tumores. Para ello, usando modelos animales genéticamente modificados, así como las más avanzadas técnicas de genómica funcional, bioquímica y biología celular y molecular, nuestro objetivo para los próximos años es definir las funciones biológicas de los CKIs, especialmente aquellas independientes del control de la proliferación, y comprender la forma en que realizan sus funciones relevantes, tanto en células normales como transformadas

### Publicaciones [7, fi60,335]

**[Cyclin-dependent kinase inhibitor p21 controls adult neural stem cell expansion by regulating Sox2 gene expression.]**

PMID23260487

Marqués-Torrejón MÁ, Porlan E, Banito A, **Gómez-Ibarlucea E**, Lopez-Contreras AJ, Fernández-Capetillo O, **Vidal A**, Gil J, Torres J, Fariñas I.

**Cell Stem Cell**, 2013 Jan 3;12(1):88-100. doi: 10.1016/j.stem.2012.12.001. Epub 2012 Dec 20.

fi2012 **25,315** Q1 D1

**Original**

**[Transcriptional repression of Bmp2 by p21Waf1/Cip1 links quiescence to neural stem cell maintenance]**

PMID24097040

Porlan E, Morante-Redolat JM, Marqués-Torrejón MA, Andreu-Agulló C, **Carneiro C**, **Gómez-Ibarlucea E**, **Soto A**, **Vidal A**, Ferrón SR, Fariñas I.

**Nat Neurosci**, 2013 Nov;16(11):1567-75. doi: 10.1038/nn.3545. Epub 2013 Oct 6.

fi2012 **15,251** Q1 D1

**Original**

**[SUMOylation of p53 mediates interferon activities]**

PMID23966171

Marcos-Villar L, Pérez-Girón JV, **Vilas JM**, **Soto A**, de la Cruz-Hererra CF, Lang V, **Collado M**, **Vidal A**, Rodríguez MS, Muñoz-Fontela C, **Rivas C**.

**Cell Cycle**, 2013 Sep 1;12(17):2809-16. doi: 10.4161/cc.25868. Epub 2013 Aug 5.

fi2012 **5,321** Q1

**Original**

**[Ghrelin requires p53 to stimulate lipid storage in fat and liver]**

PMID23832961

**Porteiro B**, Díaz-Ruiz A, Martínez G, Senra A, **Vidal A**, Serrano M, **Gualillo O**, **López M**, Malagón MM, **Diéguez C**, **Nogueiras R**.

**Endocrinology**, 2013 Oct;154(10):3671-9. doi: 10.1210/en.2013-1176. Epub 2013 Jul 5.

fi2012 **4,717** Q1

**Original**

**[Anti-tumor efficacy of chitosan-g-poly(ethylene glycol) nanocapsules containing docetaxel: Anti-TMEFF-2 functionalized nanocapsules vs. non-functionalized nanocapsules]**

PMID23262164

**Torrecilla D**, Lozano MV, Lallana E, **Neissa JI**, Novoa-Carballal R, **Vidal A**, Fernandez-Megia E, **Torres D**, Riguera R, **Alonso MJ**, **Dominguez F**.

**Eur J Pharm Biopharm**, 2013 Apr;83(3):330-7. doi: 10.1016/j.ejpb.2012.10.017. Epub 2012 Dec 20.

fi2012 **3,826** Q1

**Original**

**[Female Nur77-deficient mice show increased susceptibility to diet-induced obesity]**

PMID23342015

Perez-Sieira S, Martinez G, **Porteiro B**, **Lopez M**, **Vidal A**, **Nogueiras R**, **Dieguez C**.



**PLoS One**, 2013;8(1):e53836. doi:  
10.1371/journal.pone.0053836. Epub 2013 Jan  
14.

fi2012 **3,730** Q1

**Original**

**[Polyarginine nanocapsules: A new platform for intracellular drug delivery ]**

wok

Lozano MV, **Lollo G, Alonso-Nocelo M, Brea J, Vidal A, Torres D, Alonso MJ.**

**J Nanopart Res**, 2013 Mar; Volume: 15, Issue: 3, Article Number: 1515, DOI: 10.1007/s11051-013-1515-7.

fi2012 **2,175** Q1

**Original**

## Patentes [1]

**[Uso de inhibidores de P53 para reducir la ingesta y para reducir el peso corporal]**

Inventaron: **Beiroa Tarrío, Daniel; Da Boit Martinello, Katia; Diéguez, Carlos; Imbernón Piedra, Mónica; López Pérez, Miguel; Martínez Río, Gloria; Nogueiras, Rubén; Romero Pico, Amparo; Vázquez Villar, María Jesús; Velásquez Raimundo, Douglas Alfredo; Vidal, Anxo**

Código: P201130250

Estado: concedida

Ámbito: España

## Tesis [1]

**[Evaluación biológica de nanomedicamentos en oncología y medicina regenerativa]**

Autor: Borrajo Alonso, Erea

Director: **Anxo Vidal Figueroa, Marcos García Fuentes**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 19/12/2013

## Células Madre en Cáncer y Envejecimiento (E028)

### Líder

Collado Rodríguez, Manuel

### Equipo

Alvariño Sanjurjo, Pilar

Collado Rodríguez, Manuel

Ferreirós López, Alba

Silva, Sabela da

Vilas Martínez, Jéssica María

### Objetivos de Investigación

En el laboratorio de Células Madre en Cáncer y Envejecimiento tratamos de abordar el estudio del cáncer y de las enfermedades asociadas al envejecimiento con el apoyo de la tecnología de células madre. No en vano, ambos procesos poseen mecanismos y bases moleculares comunes. Así por ejemplo, en los últimos años ha cobrado especial relevancia la implicación de células con características de pluripotencialidad y autorrenovación (es decir, de células madre) tanto en el origen y mantenimiento del cáncer, como en el declive fisiológico asociado a la edad.

Estudiamos la regulación de aspectos clave en la biología de estas células enfocándonos en genes que pensamos determinan las características fundamentales de estas células. Alterando la expresión de esos genes, podemos analizar la contribución de estas células madre en cáncer y en envejecimiento, lo que puede representar un avance tanto en nuestro entendimiento básico de ambos procesos, como en potenciales vías terapéuticas.

Además, en el laboratorio usamos una nueva tecnología que permite devolver la pluripotencialidad a las células diferenciadas adultas, lo que supone tener a nuestra disposición una herramienta con enormes posibilidades. Es lo que se conoce como "reprogramación celular" y conduce a la obtención de células de pluripotencia inducida,



conocidas como iPSC. La reprogramación de células nos permite abordar proyectos de estudio de procesos patológicos recreados en el laboratorio, de búsqueda de nuevos fármacos eficaces frente a esas patologías, o de medicina regenerativa.

Otra vía activa en el laboratorio está centrada en el estudio del proceso de senescencia celular, un mecanismo aún poco conocido pero que destaca como método de defensa celular efectivo frente a distintas agresiones. De entre éstas, la activación de oncogenes dentro de la célula es capaz de provocar esta respuesta protectora y, durante el proceso de generación del cáncer, la célula tumoral necesita desarmar el proceso de senescencia celular para poder crecer inmune al control de la senescencia celular. Pretendemos estudiar este proceso en distintos tipos de cáncer humano, así como iniciar un proceso de búsqueda selectivo de compuestos capaces de reactivar la respuesta de senescencia celular específicamente en células tumorales como nueva estrategia potencial antitumoral.

### Publicaciones [2, fi37,278]

#### [Programmed cell senescence during mammalian embryonic development]

PMID24238962

Muñoz-Espín D, Cañamero M, Maraver A, Gómez-López G, Contreras J, Murillo-Cuesta S, Rodríguez-Baeza A, Varela-Nieto I, Ruberte J, **Collado M**, Serrano M.

**Cell**, 2013 Nov 21;155(5):1104-18. doi: 10.1016/j.cell.2013.10.019. Epub 2013 Nov 14. fi2012 **31,957** Q1 D1

**Original**

#### [SUMOylation of p53 mediates interferon activities]

PMID23966171

Marcos-Villar L, Pérez-Girón JV, **Vilas JM**, **Soto A**, de la Cruz-Hererra CF, Lang V,

**Collado M, Vidal A**, Rodríguez MS, Muñoz-Fontela C, **Rivas C**.

**Cell Cycle**, 2013 Sep 1;12(17):2809-16. doi: 10.4161/cc.25868. Epub 2013 Aug 5.

fi2012 **5,321** Q1

**Original**

## Endocrinología Oncológica (E031)

### Líder

Pérez Fernández, Román

### Equipo

Angulo Rey, Beatriz

Arias Baltar, María Efigenia

Pérez Fernández, Román

Sendón Lago, Juan José

Seoane Ruzo, Samuel

### Objetivos de Investigación

La línea de trabajo de nuestro grupo de investigación está relacionada con cáncer de mama. Evaluamos biológicamente el efecto de la administración de análogos de la vitamina D administrados solos o en combinación con quimioterapia en el tratamiento de cáncer de mama con sobreexpresión del factor de transcripción Pit-1.

Datos previos de nuestro grupo han demostrado que Pit-1 provoca el crecimiento de tumores de mama e incrementa la aparición de metástasis en pulmón. Por otra parte, vitamina D (su forma biológicamente mas activa, 1,25-dihidroxitamina D3, 1,25D) inhibe a Pit-1. Sin embargo, el tratamiento con 1,25D induce hipercalcemia, por lo que no es viable su aplicación clínica. Nuestro objetivo es la evaluación en tumores de mama con sobreexpresión de Pit-1 de análogos de vitamina D de nueva generación que mantengan las acciones biológicas de la vitamina D pero sin inducir hipercalcemia (son sintetizados por químicos orgánicos de la

Universidad de Santiago con los cuales colaboramos). Además, analizamos los efectos de la administración de análogos de vitamina D como adyuvantes de quimioterapia estándar en líneas celulares de cáncer de mama, en animales de experimentación y en cultivos primarios de tumores de mama.

**Publicaciones [4, fi25,488]**

**[The global cardiovascular risk transition : Associations of four metabolic risk factors with national income, urbanization, and western diet in 1980 and 2008]**

PMID23481623

Danaei G, Singh GM, Paciorek CJ, Lin JK, Cowan MJ, Finucane MM, Farzadfar F, Stevens GA, Riley LM, Lu Y, Rao M, Ezzati M; Global Burden of Metabolic Risk Factors of Chronic Diseases Collaborating Group (**Pérez-Fernández R**).

**Circulation**, 2013 Apr 9;127(14):1493-502, 1502e1-8. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.113.001470.

Epub 2013 Mar 12.

fi2012 15,202 Q1 D1

**Original**

**[Prediction of metastatic breast cancer in non-sentinel lymph nodes based on metalloprotease-1 expression by the sentinel lymph node]**

PMID23063352

Eiró N, González LO, Atienza S, González-Quintana JM, Beridze N, Fernandez-Garcia B, **Pérez-Fernández R**, **García-Caballero T**, Schneider J, Vizoso FJ.

**Eur J Cancer**, 2013 Mar;49(5):1009-17. doi: 10.1016/j.ejca.2012.09.019. Epub 2012 Oct 11.

fi2012 5,061 Q1

**Original**

**[Administration of the optimized  $\beta$ -Lapachone-poloxamer-cyclodextrin ternary system induces apoptosis, DNA damage and reduces tumor growth in a**

**human breast adenocarcinoma xenograft mouse model]**

PMID23333901

**Seoane S**, Díaz-Rodríguez P, **Sendon-Lago J**, **Gallego R**, **Pérez-Fernández R**, Landin M.

**Eur J Pharm Biopharm**, 2013 Aug;84(3):497-504. doi: 10.1016/j.ejpb.2012.12.019. Epub 2013 Jan 18.

fi2012 3,826 Q1

**Original**

**[Educational intervention for the prevention of osteoporosis in a rural Primary Healthcare service]**

PMID24018253

Pérez Fernández MR, Almazán Ortega R, Martínez Portela JM, Alves Pérez MT, **Segura Iglesias MC**, **Pérez Fernández R**.

**Med Clin-Barcelona**, 2013 Dec 21;141(12):519-21. doi:

10.1016/j.medcli.2013.02.041. Epub 2013 Sep 7.

fi2012 1,399 Q2

**Original**

**Contratos y convenios [2, 55.000€]**

**[Evaluación de la actividad antiinflamatoria de omega-3]**

Investigador principal: **Pérez Fernández, Román**

Entidad contratante: Biomega Natural Nutrients, S.L.

Ámbito: Autonómico

Cuantía: 35.000 €

**[Convenio para evaluar los posibles efectos terapéuticos de las células madre uterinas en cáncer de mama.]**

Investigador principal: **Pérez Fernández, Román**

Entidad contratante: Fundación para la Investigación en Células Madre Uterinas (FICEMU)

Ámbito: Nacional  
Cuantía: 20.000 €

## Modelos Animales Preclínicos (E032)

### Líder

Sánchez Piñón, Laura

### Equipo

Cabezas Saínz, Pablo  
Castro Penas, Carlos  
Guerra Varela, Jorge  
Honrubia Pérez, Raquel  
Sánchez Piñón, Laura

### Objetivos de Investigación

El grupo de investigación centra sus estudios en el organismo modelo pez cebra, que en los últimos años se ha convertido en una herramienta fundamental en biomedicina para ensayos in vivo. Nuestra líneas de investigación son las siguientes:

1. Xenotrasplantes de líneas celulares tumorales establecidas y líneas primarias de pacientes en embriones de pez cebra para el análisis de efectividad de drogas anticancerígenas convencionales y otras e fase de desarrollo.
2. Análisis de toxicidad de compuestos químicos y fármacos en embriones de pez cebra
3. Ensayos de toxicidad y efectividad de nanopartículas con compuestos anticancerígenos en embriones de pez cebra y líneas que desarrollan tumores (adultos).
4. Desarrollo de modelos mediante la inactivación de genes (morfolinos) y transgénesis (para sobreexpresar o inhibir la expresión de genes).

### Publicaciones [1, fi7,432]

[Permanent genetic resources added to molecular ecology resources database 1 December 2012-31 January 2013]

PMID23521844

Molecular Ecology Resources Primer Development Consortium, Arranz SE, Avarre JC, Balasundaram C, Bouza C, Calcaterra NB, Cezilly F, Chen SL, Cipriani G, Cruz VP, D'Esposito D, Daniel C, Dejean A, Dharaneedharan S, Díaz J, Du M, Durand JD, Dziadek J, Foresti F, Peng-cheng F, Gao QB, García G, Gauffre-Autelin P, Giovino A, Goswami M, Guarino C, **Guerra-Varela J**, Gutiérrez V, Harris DJ, Heo MS, Khan G, Kim M, Lakra WS, Lauth J, Leclercq P, Lee J, Lee SH, Lee S, Lee T, Li YH, Liu H, Liu S, Malé PJ, Mandhan RP, Martinez P, Mayer VE, Mendel J, Mendes NJ, Mendonça FF, Minias A, Minias P, Oh KS, Oliveira C, Orivel J, Orsini L, Pardo BG, Perera A, Procaccini G, Rato C, Ríos N, Scibetta S, Sharma BS, Sierens T, Singh A, Terer T, Triest L, Urbánková S, Vera M, Villanova GV, Voglmayr H, Vyskočilová M, Wang H, Wang JL, Wattier RA, Xing R, Yadav K, Yin G, Yuan Y, Yun JC, Zhang FQ, Zhang JH, Zhuang Z.

**Mol Ecol Resour**, 2013 May;13(3):546-9. doi: 10.1111/1755-0998.12095. Epub 2013 Mar 25. fi2012 7,432 Q1 D1

**Original**

## Virus y Cáncer (E033)

### Líder

Rivas Vázquez, María del Carmen

### Equipo

Cruz Herrera, Carlos Felipe de la  
Rivas Vázquez, María del Carmen

### Objetivos de Investigación

Nuestro grupo se centra en el estudio de la relación entre "virus y cáncer". En los últimos años hemos desarrollado una investigación que, partiendo desde los aspectos básicos de la biología molecular de los virus oncogénicos, y más concretamente del herpesvirus humano HHV8 o herpesvirus del sarcoma de Kaposi (KSHV), ha avanzado hacia mecanismos de regulación del crecimiento, proliferación y supervivencia celulares. Estas nuevas vías de investigación se abrieron gracias a la colaboración con grupos de distinta especialización que permitieron abrir los horizontes de nuestra investigación. En concreto, hemos desarrollado estudios en detalle sobre las actividades y la regulación de una oncoproteína latente del virus, LANA2, que han resultado en el esclarecimiento de sus mecanismos potenciales de oncogenicidad. Al mismo tiempo, estos estudios han servido como modelo para entender mejor el proceso de tumorigénesis celular. Dentro de las líneas de investigación del grupo, se encuentra también el estudio de los procesos de modificación por ubiquitina y su proteína relacionada, SUMO y sus alteraciones en procesos de enfermedad o infección viral. En concreto estudiamos cómo la modificación de proteínas virales por ubiquitina o SUMO altera la funcionalidad de las mismas y modula la replicación viral, cómo los virus alteran los procesos de sumoilación y ubiquitinación de proteínas celulares para favorecer su replicación y las implicaciones de dichas alteraciones sobre la infección viral y la enfermedad. Fruto de este trabajo hemos demostrado que la infección celular con ciertos agentes virales induce la interacción covalente con SUMO de proteínas celulares que juegan un papel fundamental en el control de la proliferación celular y el desarrollo del cáncer como PTEN, PKR o p53. Estamos evaluando las consecuencias que tienen dichas interacciones para la actividad antiviral y, por tanto, para la replicación del virus. Pretendemos además estudiar cómo afectan estas modificaciones al control de la

proliferación celular y el desarrollo del cáncer que llevan a cabo dichas proteínas celulares.

### Publicaciones [3, fi13,324]

#### [SUMOylation of p53 mediates interferon activities]

PMID23966171

Marcos-Villar L, Pérez-Girón JV, **Vilas JM**, **Soto A**, de la Cruz-Herrera CF, Lang V, **Collado M**, **Vidal A**, Rodríguez MS, Muñoz-Fontela C, **Rivas C**.

**Cell Cycle**, 2013 Sep 1;12(17):2809-16. doi: 10.4161/cc.25868. Epub 2013 Aug 5.

fi2012 **5,321** Q1

**Original**

#### [Rotavirus viroplasm proteins interact with the cellular SUMOylation system: Implications for viroplasm-like structure formation]

PMID23115286

Campagna M, Marcos-Villar L, Arnoldi F, de la Cruz-Herrera CF, Gallego P, González-Santamaría J, González D, Lopitz-Otsoa F, Rodríguez MS, Burrone OR, **Rivas C**.

**J Virol**, 2013 Jan;87(2):807-17. doi: 10.1128/JVI.01578-12. Epub 2012 Oct 31.

fi2012 **5,076** Q1

**Original**

#### [Analysis of SUMOylated proteins using SUMO-trap]

PMID23604351

Da Silva-Ferrada E, Xolalpa W, Lang V, Aillet F, Martín-Ruiz I, de la Cruz-Herrera CF, Lopitz-Otsoa F, Carracedo A, Goldenberg SJ, **Rivas C**, England P, Rodríguez MS.

**Sci Rep-UK**, 2013;3:1690. doi: 10.1038/srep01690.

fi2012 **2,927** Q1

**Original**

## Procesos Linfoproliferativos (AC01)

### Líder

Bello López, José Luis

### Equipo

Aliste Santos, Carlos

Alonso Vence, Natalia

Antelo Rodríguez, Beatriz

Bello López, José Luis

Bendaña López, Ángeles

Castro Tubío, José Manuel

Díaz Arias, José Ángel

González Pérez, María Sonia

### Objetivos de Investigación

1. Alteraciones del ciclo celular en el linfoma de Hodgkin y en linfomas B difusos de células grandes.
2. Alteraciones moleculares como indicadores pronósticos en linfomas ("molecular scores").
3. Factores angiogénicos como moduladores del crecimiento en linfomas.
4. Estudio prospectivo internacional del linfoma anaplásico de células grandes en edad pediátrica.
5. Patrones de infiltración medular en linfomas no Hodgkin: significado biológico y diagnóstico.
6. Linfomas orbitarios: papel de los agentes infecciosos.
7. Polimorfismos genéticos en linfomas: relación con patogenia y respuesta terapéutica.
8. Perfiles de expresión de micro-RNAs en linfomas: valor pronóstico.

### Publicaciones [4, fi18,723]

**[Newly diagnosed adult AML and MPAL patients frequently show clonal residual hematopoiesis]**

PMID23579575

Fernandez C, Santos-Silva MC, López A, Matarraz S, Jara-Acevedo M, Ciudad J, Gutierrez ML, Sánchez ML, Salvador-Osuna C, Berruezo MJ, **Díaz-Arias JÁ**, Palomo-Hernández AM, Colado E, González N, Gallardo D, Asensio A, García-Sánchez R, Saldaña R, Cerveró C, Carboné-Bañeres A, Gutierrez O, Orfao A.

**Leukemia**, 2013 Nov;27(11):2149-56. doi: 10.1038/leu.2013.109. Epub 2013 Apr 12.

fi2012 **10,164** Q1 D1

**Original**

**[Dose-intensive chemotherapy including rituximab in Burkitt's leukemia or lymphoma regardless of human immunodeficiency virus infection status: final results of a phase 2 study (Burkimab)]**

PMID23361927

Ribera JM, García O, Grande C, Esteve J, Oriol A, Bergua J, González-Campos J, Vall-Llovera F, Tormo M, Hernández-Rivas JM, García D, Brunet S, **Alonso N**, Barba P, Miralles P, Llorente A, Montesinos P, Moreno MJ, Hernández-Rivas JÁ, Bernal T.

**Cancer-Am Cancer Soc**, 2013 May 1;119(9):1660-8. doi: 10.1002/cncr.27918. Epub 2013 Jan 29.

fi2012 **5,201** Q1

**Original**

**[Caspofungin for the treatment of invasive fungal disease in hematological patients (ProCAS Study)]**

PMID22712457

Jarque I, Tormo M, Bello JL, Rovira M, Battle M, Julià A, Tabares S, Rivas C, Fernández-Sevilla A, García-Boyero R, Debén G, González-Campos J, Capote FJ, Sanz MA; on behalf of the Spanish Pethema Group.

**Med Mycol**, 2013 Feb;51(2):150-154. Epub 2012 Jun 19.

fi2012 **1,979** Q1

**Original**

[Predictive value of interim 18F-FDG-PET/CT for event-free survival in patients with diffuse large B-cell lymphoma homogeneously treated in a phase II trial with six cycles of R-CHOP-14 plus pegfilgrastim as first-line treatment]

PMID23880897

González-Barca E, Canales M, Cortés M, Vidal MJ, Salar A, Oriol A, Bargay J, **Bello JL**, Sánchez JJ, Tomás JF, Donato E, Ferrer S, Caballero D; on behalf of the GELTAMO (Grupo Español de Linfoma y Trasplante de Médula Ósea).

**Nucl Med Commun**, 2013 Oct;34(10):946-952. fi2012 1,379 Q3  
**Original**

## Ensayos [5]

[Estudio observacional post-autorización para evaluar la evolución en la práctica clínica habitual de pacientes recién diagnosticados de síndrome mielodisplásico (SMD) o leucemia mielomonocítica (LMMC), en función del momento de inicio de tratamiento activo?. Estudio ERASME]

Investigador principal: **Bello López, José Luis**

Tipo: Estudio observacional  
Ámbito: Internacional

[Ensayo clínico fase IIIb abierto no-controlado para evaluar la seguridad del cambio de rituximab intravenoso A rituximab subcutáneo durante el tratamiento de primera línea de linfoma de no-Hodgkin folicular y difuso de células B grandes CD20+]

Investigador principal: **Bello López, José Luis**

Tipo: Ensayo clínico  
Ámbito: Nacional

[Estudio fase II aleatorizado y multicéntrico de dos brazos de tratamiento (R-COMP versus R-CHOP) en pacientes de edad avanzada ( $\geq 60$  años) con linfoma difuso de células B grandes (LDCBG)/linfoma folicular grado IIIb no localizado de nuevo diagnóstico]

Investigador principal: **Bello López, José Luis**

Tipo: Ensayo clínico  
Ámbito: Nacional

[Modelos de tratamiento y carga de la enfermedad para el tratamiento de elección de la leucemia linfocítica crónica en el Reino Unido, Italia y España]

Investigador principal: **Bello López, José Luis**

Tipo: Estudio observacional  
Ámbito: Nacional

[Estudio fase 3, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo del inhibidor de la Tirosina Quinasa de Bruton (BTK), PCI-32765 (Ibrutinib), en combinación con Bendamustina y Rituximab (BR) en sujetos con Linfoma de Células del Manto de nuevo diagnóstico]

Investigador principal: **Alonso Vence, Natalia**

Tipo: Ensayo clínico  
Ámbito: Nacional

## Imagen Molecular (AC02)

### Líder

Ruibal Morell, Álvaro

### Equipo

Aguiar Fernández, Pablo  
Argibay Vázquez, Sonia  
Baleato González, Sandra  
Bermúdez Naveira, Anaberta  
Cordero Arias, Borja

Cortés Hernández, Julia  
 Couce Rodríguez, Beatriz  
 García Figueiras, Roberto  
 García Ruiz, María Hilda  
 Garrido Pumar, Miguel  
 Gómez Caamaño, Antonio  
 González Barcia, Miguel  
 González Sistol, Ángel  
 Herranz Carnero, Michel  
 Iglesias Lago, Alfredo  
 Lois Gómez, Cristina  
 Martínez de Alegría, Anxo  
 Medin Aguerre, Santiago  
 Pérez Fentes, Daniel Adolfo  
 Pubul Núñez, Virginia  
 Ruibal Morell, Álvaro  
 Sánchez Barreiro, Alejandro  
 Sánchez Salmón, Aída  
 Seijo Rey, Begoña  
 Villalba Martín, Carmen

### Objetivos de Investigación

1. Fusión de imágenes PET/RM en neurología, principalmente en epilepsias focales refractarias a tratamiento y ciertas demencias.
2. Cuantificación de las imágenes PET/TC y comparación con un grupo control, lo que permite tener una valoración cuantitativa de la lesión, con utilidad diagnóstica, pronóstica y de eficacia terapéutica.
3. Desarrollo de nuevos radiofármacos PET con aplicación clínica e investigadora.
4. Puesta en marcha de la Unidad de Imagen Molecular Experimental con un microPET y un microSPECT.
5. Estudios de imagen en radiobiología y su correlación con parámetros bioquímico-moleculares.
6. Alteraciones epigenéticas y su correlación con la biología de tumores cerebrales y de otros orígenes.

### Publicaciones [20, fi112,662]

#### [Alpha emitter radium-223 and survival in metastatic prostate cancer]

PMID23863050

Parker C, Nilsson S, Heinrich D, Helle SI, O'Sullivan JM, Fosså SD, Chodacki A, Wiechno P, Logue J, Seke M, Widmark A, Johannessen DC, Hoskin P, Bottomley D, James ND, Solberg A, Syndikus I, Kliment J, Wedel S, Boehmer S, Dall'Oglio M, Franzén L, Coleman R, Vogelzang NJ, O'Bryan-Tear CG, Staudacher K, Garcia-Vargas J, Shan M, Bruland ØS, Sartor O; ALSYMPCA Investigators (**López R, Ruibal Á**).

**N Engl J Med**, 2013 Jul 18;369(3):213-23. doi: 10.1056/NEJMoa1213755.

fi2012 51,658 Q1 D1

**Original**

#### [Co-delivery of viral proteins and a tlr7 agonist from polysaccharide nanocapsules: A needle-free vaccination strategy]

PMID24076340

**Vicente S**, Peleteiro M, Díaz-Freitas B, **Sanchez A**, González-Fernández A, **Alonso MJ**.

**J Control Release**, 2013 Dec 28;172(3):773-81. doi: 10.1016/j.jconrel.2013.09.012. Epub 2013 Sep 25.

fi2012 7,633 Q1 D1

**Original**

#### [A new seipin-associated neurodegenerative syndrome]

PMID23564749

Guillén-Navarro E, **Sánchez-Iglesias S**, Domingo-Jiménez R, **Victoria B**, **Ruiz-Riquelme A**, Rábano A, **Loidi L**, **Beiras A**, González-Méndez B, **Ramos A**, López-González V, Ballesta-Martínez MJ, **Garrido-Pumar M**, **Aguir P**, **Ruibal A**, **Requena JR**, **Araújo-Vilar D**.



**J Med Genet**, 2013 Jun;50(6):401-9. doi: 10.1136/jmedgenet-2013-101525. Epub 2013 Apr 6.

fi2012 5,703 Q1

**Original**

**[Usefulness of bone turnover markers as predictors of mortality risk, disease progression and skeletal-related events appearance in patients with prostate cancer with bone metastases following treatment with zoledronic acid: TUGAMO study]**

PMID23722472

de la Piedra C, Alcaraz A, Bellmunt J, Meseguer C, **Gómez-Caamano A**, Ribal MJ, Vázquez F, **Anido U**, Samper P, Esteban E, Álvarez-Ossorio JL, Lara PC, San José LA, Contreras JA, del Alba AG, González-Gragera B, Tabernero AJ, González-Enguita C, Fernández JM, García-Escudero A, Gómez-Veiga F, Méndez MJ, Segarra J, Virizuela JA, Carles J, Lassa A, Calderero V, Constela M, Delgado D, Mañas A, Murias A, Reynes G, Rodríguez B, Rubio G, Sánchez E, Unda M, Solsona E, Martínez-Javaloyas JM, Comet-Batlle J, Quicios C, Martín-Fernández M, Mahillo-Fernández I, Morote J.

**Brit J Cancer**, 2013 Jun 25;108(12):2565-72. doi: 10.1038/bjc.2013.270. Epub 2013 May 30.

fi2012 5,082 Q1

**Original**

**[Genome-wide association study identifies a region on chromosome 11q14.3 associated with late rectal bleeding following radiation therapy for prostate cancer]**

PMID23719583

Kerns SL, Stock RG, Stone NN, Blacksbury SR, Rath L, **Vega A**, **Fachal L**, **Gómez-Caamaño A**, De Ruyscher D, Lammering G, Parliament M, Blackshaw M, Sia M, Cesaretti J, Terk M, Hixson R, Rosenstein BS, Ostrer H.

**Radiother Oncol**, 2013 Jun;107(3):372-6. doi: 10.1016/j.radonc.2013.05.001. Epub 2013 May 26.

fi2012 4,520 Q1 D1

**Original**

**[A novel in silico reverse-transcriptomics-based identification and blood-based validation of a panel of sub-type specific biomarkers in lung cancer]**

wok

Barh, D; Jain, N; Tiwari, S ; Field, JK; **Padin-Iruegas, E**; **Ruibal, A**; **Lopez, R**; **Herranz, M**; Bhattacharya, A; Juneja, L ; Viero, C; Silva, A; Miyoshi, A; Kumar, A; Blum, K; Azevedo, V; Ghosh, P; Liloglou, T.

**BMC Genomics**, 2013; 14 (Suppl 6): 55.

fi2012 4,397 Q1

**Original**

**[A nanomedicine to treat ocular surface inflammation: performance on an experimental dry eye murine model]**

PMID22809996

Contreras-Ruiz L, Zorzi GK, Hileeto D, López-García A, Calonge M, **Seijo B**, **Sánchez A**, Diebold Y.

**Gene Ther**, 2013 May;20(5):467-77. doi: 10.1038/gt.2012.56. Epub 2012 Jul 19.

fi2012 4,321 Q1

**Original**

**[A polymer/oil based nanovaccine as a single-dose immunization approach]**

PMID23614052

**Vicente S**, Diaz-Freitas B, Peleteiro M, **Sanchez A**, Pascual DW, Gonzalez-Fernandez A, **Alonso MJ**.

**PLoS One**, 2013 Apr 22;8(4):e62500. doi: 10.1371/journal.pone.0062500.

fi2012 3,730 Q1

**Original**



**[Study of the stability of proteoliposomes as vehicles for vaccines against *Neisseria meningitidis* based on recombinant porin complexes]**

PMID23305865

Freixeiro P, Diéguez-Casal E, Costoya L, **Seijo B**, Ferreirós CM, Criado MT, Sánchez S.

**Int J Pharmaceut**, 2013 Feb 25;443(1-2):1-8. doi: 10.1016/j.ijpharm.2012.12.046. Epub 2013 Jan 7.

fi2012 **3,458** Q1  
**Original**

**[FocusDET, A New Toolbox for SISCOM Analysis. Evaluation of the Registration Accuracy Using Monte Carlo Simulation]**

PMID22903439

Martí Fuster B, Esteban O, Planes X, **Aguiar P**, Crespo C, Falcon C, Wollny G, Rubí Sureda S, Setoain X, Frangi AF, Ledesma MJ, Santos A, Pavía J, Ros D.

**Neuroinformatics**, 2013 Jan;11(1):77-89. doi: 10.1007/s12021-012-9158-x.

fi2012 **3,136** Q1  
**Original**

**[Spermidine-cross-linked hydrogels as novel potential platforms for pharmaceutical applications]**

PMID23757346

López-Cebral R, Paolicelli P, Romero-Caamaño V, **Seijo B**, Casadei MA, **Sanchez A**.

**J Pharm Sci-US**, 2013 Aug;102(8):2632-43. doi: 10.1002/jps.23631. Epub 2013 Jun 11.

fi2012 **3,130** Q2  
**Original**

**[Pullulan-based nanoparticles as carriers for transmucosal protein delivery]**

PMID23624352

Dionísio M, Cordeiro C, Remuñán-López C, **Seijo B**, Rosa da Costa AM, Grenha A.

**Eur J Pharm Sci**, 2013 Sep 27;50(1):102-13. doi: 10.1016/j.ejps.2013.04.018. Epub 2013 Apr 25.

fi2012 **2,987** Q2  
**Original**

**[Integration of advanced 3D SPECT modeling into the open-source STIR framework]**

PMID24007178

Fuster BM, Falcon C, Tsoumpas C, Livieratos L, **Aguiar P**, Cot A, Ros D, Thielemans K.

**Med Phys**, 2013 Sep;40(9):092502. doi: 10.1118/1.4816676.

fi2012 **2,911** Q1  
**Original**

**[CT perfusion in oncologic imaging: a useful tool?]**

PMID23255736

**García-Figueiras R**, Goh VJ, Padhani AR, **Baleato-González S**, **Garrido M**, **León L**, **Gómez-Caamaño A**.

**Am J Roentgenol**, 2013 Jan;200(1):8-19. doi: 10.2214/AJR.11.8476.

fi2012 **2,897** Q1  
**Revisión**

**[Prognostic value of changes in the expression of stem cell markers in the peripheral blood of patients with colon cancer]**

PMID23545848

**Padín-Iruegas ME**, **Herranz-Carnero M**, **Aguin-Losada S**, **Brozos-Vazquez E**, **Anido-Herranz U**, **Antunez-Lopez JR**, **Ruibal-Morell A**, **López-López R**.

**Oncol Rep**, 2013 Jun;29(6):2467-72. doi: 10.3892/or.2013.2368. Epub 2013 Mar 27.

fi2012 **2,297** Q3  
**Original**

**[Cholangitis and multiple liver abscesses after percutaneous ethanol injection (PEI) for recurrent hepatocellular carcinoma (HCC)]**

PMID23659512

Macías-García F, Vallejo-Senra N, **Baleato-González S**, Fernández-Castroagudín J, **Molina-Pérez E**, Domínguez-Muñoz JE.

**Rev Esp Enferm Dig**, 2013 Feb;105(2):110-112.

fi2012 1,652 Q3

**Original**

**[Learning of percutaneous nephrolithotomy in supine position. An observational multicenter study]**

PMID23313288

Amón JH, **Pérez Fentes D**, Resel L, Galán JA, Serrano A, Servera A, Alvarez-Osorio JL, Ballesteros R, Cao E, Arzo M, Navarro P, Rigabert M, Sánchez M.

**Actas Urol Esp**, 2013 Apr;37(4):214-20. doi: 10.1016/j.acuro.2012.11.002. Epub 2013 Jan 11.

fi2012 1,144 Q4

**Original**

**[Predictive analysis of factors associated with percutaneous stone surgery outcomes]**

PMID24331348

**Pérez-Fentes DA, Gude F**, Blanco M, Novoa R, Freire CG.

**Can J Urol**, 2013 Dec;20(6):7050-9.

fi2012 0,740 Q4

**Original**

**[Rapid growth of left atrial myxoma after radiofrequency ablation]**

PMID24082379

Alvarez JR, **de Alegria AM**, Quiroga JS, Nazar BA, Taboada CR, Comendador JM.

**Tex Heart Inst J**, 2013;40(4):459-61.

fi2012 0,674 Q4

**Original**

**[Discrepancy between stress electrocardiographic changes and nuclear myocardial perfusion defects in the prognostic assessment of patients with chest pain]**

PMID24209739

**Raposeiras-Roubin S, Garrido-Pumar M, Pubul-Nuñez V**, Peña-Gil C, **Argibay-Vázquez S, Agra-Bermejo RM, Abu-Assi E**, Martínez-Monzónis A, Vega M, **Ruibal-Morell A, González-Juanatey JR**.

**Rev Port Cardiol**, 2013 Oct;32(10):761-8. doi: 10.1016/j.repc.2012.11.014. Epub 2013 Oct 25.

fi2012 0,592 Q4

**Original**

### Proyectos [1, 36.300€]

**[Caracterización funcional in vivo del carcinoma pulmonar NSCLC y de su respuesta a la radioterapia mediante imagen molecular]**

Código: PI13/01952

Investigador principal: **Ruibal Morell, Álvaro**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 36.300 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016

### Contratos y convenios [1, 58.500€]

**[Determinación centralizada de células tumorales circulantes del estudio con código de protocolo ZAP-HOR-2012-01]**

Investigador principal: **Gómez Caamaño, Antonio**

Entidad contratante: Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario La Princesa

Ámbito: Nacional  
Cuantía: 58.500 €

### Ensayos [3]

[Valor pronóstico de los niveles de células tumorales circulantes (CTCs) en sangre periférica en pacientes con cáncer de próstata de alto riesgo (estadios IIB-III) sometidos a tratamiento radical con radioterapia y hormonoterapia]

Investigador principal: **Gómez Caamaño, Antonio**

Tipo: Estudio observacional  
Ámbito: Nacional

[Calidad de vida, satisfacción y adherencia al tratamiento de los pacientes con cáncer de próstata manejados según práctica clínica habitual (Estudio CaViCaP)]

Investigador principal: **Gómez Caamaño, Antonio**

Tipo: Estudio observacional  
Ámbito: Nacional

[Tratamiento radioterápico en pacientes con cáncer de próstata en función del nivel de riesgo conforme a la práctica clínica habitual en los servicios de oncología radioterápica españoles]

Investigador principal: **Gómez Caamaño, Antonio**

Tipo: Estudio observacional  
Ámbito: Nacional

### Patentes [1]

[Nanopartículas para la prevención y/o tratamiento de enfermedades de mucosas]

Inventaron: **Contreras Ruiz, Laura; Diebold Luque, Yolanda; Konat Zorzi, Giovanni; Paolicelli, Patrizia; Párraga Meneses, Jenny; Sánchez Barreiro, Alejandro; Seijo Rey, Begoña**

Código: P201031678  
Estado: concedida

Ámbito: España

### Tesis [3]

[Nanocápsulas polisacarídicas como vehículos adyuvantes de vacunas]

Autor: Vicente Ozores, Sara

Director: **Alejandro Sánchez Barreiro, María Josefa Alonso Fernández**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 22/3/2013

[Nuevos hidrogeles constituidos por polímeros naturales de interés biomédico. Aplicación a la medicina regenerativa]

Autor: López Cebal, Rita

Director: **Alejandro Sánchez Barreiro, María Begoña Seijo Rey**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 21/6/2013

[Nanopartículas elaboradas a partir de polímeros naturales gelificados con poliaminas endógenas. Aplicación en terapia génica de silenciamiento mediada por siRNA]

Autor: Párraga Meneses, Jenny Evelin

Director: **Alejandro Sánchez Barreiro, María Begoña Seijo Rey**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 4/10/2013

	n	$\sum fi$	$\bar{fi}$	cuantía
Publicaciones	138	611	4,43	
Proyectos	12			1.981.561€
Contratos y convenios	27			371.454€
Ensayos	27			
Patentes	2	1 solicitada / 1 concedida		
Tesis	8			

# A002

## Genética y Biología de Sistemas

Coordinador: Ángel Carracedo García

Genética (C005).....	119
Patología Digestiva (C009).....	130
Genética, Vacunas, Infecciones y Pediatría (GENVIP) (C020).....	138
Genética de Enfermedades Cardiovasculares y Oftalmológicas (E001) .....	143
Genómica Comparada de Parásitos Humanos (E012) .....	144
Microbiología (E013).....	146
Genética de Poblaciones en Biomedicina (E015) .....	147
Genética de Enfermedades Neurológicas (E016).....	150
Genética de Cáncer (E017).....	154
Genética Psiquiátrica (E020).....	158
Genética y Biología del Desarrollo de las Enfermedades Renales (E021) .....	159
Escherichia Coli (E027) .....	161



## Genética (C005)

### Líder

Carracedo Álvarez, Ángel

### Equipo

Amigo Lechuga, Jorge  
 Ansedo Bermejo, Juan  
 Balboa Beltrán, Emilia  
 Barros Angueira, Francisco  
 Calvo Bermúdez, Raquel  
 Carracedo Álvarez, Ángel  
 Cruz Guerrero, Raquel  
 Dosil Santiago, María  
 Fernández Formoso, Luis María  
 Formoso Leis, Margarita  
 Franjo Pérez, Narenkha  
 Freire Aradas, Ana María  
 Gago Domínguez, Manuela  
 Gelabert Besada, Miguel  
 Gil Torres, Rocío  
 Giménez Mosquera, María Begoña  
 González Bouzón, Rocío  
 González Piñeiro, María del Pilar  
 Gutiérrez de Terán, Hugo  
 Lago Lestón, Ramón  
 Lareu Huidobro, María Victoria  
 Maroñas Amigo, Olalla  
 Martínez Calvo, Laura  
 Mata Noya, Susana María  
 Morey Villar, Marcos  
 Muñiz Pérez, Shaila  
 Pastoriza Mourelle, Ana María  
 Phillips, Christopher Paul  
 Quintela García, Inés  
 Rey González, Danel  
 Rodríguez Díaz, David  
 Rodríguez López, Amelia  
 Sánchez Diz, Paula  
 Sande Landeira, Esther  
 Sobrino Rey, Beatriz  
 Suárez Pereira, Lucía Begoña  
 Torres Español, María

### Objetivos de Investigación

El grupo consolidado de genética es un grupo multidisciplinar donde se aplican las nuevas

tecnologías de investigación genómica, (particularmente análisis de SNPs con distintos formatos, análisis de CNVs, secuenciación de nueva generación) a la solución de problemas clínicos o médico-legales con prioridad para todo aquello directamente traslacional que pueda ser incorporado a la práctica clínica o forense.

Entre las líneas de investigación del grupo se incluyen la farmacogenómica (búsqueda de biomarcadores de respuesta y efectos secundarios de fármacos, así como la identificación de posibles dianas terapéuticas que puedan ser objeto de desarrollo de fármacos, particularmente en cáncer y enfermedades psiquiátricas), la genética forense (búsqueda y mejora de biomarcadores de identificación individual, predicción de características físicas, de origen geográfico de individuos y de identificación de causas de muerte natural de origen genético), y finalmente la mejoría de metodologías analíticas (para estudios de asociación y secuenciación de nueva generación) así como matemáticas y bioinformáticas para tratar de alcanzar los objetivos antes señalados.

### Publicaciones [48, fi316,587]

**[Transcriptome and genome sequencing uncovers functional variation in humans]**

PMID24037378

Lappalainen T, Sammeth M, Friedländer MR, 't Hoen PA, Monlong J, Rivas MA, González-Porta M, Kurbatova N, Griebel T, Ferreira PG, Barann M, Wieland T, Greger L, van Iterson M, Almlöf J, Ribeca P, Pulyakhina I, Esser D, Giger T, Tikhonov A, Sultan M, Bertier G, MacArthur DG, Lek M, Lizano E, Buermans HP, Padioleau I, Schwarzmayer T, Karlberg O, Ongen H, Kilpinen H, Beltran S, Gut M, Kahlem K, Amstislavskiy V, Stegle O, Pirinen M, Montgomery SB, Donnelly P, McCarthy MI, Flicek P, Strom TM; Geuvadis Consortium, Lehrach H, Schreiber S, Sudbrak R, **Carracedo A**, Antonarakis SE, Häsler R, Syvänen AC, van Ommen GJ, Brazma A, Meitinger T, Rosenstiel P, Guigó R, Gut IG, Estivill X, Dermitzakis ET, Palotie A, Deleuze

JF, Gyllensten U, Brunner H, Veltman J, Cambon-Thomsen A, Mangion J, Bentley D, Hamosh A.

**Nature**, 2013 Sep 26;501(7468):506-11. doi: 10.1038/nature12531. Epub 2013 Sep 15.

fi2012 **38,597** Q1 D1

**Original**

**[Genome-wide association study identifies multiple risk loci for chronic lymphocytic leukemia]**

PMID23770605

Berndt SI, Skibola CF, Joseph V, Camp NJ, Nieters A, Wang Z, Cozen W, Monnereau A, Wang SS, Kelly RS, Lan Q, Teras LR, Chatterjee N, Chung CC, Yeager M, Brooks-Wilson AR, Hartge P, Purdue MP, Birmann BM, Armstrong BK, Cocco P, Zhang Y, Severi G, Zeleniuch-Jacquotte A, Lawrence C, Burdette L, Yuenger J, Hutchinson A, Jacobs KB, Call TG, Shanafelt TD, Novak AJ, Kay NE, Liebow M, Wang AH, Smedby KE, Adami HO, Melbye M, Glimelius B, Chang ET, Glenn M, Curtin K, Cannon-Albright LA, Jones B, Diver WR, Link BK, Weiner GJ, Conde L, Bracci PM, Riby J, Holly EA, Smith MT, Jackson RD, Tinker LF, Benavente Y, Becker N, Boffetta P, Brennan P, Foretova L, Maynadie M, McKay J, Staines A, Rabe KG, Achenbach SJ, Vachon CM, Goldin LR, Strom SS, Lanasa MC, Spector LG, Leis JF, Cunningham JM, Weinberg JB, Morrison VA, Caporaso NE, Norman AD, Linet MS, De Roos AJ, Morton LM, Severson RK, Riboli E, Vineis P, Kaaks R, Trichopoulos D, Masala G, Weiderpass E, Chirlaque MD, Vermeulen RC, Travis RC, Giles GG, Albanes D, Virtamo J, Weinstein S, Clavel J, Zheng T, Holford TR, Offit K, Zelenetz A, Klein RJ, Spinelli JJ, Bertrand KA, Laden F, Giovannucci E, Kraft P, Krickler A, Turner J, Vajdic CM, Ennas MG, Ferri GM, Miligi L, Liang L, Sampson J, Crouch S, Park JH, North KE, Cox A, Snowden JA, Wright J, **Carracedo A**, Lopez-Otin C, Bea S, Salaverria I, Martin-Garcia D, Campo E, Fraumeni JF Jr, de Sanjose S, Hjalgrim H, Cerhan JR, Chanock SJ, Rothman N, Slager SL.

**Nat Genet**, 2013 Aug;45(8):868-76. doi: 10.1038/ng.2652. Epub 2013 Jun 16.

fi2012 **35,209** Q1 D1

**Original**

**[Reproducibility of high-throughput mRNA and small RNA sequencing across laboratories]**

PMID24037425

t Hoen PA, Friedländer MR, Almlöf J, Sammeth M, Pulyakhina I, Anvar SY, Laros JF, Buermans HP, Karlberg O, Brännvall M; The GEUVADIS Consortium, van Ommen GJ, Estivill X, Guigó R, Syvänen AC, Gut IG, Dermitzakis ET, Antonorakis SE, Brazma A, Flicek P, Schreiber S, Rosenstiel P, Meitinger T, Strom TM, Lehrach H, Sudbrak R, **Carracedo A**, t Hoen PA, Pulyakhina I, Anvar SY, Laros JF, Buermans HP, van Itersson M, Friedländer MR, Monlong J, Lizano E, Bertier G, Ferreira PG, Sammeth M, Almlöf J, Karlberg O, Brännvall M, Ribeca P, Griebel T, Beltran S, Gut M, Kahlem K, Lappalainen T, Giger T, Ongen H, Padioulet I, Kilpinen H, González-Porta M, Kurbatova N, Tikhonov A, Greger L, Barann M, Esser D, Häslér R, Wieland T, Schwarzmayr T, Sultan M, Amstislavskiy V, den Dunnen JT, van Ommen GJ, Gut IG, Guigó R, Estivill X, Syvänen AC, Dermitzakis ET, Lappalainen T.

**Nat Biotechnol**, 2013 Nov;31(11):1015-22. doi: 10.1038/nbt.2702. Epub 2013 Sep 15.

fi2012 **32,438** Q1 D1

**Original**

**[Supercomplex assembly determines electron flux in the mitochondrial electron transport chain]**

PMID23812712

Lapiente-Brun E, Moreno-Loshuertos R, Acín-Pérez R, Latorre-Pellicer A, Colás C, Balsa E, Perales-Clemente E, Quirós PM, Calvo E, Rodríguez-Hernández MA, Navas P, **Cruz R**, **Carracedo Á**, López-Otin C, Pérez-Martos A,



Fernández-Silva P, Fernández-Vizarra E, Enríquez JA.

**Science**, 2013 Jun 28;340(6140):1567-70. doi: 10.1126/science.1230381.

fi2012 **31,027** Q1 D1

**Original**

**[Risk of cancer in cases of suspected lynch syndrome without germline mutation]**

PMID23354017

Rodríguez-Soler M, Pérez-Carbonell L, Guarinos C, Zapater P, Castillejo A, Barberá VM, Juárez M, Bessa X, Xicola RM, Clofent J, Bujanda L, Balaguer F, Reñé JM, de-Castro L, Marín-Gabriel JC, Lanás A, Cubiella J, Nicolás-Pérez D, **Brea-Fernández A**, Castellví-Bel S, Alenda C, **Ruiz-Ponte C**, **Carracedo A**, Castells A, Andreu M, Llor X, Soto JL, Payá A, Jover R.

**Gastroenterology**, 2013 May;144(5):926-932.e1; quiz e13-4. doi: 10.1053/j.gastro.2013.01.044. Epub 2013 Jan 24.

fi2012 **12,821** Q1 D1

**Original**

**[Enhanced localization of genetic samples through linkage-disequilibrium correction]**

PMID23726367

Baran Y, **Quintela I**, **Carracedo A**, Pasaniuc B, Halperin E.

**Am J Hum Genet**, 2013 Jun 6;92(6):882-94. doi: 10.1016/j.ajhg.2013.04.023. Epub 2013 May 30.

fi2012 **11,202** Q1 D1

**Original**

**[Human spermatogenic failure purges deleterious mutation load from the autosomes and both sex chromosomes, including the gene DMRT1]**

PMID23555275

Lopes AM, Aston KI, Thompson E, Carvalho F, Gonçalves J, Huang N, Matthiesen R, Noordam MJ, **Quintela I**, Ramu A, Seabra C, Wilfert AB, Dai J, Downie JM, Fernandes S, Guo X, Sha J, Amorim A, Barros A, **Carracedo A**, Hu Z, Hurles ME, Moskvotsev S, Ober C, Paduch DA, Schiffman JD, Schlegel PN, Sousa M, Carrell DT, Conrad DF.

**PLoS Genet**, 2013 Mar;9(3):e1003349. doi: 10.1371/journal.pgen.1003349. Epub 2013 Mar 21.

fi2012 **8,517** Q1 D1

**Original**

**[Humanized medium (h7H) allows long-term primary follicular thyroid cultures from human normal thyroid, benign neoplasm, and cancer]**

PMID23539720

**Bravo SB**, **Garcia-Rendueles ME**, **Garcia-Rendueles AR**, **Rodrigues JS**, **Perez-Romero S**, **Garcia-Lavandeira M**, Suarez-Fariña M, **Barreiro F**, Czarnocka B, Senra A, **Lareu MV**, Rodriguez-Garcia J, **Cameselle-Teijeiro J**, **Alvarez CV**.

**J Clin Endocrinol Metab**, 2013 Jun;98(6):2431-41. doi: 10.1210/jc.2012-3812. Epub 2013 Mar 28.

fi2012 **6,430** Q1

**Original**

**[The role of a sodium ion binding site in the allosteric modulation of the A2A adenosine G protein-coupled receptor]**

PMID24210756

**Gutiérrez-de-Terán H**, Massink A, **Rodríguez D**, Liu W, Han GW, Joseph JS, Katritch I, Heitman LH, Xia L, Ijzerman AP, Cherezov V, Katritch V, Stevens RC.

**Structure**, 2013 Dec 3;21(12):2175-85. doi: 10.1016/j.str.2013.09.020. Epub 2013 Nov 7.

fi2012 **5,994** Q1

**Original**

**[BMP2/BMP4 colorectal cancer susceptibility loci in northern and southern European populations.]**

PMID23161572

**Fernandez-Rozadilla C**, Palles C, Carvajal-Carmona L, Peterlongo P, Nici C, Veneroni S, Pinheiro M, Teixeira MR, Moreno V, Lamas MJ, Baiget M, Lopez JL, Gonzalez D, **Brea-Fernandez A**, Clofent J, Bujanda L, Bessa X, Andreu M, Xicola R, Llor X, Jover R; The EPICOLON Consortium, Castells A, Castellví-Bel S, **Carracedo A**, Tomlinson I, **Ruiz-Ponte C (Salas A)**.

**Carcinogenesis**, 2013 Feb;34(2):314-318.

Epub 2012 Nov 16.

fi2012 5,635 Q1

**Original**

**[Genetic susceptibility variants associated with colorectal cancer prognosis]**

PMID23712746

Abulí A, Lozano JJ, Rodríguez-Soler M, Jover R, Bessa X, Muñoz J, Esteban-Jurado C, **Fernández-Rozadilla C**, **Carracedo A**, **Ruiz-Ponte C**, Cubiella J, Balaguer F, Bujanda L, Reñé JM, Clofent J, Morillas JD, Nicolás-Pérez D, Xicola RM, Llor X, Piqué JM, Andreu M, Castells A, Castellví-Bel S; for the Gastrointestinal Oncology Group of the Spanish Gastroenterological Association. (Salas A)

**Carcinogenesis**, 2013 Oct;34(10):2286-2291.

Epub 2013 May 27.

fi2012 5,635 Q1

**Original**

**[Pharmacogenomics in colorectal cancer: A genome-wide association study to predict toxicity after 5-fluorouracil or FOLFOX administration]**

PMID22310351

**Fernandez-Rozadilla C**, Cazier JB, Moreno V, Crous-Bou M, Guinó E, Durán G, Lamas MJ,

**López R**, **Candamio S**, Gallardo E, Paré L, Baiget M, Páez D, López-Fernández LA, Cortejoso L, García MI, Bujanda L, González D, Gonzalo V, Rodrigo L, Reñé JM, Jover R, **Brea-Fernández A**, Andreu M, Bessa X, Llor X, Xicola R, Palles C, Tomlinson I, Castellví-Bel S, Castells A, **Ruiz-Ponte C**, **Carracedo A (Salas A)**.

**Pharmacogenomics J**, 2013 Jun;13(3):209-217. doi: 10.1038/tpj.2012.2. Epub 2012 Feb 7.

fi2012 5,134 Q1 D1

**Original**

**[Elevated 4-aminobiphenyl and 2,6-dimethylaniline hemoglobin adducts and increased risk of bladder cancer among lifelong nonsmokers--The Shanghai Bladder Cancer Study]**

PMID23539508

Tao L, Day BW, Hu B, Xiang YB, Wang R, Stern MC, **Gago-Dominguez M**, Cortessis VK, Conti DV, Van Den Berg D, Pike MC, Gao YT, Yu MC, Yuan JM.

**Cancer Epidem Biomar**, 2013 May;22(5):937-45. doi: 10.1158/1055-9965.EPI-12-1447. Epub 2013 Mar 28.

fi2012 4,559 Q1 D1

**Original**

**[Hypothesized role of pregnancy hormones on HER2+ breast tumor development]**

PMID23135573

Cruz GI, Martínez ME, Natarajan L, Wertheim BC, **Gago-Dominguez M**, Bondy M, Daneri-Navarro A, Meza-Montenegro MM, Gutierrez-Millan LE, Brewster A, Schedin P, Komenaka IK, Castelao JE, **Carracedo A**, Redondo CM, Thompson PA.

**Breast Cancer Res Treat**, 2013 Jan;137(1):237-46. doi: 10.1007/s10549-012-2313-0. Epub 2012 Nov 8.

fi2012 4,469 Q1

**Original**

**[Pharmacogenetic analysis of SNPs in genes involved in the pharmacokinetics and response to lopinavir/ritonavir therapy]**

PMID24001122

López Aspiroz E, Figueroa SE, Hurtado GL, **Guerrero RC**, Hurlé AD, **Carracedo A**; Tormes Team.

**Curr Drug Metab**, 2013 Sep;14(7):729-37.

fi2012 **4,405** Q1

**Original**

**[A colorectal cancer genome-wide association study in a Spanish cohort identifies two variants associated with colorectal cancer risk at 1p33 and 8p12]**

PMID23350875

**Fernandez-Rozadilla C**, Cazier JB, Tomlinson IP, Carvajal-Carmona LG, Palles C, Lamas MJ, Baiget M, López-Fernández LA, **Brea-Fernández A**, Abulí A, Bujanda L, Clófent J, Gonzalez D, Xicola R, Andreu M, Bessa X, Jover R, Llor X; EPICOLON Consortium, Moreno V, Castells A, **Carracedo Á**, Castellvi-Bel S, **Ruiz-Ponte C**.

**BMC Genomics**, 2013 Jan 26;14:55. doi: 10.1186/1471-2164-14-55.

fi2012 **4,397** Q1

**Original**

**[The genetic landscape of Equatorial Guinea and the origin and migration routes of the Y chromosome haplogroup R-V88]**

PMID22892526

González M, Gomes V, López-Parra AM, Amorim A, **Carracedo A**, **Sánchez-Diz P**, Arroyo-Pardo E, Gusmão L.

**Eur J Hum Genet**, 2013 Mar;21(3):324-31. doi: 10.1038/ejhg.2012.167. Epub 2012 Aug 15.

fi2012 **4,319** Q1

**Original**

**[Further development of forensic eye color predictive tests]**

PMID22709892

Ruiz Y, **Phillips C**, Gomez-Tato A, Alvarez-Dios J, Casares de Cal M, Cruz R, Maroñas O, Söchtig J, Fondevila M, Rodriguez-Cid MJ, **Carracedo A**, **Lareu MV**.

**Forensic Sci Int Genet**, 2013 Jan;7(1):28-40. doi: 10.1016/j.fsigen.2012.05.009. Epub 2012 Jun 17.

fi2012 **3,861** Q1 D1

**Original**

**[Revision of the SNPforID 34-plex forensic ancestry test: Assay enhancements, standard reference sample genotypes and extended population studies]**

PMID22749789

Fondevila M, **Phillips C**, Santos C, **Freire Aradas A**, Vallone PM, Butler JM, **Lareu MV**, **Carracedo A**.

**Forensic Sci Int Genet**, 2013 Jan;7(1):63-74. doi: 10.1016/j.fsigen.2012.06.007. Epub 2012 Jun 29.

fi2012 **3,861** Q1 D1

**Original**

**[Population genetics of 17 Y-STR markers in West Libya (Tripoli region)]**

PMID23473875

Triki-Fendri S, **Sánchez-Diz P**, **Rey-González D**, Ayadi I, Alfadhli S, Rebai A, **Carracedo A**.

**Forensic Sci Int Genet**, 2013 May;7(3):e59-61. doi: 10.1016/j.fsigen.2013.02.002. Epub 2013 Mar 7.

fi2012 **3,861** Q1 D1

**Original**

**[New guidelines for the publication of genetic population data]**

PMID23375886

**Carracedo A**, Butler JM, Gusmão L, Linacre A, Parson W, Roewer L, Schneider PM.

**Forensic Sci Int Genet**, 2013 Feb;7(2):217-20. doi: 10.1016/j.fsigen.2013.01.001. Epub 2013 Feb 1. No abstract available.

fi2012 **3,861** Q1 D1

**Editorial**

**[Eurasiaplex: A forensic SNP assay for differentiating European and South Asian ancestries]**

PMID23537756

**Phillips C**, Aradas AF, Kriegel AK, Fondevila M, Bulbul O, Santos C, Rech FS, Carceles MD, **Carracedo A**, Schneider PM, **Lareu MV**.

**Forensic Sci Int Genet**, 2013 May;7(3):359-66. doi: 10.1016/j.fsigen.2013.02.010. Epub 2013 Mar 26.

fi2012 **3,861** Q1 D1

**Original**

**[RNA/DNA co-analysis from human saliva and semen stains--results of a third collaborative EDNAP exercise]**

PMID23165093

Haas C, Hanson E, Anjos MJ, Banemann R, Berti A, Borges E, **Carracedo A**, Carvalho M, Courts C, De Cock G, Dötsch M, Flynn S, Gomes I, Hollard C, Hjort B, Hoff-Olsen P, Hříbková K, Lindenbergh A, Ludes B, Maroñas O, McCallum N, Moore D, Morling N, Niederstätter H, Noel F, Parson W, Popielarz C, Rapone C, Roeder AD, Ruiz Y, Sauer E, Schneider PM, Sijen T, Court DS, Sviežená B, Turanská M, Vidaki A, Zatkalíková L, Ballantyne J.

**Forensic Sci Int Genet**, 2013 Feb;7(2):230-9. doi: 10.1016/j.fsigen.2012.10.011. Epub 2012 Nov 17.

fi2012 **3,861** Q1 D1

**Original**

**[Ancestry analysis reveals a predominant Native American component with moderate European admixture in Bolivians]**

PMID23948324

Heinz T, **Alvarez-Iglesias V**, **Pardo-Seco J**, Taboada-Echalar P, **Gómez-Carballa A**, Torres-Balanza A, Rocabado O, **Carracedo A**, Vullo C, **Salas A**.

**Forensic Sci Int Genet**, 2013 Sep;7(5):537-42. doi: 10.1016/j.fsigen.2013.05.012. Epub 2013 Jul 11.

fi2012 **3,861** Q1 D1

**Original**

**[New genetic associations in thiopurine-related bone marrow toxicity among inflammatory bowel disease patients]**

PMID23570467

Zabala W, **Cruz R**, **Barreiro-de Acosta M**, Chaparro M, Panes J, Echarri A, Esteve M, Carpio D, Andreu M, García-Planella E, Domenech E, **Carracedo A**, Gisbert JP, **Barros F**; EIGA & ENEIDA investigators.

**Pharmacogenomics**, 2013 Apr;14(6):631-40. doi: 10.2217/pgs.13.38.

fi2012 **3,857** Q1

**Original**

**[Impact of pharmacogenetics on CNS side effects related to efavirenz]**

PMID23859571

Sánchez Martín A, Cabrera Figueroa S, **Cruz Guerrero R**, Hurtado LP, Hurlé AD, **Carracedo Álvarez A**.

**Pharmacogenomics**, 2013 Jul;14(10):1167-78. doi: 10.2217/pgs.13.111.

fi2012 **3,857** Q1

**Original**

**[Genetic variations in SMAD7 are associated with colorectal cancer risk in the colon cancer family registry]**

PMID23560096

Jiang X, Castelao JE, Vandenberg D, **Carracedo A**, Redondo CM, Conti DV, **Paredes Cotoré JP**, Potter JD, Newcomb PA, Passarelli MN, Jenkins MA, Hopper JL, Gallinger S, Le Marchand L, Martínez ME, Ahnen DJ, Baron JA, Lindor NM, Haile RW, **Gago-Dominguez M**.

**PLoS One**, 2013;8(4):e60464. doi: 10.1371/journal.pone.0060464. Epub 2013 Apr 3.

fi2012 3,730 Q1  
**Original**

**[The genetic legacy of the pre-colonial period in contemporary Bolivians]**

PMID23527064

Taboada-Echalar P, **Alvarez-Iglesias V**, Heinz T, Vidal-Bralo L, **Gómez-Carballa A**, Catelli L, **Pardo-Seco J**, **Pastoriza A**, **Carracedo A**, Torres-Balanza A, Rocabado O, Vullo C, **Salas A**.

**PLoS One**, 2013;8(3):e58980. doi: 10.1371/journal.pone.0058980. Epub 2013 Mar 20.

fi2012 3,730 Q1  
**Original**

**[Analysis of PALB2 gene in BRCA1/BRCA2 negative spanish hereditary breast/ovarian cancer families with pancreatic cancer cases]**

PMID23935836

**Blanco A**, de la Hoya M, Osorio A, Diez O, Miramar MD, Infante M, Martínez-Bouzas C, Torres A, Lasa A, Llorca G, Brunet J, Graña B, Pérez Segura P, García MJ, Gutiérrez-Enríquez S, **Carracedo A**, Tejada MI, Velasco EA, Calvo MT, Balmaña J, Benítez J, Caldés T, **Vega A**.

**PLoS One**, 2013 Jul 23;8(7):e67538. doi: 10.1371/journal.pone.0067538. Print 2013.

fi2012 3,730 Q1  
**Original**

**[Meta-analysis of mismatch repair polymorphisms within the cogent consortium for colorectal cancer susceptibility]**

PMID24039736

Picelli S, Lorenzo Bermejo J, Chang-Claude J, Hoffmeister M, **Fernández-Rozadilla C**, **Carracedo A**, Castells A, Castellví-Bel S; Members of the EPICOLON Consortium (Gastrointestinal Oncology Group of the Spanish Gastroenterological Association); Naccarati A, Pardini B, Vodickova L, Müller H, Talseth-Palmer BA, Stibbard G, Peterlongo P, Nici C, Veneroni S, Li L, Casey G, Tenesa A, Farrington SM, Tomlinson I, Moreno V, van Wezel T, Wijnen J, Dunlop M, Radice P, Scott RJ, Vodicka P, **Ruiz-Ponte C**, Brenner H, Buch S, Völzke H, Hampe J, Schafmayer C, Lindblom A. (Salas A)

**PLoS One**, 2013 Sep 6;8(9):e72091.

fi2012 3,730 Q1  
**Original**

**[A generalized model to estimate the statistical power in mitochondrial disease studies involving 2xk tables]**

PMID24086285

**Pardo-Seco J**, **Amigo J**, **González-Manteiga W**, **Salas A**.

**PLoS One**, 2013 Sep 27;8(9):e73567. doi: 10.1371/journal.pone.0073567.

fi2012 3,730 Q1  
**Original**

**[Selective and potent adenosine A(3) receptor antagonists by methoxyaryl substitution on the N-(2,6-diarylpyrimidin-4-yl)acetamide scaffold]**

PMID23231967

Yaziji V, **Rodríguez D**, Coelho A, García-Mera X, El Maatougui A, **Brea J**, **Loza MI**, **Cadavid MI**, **Gutiérrez-de-Terán H**, Sotelo E.

**Eur J Med Chem**, 2013 Jan;59:235-42. doi: 10.1016/j.ejmech.2012.11.010. Epub 2012 Nov 24.

fi2012 **3,499** Q1

**Original**

**[A genetic case-control study confirms the implication of SMAD7 and TNF locus in the development of proliferative vitreoretinopathy]**

PMID23258148

Rojas J, Fernandez I, Pastor JC, Maclaren RE, Ramkissoon Y, Harsum S, Charteris DG, Van Meurs JC, Amarakoon S, Ruiz-Moreno JM, Rocha-Sousa A, **Brion M**, **Carracedo A**.

**Invest Ophthalmol Vis Sci**, 2013 Mar 5;54(3):1665-78. doi: 10.1167/iovs.12-10931.

fi2012 **3,441** Q1 D1

**Original**

**[Mutagenesis and computational modeling of the human G protein-coupled receptor Y2 for neuropeptide Y and peptide YY]**

PMID24111902

Xu B, Fällmar H, Boukharta L, Pruner J, Lundell I, Mohell N, **Gutiérrez-de-Terán H**, Aqvist J, Larhammar D.

**Biochemistry-US**, 2013 Nov 12;52(45):7987-98. doi: 10.1021/bi400830c. Epub 2013 Oct 31.

fi2012 **3,377** Q2

**Original**

**[Computational approaches for ligand discovery and design in class-A G protein-coupled receptors]**

PMID23016842

**Rodríguez D**, **Gutiérrez-de-Terán H**.

**Curr Pharm Des**, 2013;19(12):2216-36.

fi2012 **3,311** Q1

**Original**

**[Development of a novel forensic STR multiplex for ancestry analysis and extended identity testin]**

PMID23400880

**Phillips C**, **Fernandez-Formoso L**, **Gelabert-Besada M**, Garcia-Magariños M, Santos C, Fondevila M, **Carracedo A**, **Lareu MV**.

**Electrophoresis**, 2013 Apr;34(8):1151-62. doi: 10.1002/elps.201200621. Epub 2013 Mar 18.

fi2012 **3,261** Q1

**Original**

**[Genetic variants in genes related to lipid metabolism and atherosclerosis, dyslipidemia and atorvastatin response]**

PMID23247049

Rodrigues AC, **Sobrinho B**, Genvigir FD, Willrich MA, Arazi SS, Dorea EL, Bernik MM, Bertolami M, Faludi AA, **Brion MJ**, **Carracedo A**, Hirata MH, Hirata RD.

**Clin Chim Acta**, 2013 Feb 18;417:8-11. doi: 10.1016/j.cca.2012.11.028. Epub 2012 Dec 13.

fi2012 **2,850** Q1

**Original**

**[Novel genes detected by transcriptional profiling from whole-blood cells in patients with early onset of acute coronary syndrome]**

PMID23535507

Silbiger VN, Luchessi AD, Hirata RD, Lima-Neto LG, Cavichioli D, **Carracedo A**, **Brion M**, Dopazo J, García-García F, Dos Santos ES, Ramos RF, Sampaio MF, Armaganijan D, Sousa AG, Hirata MH.

**Clin Chim Acta**, 2013 Jun 5;421:184-90. doi: 10.1016/j.cca.2013.03.011. Epub 2013 Mar 25.

fi2012 **2,850** Q1

**Original**

**[Pharmacogenomics of anti-platelet therapy focused on peripheral blood cells of coronary arterial disease patients]**

PMID23832067

Luchessi AD, Silbiger VN, Hirata RD, Lima-Neto LG, Cavichioli D, Iñiguez A, Bravo M, Bastos G, Sousa AG, **Brión M, Carracedo A**, Hirata MH.

**Clin Chim Acta**, 2013 Oct 21;425C:9-17. doi: 10.1016/j.cca.2013.06.021. Epub 2013 Jul 4.

fi2012 **2,850** Q1

**Original**

**[A glimpse into past, present, and future DNA sequencing.]**

PMID23742747

**Morey M, Fernández-Marmiesse A, Castiñeiras D, Fraga JM, Couce ML, Cocho JA.**

**Mol Genet Metab**, 2013 Sep-Oct;110(1-2):3-24. doi: 10.1016/j.ymgme.2013.04.024. Epub 2013 May 11.

fi2012 **2,834** Q2

**Revisión**

**[Global population variability in Promega PowerPlex CS7, D6S1043, and Penta B STRs]**

PMID23842667

**Phillips C, Kind S, Fernandez-Formoso L, Gelabert-Besada M, Carracedo A, Lareu MV.**

**Int J Legal Med**, 2013 Sep;127(5):901-6. doi: 10.1007/s00414-013-0888-6. Epub 2013 Jul 11.

fi2012 **2,686** Q1

**Original**

**[Characterization of the dynamic events of GPCRs by automated computational simulations]**

PMID23356284

**Gutiérrez-de-Terán H, Bello X, Rodríguez D.**

**Biochem Soc T**, 2013 Feb 1;41(1):205-12. doi: 10.1042/BST20120287.

fi2012 **2,587** Q3

**Original**

**[The CYP1A2 -163C>A polymorphism is associated with clozapine-induced generalized tonic-clonic seizures in Brazilian schizophrenia patients]**

PMID23601795

Kohlrausch FB, Severino-Gama C, Lobato MI, Belmonte-de-Abreu P, **Carracedo A**, Hutz MH.

**Psychiat Res**, 2013 Sep 30;209(2):242-5. doi: 10.1016/j.psychres.2013.02.030. Epub 2013 Apr 18.

fi2012 **2,456** Q2

**Original**

**[The modifier effect of the BDNF gene in the phenotype of the WAGRO syndrome]**

PMID23266638

Rodríguez-López R, Pérez JM, Balsera AM, Rodríguez GG, Moreno TH, García de Cáceres M, Serrano MG, **Freijo FC**, Ruiz JR, **Angueira FB**, Pérez PM, Estévez MN, Gómez EG.

**Gene**, 2013 Mar 10;516(2):285-90. doi: 10.1016/j.gene.2012.11.073. Epub 2012 Dec 21.

fi2012 **2,196** Q3

**Original**

**[The role of carbonic anhydrase IX in hypoxia control in OSCC]**

PMID22417164

**Pérez-Sayáns M**, Supuran CT, Pastorekova S, **Suárez-Peñaranda JM**, **Pilar GD**, **Barros-Angueira F**, Gándara-Rey JM, **García-García A.**

**J Oral Pathol Med**, 2013 Jan;42(1):1-8. doi: 10.1111/j.1600-0714.2012.01144.x. Epub 2012 Mar 14.

fi2012 **2,055** Q1

**Revisión**



**[Casework application of a stand-alone pentaplex assay of extended-ESS STRs]**

PMID23380509

Barbaro A, **Fernandez-Formoso L, Phillips C, Carracedo A, Lareu MV.****Legal Med-Tokio**, 2013 Jul;15(4):217-21. doi: 10.1016/j.legalmed.2012.12.001. Epub 2013 Feb 4.

fi2012 1,080 Q3

**Original****[Variable expressivity familial cherubism: Woman transmitting cherubism without suffering the disease]**

PMID24382142

Pérez-Sayáns M, Barros-Angueira F, Suárez-Peñaranda JM, **García-García A.****Head Face Med**, 2013 Nov 5;9:33. doi: 10.1186/1746-160X-9-33.

fi2012 0,981 Q3

**Original****[Genetic variants associated with addictive behavior in Colombian addicted and non-addicted to heroin or cocaine]**

PMIDwok

Isaza, C.; Henao, J.; Beltran, L.; Porras, L. ; Gonzalez, M.; **Cruz, R. y Carracedo, A.****Colomb Medica**, 2013 Jan-Mar. Volume: 44 Issue: 1 Pages: 19-25

fi2012 0,094 Q4

**Original****Proyectos [4, 1.013.601€]****[Consolidación e estructuración. (GRC) GI-1736 Medicina Xenómica (GMX)]**

Código: GRC2013-019

Investigador principal: **Carracedo Álvarez, Ángel María**

Financia: Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria

Ámbito: Autonómico

Cuantía: 370.000 €

Inicio: 1/1/2013 Fin: 31/12/2016

**[Plataforma de recursos biomoleculares e bioinformáticos (PRB2)]**

Código: PT13/0001/0004

Investigador principal: **Carracedo Álvarez, Ángel María**

Financia: Ministerio de Economía y Competitividad

Ámbito: Nacional

Cuantía: 335.876 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2014

**[The obesity paradox in multiple prevalent diseases: a translational approach]**

Código: PIE13/00024

Investigador principal: **Carracedo Álvarez, Ángel María**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 68.750 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016

**[Construcción de un array de variación funcional en exomas de población española: Búsqueda de genes implicados en cáncer****colorrectal y en respuesta al tratamiento quimioterápico]**

Código: PI13/01136

Investigador principal: **Carracedo Álvarez, Ángel María**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 238.975 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016



## Contratos y convenios [6, 216.217 €]

### [Extracción de DNA en muestras de sangre de pacientes con cáncer de mama]

Investigador principal: **Gago Domínguez, Manuela**

Entidad contratante: Fundación Biomédica del Complejo Hospitalario Universitario de Vigo

Ámbito: Autonómico

Cuantía: 1.204,71 €

### [Desarrollo de actividades de investigación relacionadas con la identificación de factores genéticos asociados a diversas enfermedades]

Investigador principal: **Carracedo Álvarez, Ángel María**

Entidad contratante: Centro de Investigación Biomédica en Red en el Área de Salud Mental (CIBERSAM)

Ámbito: Nacional

Cuantía: 37.185,59 €

### [Determinaciones de genética forense: pruebas biológicas - 2013]

Investigador principal: **Carracedo Álvarez, Ángel María**

Entidad contratante: Varias entidades

Ámbito: Provincial

Cuantía: 17.839,67 €

### [Determinaciones de genética forense: pruebas biológicas - 2013 (fase II)]

Investigador principal: **Lareu Huidobro, María Victoria**

Entidad contratante: Varias entidades

Ámbito: Provincial

Cuantía: 17.601,45 €

### [Determinaciones de genética forense: pruebas biológicas - 2013 (fase III)]

Investigador principal: **Lareu Huidobro, María Victoria**

Entidad contratante: Varias entidades

Ámbito: Provincial

Cuantía: 2.385,16 €

### [Colaboración entre o Instituto de Medicina Legal de Galicia e o Instituto de Ciencias Forenses "Luis Concheiro" (Realización de probas de toxicología e xenética forenses e de actividades docentes)]

Investigador principal: **Lareu Huidobro, María Victoria**

Entidad contratante: Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza

Ámbito: Provincial

Cuantía: 140.000 €

## Ensayos [1]

### [Ensayo clínico en fase II, aleatorizado, prospectivo, multicéntrico, controlado con placebo para evaluar el efecto quimiopreventivo de la vitamina D en mujeres con alto riesgo de cáncer de mama]

Investigador principal: **Gago Domínguez, Manuela**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Nacional

## Patentes [1]

### [Método de monitorización de clopidogrel y ácido acetilsalicílico]

Inventaron: **Brión Martínez, María; Carracedo Álvarez, Angel; Concheiro Guisán, Marta; Ducati Luchessi, André; Hiroyuki Hirata, Mario; Iñiguez Romo, Andrés**

Código: P201130204

Estado: concedida

Ámbito: España

## Tesis [5]

### [La bioinformática al servicio de la genómica]

Autor: Amigo Lechuga, Jorge

Director: **Ángel María Carracedo Álvarez, Antonio Salas Ellacuriaga**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 9/4/2013

## **[Desarrollo y caracterización de nuevos multiplexes de STRs y evaluación de su aplicación en la predicción de origen biogeográfico e identificación humana]**

Autor: Fernández Formoso, Luis María

Director: **Ángel María Carracedo Álvarez, María Victoria Lareu Huidobro**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 17/4/2013

## **[Avances en genética forense: Nuevos estudios de validación de marcadores y datos poblacionales]**

Autor: Bárbaro, Annamaria

Director: **Ángel María Carracedo Álvarez, María Victoria Lareu Huidobro**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 8/5/2013

## **[Análisis de ADN altamente degradado e inferencia de la ancestralidad biogeográfica: Nuevos avances en genética forense]**

Autor: Freire Aradas, Ana María

Director: **Ángel María Carracedo Álvarez, María Victoria Lareu Huidobro**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 8/5/2013

## **[Cáncer de próstata: Búsqueda de variantes genéticas causales y de susceptibilidad al desarrollo de toxicidad radioinducida]**

Autor: Fachal Vilar, Laura

Director: **Ana Paula Vega Gliemmo, Ángel María Carracedo Álvarez**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 16/7/2013

## **Patología Digestiva (C009)**

### **Líder**

Domínguez Muñoz, Juan Enrique

### **Equipo**

Barreiro de Acosta, Manuel

Castiñeira Alvariño, Margarita

Domínguez Muñoz, Juan Enrique

Fernández de Castroagudín, Javier

Iglesias García, Julio

Iglesias Rey, Marta

Lariño Noia, José

Luaces Regueira, María

Molina Pérez, Esther

Nieto García, Laura

Sobrino Faya, Miguel

Varo Pérez, Evaristo

### **Objetivos de Investigación**

1. **Bases etiopatogenéticas y fisiopatológicas de las enfermedades del páncreas exocrino y sus implicaciones diagnósticas y terapéuticas.** Efecto de hábitos tóxicos (consumo de alcohol y tabaco) sobre el riesgo de pancreatitis crónica, la edad y el modo de presentación clínica de la enfermedad, su evolución clínica y pronóstico, y el riesgo de desarrollo de cáncer de páncreas. Factores genéticos de predisposición al desarrollo de pancreatitis crónica y cáncer de páncreas (mutaciones de los genes del tripsinógeno catiónico, SPINK1 y CFTR). Estudio del proceso de fibrogenesis pancreática en pancreatitis crónica y su cuantificación mediante técnicas serológicas y elastográficas. Estudio molecular y biológico del cáncer de páncreas y sus implicaciones clínicas sobre las características del tumor (grado de diferenciación celular y extensión locorregional), la supervivencia del enfermo, y su potencial aplicación como dianas terapéuticas. Efecto potencial de bacterias citotóxicas aisladas de tumores

pancreáticos sobre el proceso de carcinogénesis en cáncer de páncreas.

2. **Bases epidemiológicas, etiopatogénicas y terapéuticas de la enfermedad inflamatoria intestinal (enfermedad de Crohn y colitis ulcerosa).** Epidemiología de la enfermedad inflamatoria intestinal y su relación con hábitos dietéticos, tóxicos y hábitos de vida. Papel de la infección por bacterias psicotróficas en la etiopatogenia de la enfermedad de Crohn. Eficacia de nuevos fármacos inmunomoduladores en el tratamiento de pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal corricodependiente y corticorresistente.
3. **Impacto de carcinoma hepatocelular y su tratamiento percutáneo local en la supervivencia de los pacientes en listas de espera para trasplante hepático.** Eficacia antitumoral y perfil de seguridad de la inyección percutánea de etanol como tratamiento neoadxuvante del carcinoma hepatocelular en lista de espera de trasplante hepático. Eficacia antitumoral de la radiofrecuencia percutánea como tratamiento neoadxuvante del carcinoma hepatocelular y de las metástasis hepáticas de tumores de otras localizaciones.

#### Publicaciones [35, fi106,253]

**[International Cancer of the Pancreas Screening (CAPS) Consortium summit on the management of patients with increased risk for familial pancreatic cancer]**

PMID23135763

Canto MI, Harinck F, Hruban RH, Offerhaus GJ, Poley JW, Kamel I, Nio Y, Schulick RS, Bassi C, Kluijdt I, Levy MJ, Chak A, Fockens P, Goggins M, Bruno M; International Cancer of Pancreas Screening (CAPS) Consortium (Iglesias-García J).

*Gut*, 2013 Mar;62(3):339-47. doi: 10.1136/gutjnl-2012-303108. Epub 2012 Nov 7. fi2012 10,732 Q1 D1

**Original**

**[A genome-wide association study on a southern European population identifies a new Crohn's disease susceptibility locus at RBX1-EP300]**

PMID22936669

Julià A, Domènech E, Ricart E, Tortosa R, García-Sánchez V, Gisbert JP, Nos Mateu P, Gutiérrez A, Gomollón F, Mendoza JL, García-Planella E, **Barreiro-de Acosta M**, Muñoz F, Vera M, Saro C, Esteve M, Andreu M, Alonso A, López-Lasanta M, Codó L, Gelpí JL, García-Montero AC, Bertranpetit J, Absher D, Panés J, Marsal S.

*Gut*, 2013 Oct;62(10):1440-5. doi: 10.1136/gutjnl-2012-302865. Epub 2012 Aug 30.

fi2012 10,732 Q1 D1

**Original**

**[Safety of thiopurines and anti-TNF- $\alpha$  drugs during pregnancy in patients with inflammatory bowel disease]**

PMID23318480

Casanova MJ, Chaparro M, Domènech E, **Barreiro-de Acosta M**, Bermejo F, Iglesias E, Gomollón F, Rodrigo L, Calvet X, Esteve M, García-Planella E, García-López S, Taxonera C, Calvo M, López M, Ginard D, Gómez-García M, Garrido E, Pérez-Calle JL, Beltrán B, Piqueras M, Saro C, Botella B, Dueñas C, Ponferrada A, Mañosa M, García-Sánchez V, Maté J, Gisbert JP.

*Am J Gastroenterol*, 2013 Mar;108(3):433-40. doi: 10.1038/ajg.2012.430. Epub 2013 Jan 15.

fi2012 7,553 Q1 D1

**Original**

**[Quantitative elastography associated with endoscopic ultrasound for the diagnosis of chronic pancreatitis]**

PMID24019131

**Iglesias-García J, Domínguez-Muñoz JE, Castiñeira-Alvariño M, Luaces-Regueira M, Lariño-Noia J.**

**Endoscopy**, 2013 Oct;45(10):781-8. doi: 10.1055/s-0033-1344614. Epub 2013 Sep 9. fi2012 5,735 Q1 D1  
**Original**

**[Does smoking influence Crohn's disease in the biologic era? The TABACROHN study]**

PMID22467185

Nunes T, Etchevers MJ, Merino O, Gallego S, García-Sánchez V, Marín-Jiménez I, Menchén L, **Barreiro-de Acosta M**, Bastida G, García S, Gento E, Ginard D, Gomollón F, Arroyo M, Monfort D, García-Planella E, Gonzalez B, Loras C, Agustí C, Figueroa C, Sans M; TABACROHN Study Group of GETECCU, Spanish Working Group in Crohn's Disease and Ulcerative Colitis.

**Inflamm Bowel Dis**, 2013 Jan;19(1):23-9. doi: 10.1002/ibd.22959. fi2012 5,119 Q1  
**Original**

**[Increasing incidence of pediatric inflammatory bowel disease in Spain (1996-2009): the SPIRIT Registry]**

PMID22535573

Martín-de-Carpi J, Rodríguez A, Ramos E, Jiménez S, Martínez-Gómez MJ, Medina E; SPIRIT-IBD Working Group of Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (**Barreiro de Acosta M**).

**Inflamm Bowel Dis**, 2013 Jan;19(1):73-80. doi: 10.1002/ibd.22980. fi2012 5,119 Q1  
**Original**

**[Safety of thiopurine therapy in inflammatory bowel disease: long-term follow-up study of 3931 patients]**

PMID23665964

Chaparro M, Ordás I, Cabré E, Garcia-Sanchez V, Bastida G, Peñalva M, Gomollón F, García-Planella E, Merino O, Gutiérrez A, Esteve M, Márquez L, Garcia-Sepulcre M, Hinojosa J, Vera I, Muñoz F, Mendoza JL, Cabriada JL, Montoro MA, **Barreiro-de Acosta M**, Ceña G, Saro C, Aldeguer X, Barrio J, Maté J, Gisbert JP.

**Inflamm Bowel Dis**, 2013 Jun;19(7):1404-10. doi: 10.1097/MIB.0b013e318281f28f. fi2012 5,119 Q1  
**Original**

**[Smoking does influence disease behaviour and impacts the need for therapy in Crohn's disease in the biologic era]**

PMID23980933

Nunes T, Etchevers MJ, Domènech E, García-Sánchez V, Ber Y, Peñalva M, Merino O, Nos P, Garcia-Planella E, Casbas AG, Esteve M, Taxonera Samsó C, Montoro Huguet M, Gisbert JP, Martín Arranz MD, García-Sepulcre MF, **Barreiro-de Acosta M**, Beltrán B, Alcaide Suárez N, Saro Gismera C, Cabriada JL, Cañas-Ventura A, Gomollón F, Panés J; Tobacco-Eneida Study Group of GETECCU.

**Aliment Pharmacol Ther**, 2013 Oct;38(7):752-60. doi: 10.1111/apt.12440. Epub 2013 Aug 26. fi2012 4,548 Q1  
**Original**

**[New genetic associations in thiopurine-related bone marrow toxicity among inflammatory bowel disease patients]**

PMID23570467

Zabala W, **Cruz R**, **Barreiro-de Acosta M**, Chaparro M, Panes J, Echarri A, Esteve M, Carpio D, Andreu M, García-Planella E, Domenech E, **Carracedo A**, Gisbert JP, **Barros F**; EIGA & ENEIDA investigators.

**Pharmacogenomics**, 2013 Apr;14(6):631-40. doi: 10.2217/pgs.13.38. fi2012 3,857 Q1  
**Original**

**[Feasibility and yield of a novel 22-gauge histology EUS needle in patients with pancreatic masses: a multicenter prospective cohort study]**

PMID23644834

Larghi A, **Iglesias-Garcia J**, Poley JW, Monges G, Petrone MC, Rindi G, **Abdulkader I**, Arcidiacono PG, Costamagna G, Biermann K, Bories E, Doglioni C, **Domínguez-Muñoz JE**, Hassan C, Bruno M, Giovannini M.

**Surg Endosc**, 2013 Oct;27(10):3733-8. doi: 10.1007/s00464-013-2957-9. Epub 2013 May 4.

fi2012 **3,427** Q1 D1

**Original**

**[How do psychological variables influence coping strategies in inflammatory bowel disease?]**

PMID23083699

**Iglesias-Rey M**, **Barreiro-de Acosta M**, **Caamaño-Isorna F**, Rodríguez IV, González AL, Lindkvist B, **Domínguez-Muñoz E**.

**J Crohns Colitis**, 2013 Jul 1;7(6):e219-26. doi: 10.1016/j.crohns.2012.09.017. Epub 2012 Oct 18.

fi2012 **3,385** Q2

**Original**

**[High smoking cessation rate in Crohn's disease patients after physician advice--the TABACROHN Study]**

PMID22626507

Nunes T, Etchevers MJ, Merino O, Gallego S, García-Sánchez V, Marín-Jiménez I, Menchén L, **Barreiro-de Acosta M**, Bastida G, García S, Gento E, Ginard D, Martí E, Gomollón F, Arroyo M, Monfort D, García-Planella E, Gonzalez B, Loras C, Agustí C, Figueroa C, Sans M; TABACROHN Study Group of GETECCU.

**J Crohns Colitis**, 2013 Apr 1;7(3):202-7. doi: 10.1016/j.crohns.2012.04.011. Epub 2012 May 23.

fi2012 **3,385** Q2

**Original**

**[Oral locally active steroids in inflammatory bowel disease]**

PMID22784947

Nunes T, **Barreiro-de Acosta M**, Marín-Jiménez I, Nos P, Sans M.

**J Crohns Colitis**, 2013 Apr 1;7(3):183-91. doi: 10.1016/j.crohns.2012.06.010. Epub 2012 Jul 10.

fi2012 **3,385** Q2

**Revisión**

**[The role of high fat diet in the development of complications of chronic pancreatitis]**

PMID23453638

**Castiñeira-Alvariño M**, Lindkvist B, **Luaces-Regueira M**, **Iglesias-García J**, **Lariño-Noia J**, **Nieto-García L**, **Domínguez-Muñoz JE**.

**Clin Nutr**, 2013 Oct;32(5):830-6. doi: 10.1016/j.clnu.2013.02.002. Epub 2013 Feb 8.

fi2012 **3,298** Q2

**Original**

**[Interobserver agreement among pathologists regarding core tissue specimens obtained with a new endoscopic ultrasound histology needle; a prospective multicentre study in 50 cases]**

PMID23379782

Petrone MC, Poley JW, Bonzini M, Testoni PA, **Abdulkader I**, Biermann K, Monges G, Rindi G, Doglioni C, Bruno MJ, Giovannini M, **Iglesias-García J**, Larghi A, Arcidiacono PG.

**Histopathology**, 2013 Mar;62(4):602-8. doi: 10.1111/his.12041. Epub 2013 Feb 5.

fi2012 **2,857** Q1

**Original**

**[Clinical practice guidelines for managing nonvariceal upper gastrointestinal bleeding]**

PMIDwok

Gallach, M; Calvet, X; Lanas, A; Feu, F; Ponce, J; Gisbert, JP; Brullet, E; Pinera, P; Castro, M; Martin De Argila, C ; **Dominguez Munoz, E**; Almela, P; Villanueva, C; Gonzalez Galilea, A; Perez Aisa, A; Garcia-Iglesias, P; Gene, E; Villoria, A; Barkun, A.

**Emergencias**, 2013 Dec;Volume: 25, Issue: 6, Pages: 472-481.

fi2012 **2,578** Q1**Original****[Characteristics and treatment of pyoderma gangrenosum in inflammatory bowel disease]**

PMID23828140

Argüelles-Arias F, Castro-Laria L, Lobatón T, Aguas-Peris M, Rojas-Feria M, **Barreiro-de Acosta M**, Soto-Escribano P, Calvo-Moya M, Ginard-Vicens D, Chaparro-Sánchez M, Hernández-Durán M, Castro-Senosiain B, Fernández-Villaverde A, García-Sánchez V, **Domínguez-Muñoz E**, Caunedo-Álvarez A, Herrerías-Gutiérrez JM.

**Digest Dis Sci**, 2013 Oct;58(10):2949-54. doi: 10.1007/s10620-013-2762-2. Epub 2013 Jul 5.

fi2012 **2,260** Q2**Original****[The Spanish Pancreatic Club's recommendations for the diagnosis and treatment of chronic pancreatitis: part 2 (treatment)]**

PMID23395565

de-Madaria E, Abad-González A, Aparicio JR, Aparisi L, Boadas J, Boix E, de-Las-Heras G, **Domínguez-Muñoz E**, Farré A, Fernández-Cruz L, Gómez L, **Iglesias-García J**, García-Malpartida K, Guarner L, **Lariño-Noia J**, Lluís F, López A, Molero X, Moreno-Pérez O,

Navarro S, Palazón JM, Pérez-Mateo M, Sabater L, Sastre Y, Vaquero EC, Martínez J.

**Pancreatology**, 2013 Jan-Feb;13(1):18-28. doi: 10.1016/j.pan.2012.11.310. Epub 2012 Nov 27.

fi2012 **2,043** Q3**Original****[The Spanish Pancreatic Club recommendations for the diagnosis and treatment of chronic pancreatitis: part 1 (diagnosis)]**

PMID23395564

Martínez J, Abad-González A, Aparicio JR, Aparisi L, Boadas J, Boix E, de Las Heras G, **Domínguez-Muñoz E**, Farré A, Fernández-Cruz L, Gómez L, **Iglesias-García J**, García-Malpartida K, Guarner L, **Lariño-Noia J**, Lluís F, López A, Molero X, Moreno-Pérez O, Navarro S, Palazón JM, Pérez-Mateo M, Sabater L, Sastre Y, Vaquero E, de-Madaria E.

**Pancreatology**, 2013 Jan-Feb;13(1):8-17. doi: 10.1016/j.pan.2012.11.309. Epub 2012 Nov 27.

fi2012 **2,043** Q3**Original****[Intestinal absorption and pancreatic function are preserved in anorexia nervosa patients in both a severely malnourished state and after recovery]**

PMID23389861

**Martínez-Olmos MA**, **Peinó R**, Prieto-Tenreiro A, **Lage M**, **Nieto L**, Lord T, **Molina-Pérez E**, **Domínguez-Muñoz JE**, **Casanueva FF**.

**Eur Eat Disord Rev**, 2013 May;21(3):247-51. doi: 10.1002/erv.2223. Epub 2013 Feb 7.

fi2012 **1,943** Q2**Original****[Endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration for solid pancreatic masses. Optimizing the diagnostic yield]**

PMID23799209

**Iglesias-García J.**

**J Gastrointest Liver**, 2013 Jun;22(2):127-8.

fi2012 1,855 Q3

**Editorial**

**[Cholangitis and multiple liver abscesses after percutaneous ethanol injection (PEI) for recurrent hepatocellular carcinoma (HCC)]**

PMID23659512

Macías-García F, Vallejo-Senra N, **Baleato-González S**, **Fernández-Castroagudín J**, **Molina-Pérez E**, **Domínguez-Muñoz JE**.

**Rev Esp Enferm Dig**, 2013 Feb;105(2):110-112.

fi2012 1,652 Q3

**Original**

**[ERCP in a low volume hospital. Arguments "for" and "against" this type of practice]**

PMID23659503

López-Rosés L, Rodríguez-Muñoz S, Vázquez-Sequeiros E, **Domínguez-Muñoz JE**.

**Rev Esp Enferm Dig**, 2013 Feb;105(2):61-67.

fi2012 1,652 Q3

**Editorial**

**[Transhepatic anterograde biliary drainage using a self-expandable metallic stent: A therapeutic alternative after hepaticojejunostomy with Roux-en-Y reconstruction]**

PMID24090021

Macías-García F, **Iglesias-García J**, **Lariño-Noia J**, **Domínguez-Muñoz JE**.

**Rev Esp Enferm Dig**, 2013 Jul;105(6):363-365.

fi2012 1,652 Q3

**Original**

**[Enterocutaneous fistulas and Crohn's disease: Clinical characteristics and response to treatment]**

PMID23548004

Gómez-Senent S, **Barreiro-de-Acosta M**, **García-Sánchez V**.

**Rev Esp Enferm Dig**, 2013 Jan;105(1):3-6.

fi2012 1,652 Q3

**Original**

**[Joint position statement by Spanish Society of Gastroenterology and Spanish Society of Pharmacology on biosimilar therapy for inflammatory bowel disease]**

PMID23548008

Argüelles-Arias F, **Barreiro-de-Acosta M**, **Carballo F**, **Hinojosa J**, **Tejerina T**.

**Rev Esp Enferm Dig**, 2013 Jan;105(1):37-43.

fi2012 1,652 Q3

**Original**

**[The role of endoscopic ultrasound guided fine needle aspiration (EUS-FNA) in non small cell lung cancer (NSCLC) patients: SEED-SEPD-AEG Joint Guideline]**

PMID23859450

Vázquez-Sequeiros E, **González-Panizo-Tamargo F**, **Barturen A**, **Calderón A**, **Esteban JM**, **Fernández-Esparrach G**, **Gimeno-García A**, **Ginés A**, **Lariño J**, **Pérez-Carreras M**, **Romero R**, **Súbtíl JC**, **Vila J**.

**Rev Esp Enferm Dig**, 2013 Apr;105(4):215-224.

fi2012 1,652 Q3

**Original**

**[Degree of uniformity in the treatment of hepatocellular carcinoma in the Spanish teams of liver transplantation]**

PMID23706683



Ramos Rubio E, Ortiz de Urbina J, Santoyo Santoyo J, **Varo Pérez E**; 17 grupos de trasplante hepático españoles.

**Med Clin-Barcelona**, 2013 Nov 2;141(9):406-10. doi: 10.1016/j.medcli.2013.03.009. Epub 2013 May 22.

fi2012 1,399 Q2

**Original**

**[Recommendations of the Spanish Pancreatic Club on the diagnosis and treatment of chronic pancreatitis: part 2 (treatment)]**

PMID23639273

de-Madaria E, Abad-González Á, Aparicio JR, Aparisi L, Boadas J, Boix E, de Las Heras G, **Domínguez-Muñoz E**, Farré A, Fernández-Cruz L, Gómez L, **Iglesias-García J**, García-Malpartida K, Guarner L, **Lariño-Noia J**, Lluís F, López A, Molero X, Moreno-Pérez Ó, Navarro S, Palazón JM, Pérez-Mateo M, Sabater L, Sastre Y, Vaquero EC, Martínez J; en representación del Club Español Pancreático.

**Gastroent Hepat-Barc**, 2013 Jun-Jul;36(6):422-36. doi: 10.1016/j.gastrohep.2012.12.003. Epub 2013 Apr 30.

fi2012 0,567 Q4

**Original**

**[Recommendations of the Spanish pancreatic club on the diagnosis and treatment of chronic pancreatitis: part 1 (diagnosis)]**

PMID23566414

Martínez J, Abad-González Á, Aparicio JR, Aparisi L, Boadas J, Boix E, de las Heras G, **Domínguez-Muñoz E**, Farré A, Fernández-Cruz L, Gómez L, **Iglesias-García J**, García-Malpartida K, Guarner L, **Lariño-Noia J**, Lluís F, López A, Molero X, Moreno-Pérez Ó, Navarro S, Palazón JM, Pérez-Mateo M, Sabater L, Sastre Y, Vaquero EC, De-Madaria

E; en representación del Club Español Pancreático (CEP).

**Gastroent Hepat-Barc**, 2013 May;36(5):326-39. doi: 10.1016/j.gastrohep.2012.12.004. Epub 2013 Apr 6.

fi2012 0,567 Q4

**Original**

**[III Spanish Consensus Conference on Helicobacter pylori infection]**

PMID23601856

Gisbert JP, Calvet X, Bermejo F, Boixeda D, Bory F, Bujanda L, Castro-Fernández M, **Domínguez-Muñoz E**, Elizalde JI, Forné M, Gené E, Gomollón F, Lanas Á, Martín de Argila C, McNicholl AG, Mearin F, Molina-Infante J, Montoro M, Pajares JM, Pérez-Aisa A, Pérez-Trallero E, Sánchez-Delgado J.

**Gastroent Hepat-Barc**, 2013 May;36(5):340-74. doi: 10.1016/j.gastrohep.2013.01.011. Epub 2013 Apr 18.

fi2012 0,567 Q4

**Original**

**[Recommendations of the Spanish Working Group on Crohn's disease and ulcerative colitis on the use of anti-tumor necrosis factor drugs in inflammatory bowel disease]**

PMID23433780

Cabriada JL, Vera I, Domènech E, **Barreiro-de Acosta M**, Esteve M, Gisbert JP, Panés J, Gomollón F; en representación del Grupo Español de Trabajo en Enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerosa (GETECCU).

**Gastroent Hepat-Barc**, 2013 Mar;36(3):127-46. doi: 10.1016/j.gastrohep.2013.01.002. Epub 2013 Feb 20.

fi2012 0,567 Q4

**Original**

**[Prevalence and characteristics of anemia and iron deficiency in patients hospitalized for gastrointestinal diseases in Spain]**

PMID23972683



Mearin F, **Barreiro-de Acosta M**, González-Galilea A, Gisbert JP, Cucala M, Ponce J; en nombre del Grupo de Investigadores del Estudio REGIS.

**Gastroent Hepat-Barc**, 2013 Oct;36(8):499-507. doi: 10.1016/j.gastrohep.2013.05.006. Epub 2013 Aug 23.

fi2012 **0,567** Q4

**Original**

[Latest advances in pancreatic tumors]

PMID24160958

**Lariño Noia J.**

**Gastroent Hepat-Barc**, 2013 Oct;36 Suppl 2:90-7. doi: 10.1016/S0210-5705(13)70059-1.

fi2012 **0,567** Q4

**Original**

[Latest advances in chronic pancreatitis]

PMID24160957

**Domínguez-Muñoz JE.**

**Gastroent Hepat-Barc**, 2013 Oct;36 Suppl 2:86-9. doi: 10.1016/S0210-5705(13)70058-X. Spanish.

fi2012 **0,567** Q4

**Original**

## Ensayos [10]

[Estudio doble ciego, aleatorizado, multicéntrico, de grupos paralelos y controlado con placebo para evaluar el efecto de Kreon® sobre la insuficiencia pancreática exocrina en sujetos con diabetes mellitus tipo 2]

Investigador principal: **Domínguez Muñoz, Enrique**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Estudio aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo y multicéntrico de fase III con Regorafenib en pacientes con

**carcinoma hepatocelular (CHC) después de Sorafenib]**

Investigador principal: **Fernández de Castroagudín, Javier**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Estudio fase 3 de daclatasvir en combinación con peginterferón lambda 1a y ribavirina (RBV) o telaprevir en combinación con peginterferón alfa-2a y RBV en pacientes con hepatitis C crónica con genotipo 1b que no han recibido tratamiento previo o recidivantes previos al tratamiento con alfa/RBV]

Investigador principal: **Molina Pérez, Esther**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Estudio de seguimiento a largo plazo de los sujetos que participaron en un ensayo clínico en el que se administró asunaprevir (BMS-650032) y/o daclatasvir (BMS-790052) para el tratamiento de la hepatitis C crónica]

Investigador principal: **Molina Pérez, Esther**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Estudio clínico de Fase III, aleatorizado, doble ciego, de Tivantinib (ARQ 197) en pacientes con carcinoma hepatocelular (CHC) inoperable con valores altos de MET tratados con una terapia sistémica]

Investigador principal: **Fernández de Castroagudín, Javier**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Estudio en fase II, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, de grupos paralelos para comparar la eficacia y seguridad de sorafenib más pravastatina frente sorafenib más placebo en pacientes con hepatocarcinoma avanzado.]

Investigador principal: **Fernández de Castroagudín, Javier**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Evaluación de la capacidad diagnóstica del cuestionario de Walmsley utilizado en una aplicación online (cumplimentado por el propio paciente ?vía web? ) en comparación con el mismo cuestionario aplicado por el médico en su consulta en pacientes con colitis ulcerosa]

Investigador principal: **Barreiro de Acosta, Manuel**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Internacional

[Estudio retrospectivo sobre práctica clínica en pacientes con enfermedad de Crohn y cirugía ileocólica en España]

Investigador principal: **Barreiro de Acosta, Manuel**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Nacional

[Estudio observacional retrospectivo para describir la respuesta al lead-in con peginterferon/ribavirina como herramienta de decisión clínica en pacientes tratados con Victrelis (boceprevir)]

Investigador principal: **Molina Pérez, Esther**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Nacional

[Estudio multicéntrico, aleatorizado, abierto, controlado, de 12 meses de seguimiento para evaluar el impacto en la función renal de un régimen

inmunosupresor basado en la minimización de tacrolimus en asociación con everolimus en pacientes receptores de un trasplante hepático de novo. Estudio REDUC]

Investigador principal: **Varo Pérez, Evaristo**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

## Tesis [1]

[Alteraciones fisiopatológicas tempranas asociadas a pancreatitis crónica en células acinares pancreáticas: Mecanismos de respuesta frente a tóxicos]

Autor: Luaces Regueira, María

Director: **Juan Enrique Domínguez Muñoz**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 18/3/2013

## Genética, Vacunas, Infecciones y Pediatría (GENVIP) (C020)

### Líder

Martinón Sánchez, José María

### Equipo

Aramburo Caragol, Ángela

Bouzón Alejandro, Marta

Cebey López, Miriam

Eirís Puñal, Jesús

Fernández Pedrós, Natalia Pilar

García Magán, Carlos

García Sánchez, Natalia

Gómez Carballa, Alberto

López Sousa, María

Marcos Alonso, Sonia

Martinón Sánchez, José María

Martinón Torres, Nazareth

Martinón-Torres, Federico

Mosquera Pérez, Belén

Pardo Seco, Jacobo  
 Pías Peleteiro, Leticia Diana  
 Redondo Collazo, Lorenzo  
 Rodríguez Núñez, Antonio  
 Rodríguez-Tenreiro Sánchez, Carmen  
 Vilanova Trillo, Lucía  
 Villanueva González, Isabel

### Objetivos de Investigación

GENVIP es un grupo de investigación en pediatría dedicado al estudio de las enfermedades infecciosas y la realización de ensayos clínicos de vacunas. Nuestra misión es avanzar en el conocimiento de la base genética de las infecciones pediátricas y contribuir al desarrollo de estrategias individualizadas para su prevención y tratamiento. Lo que intentamos es ofrecer un enfoque integral, renovado, lo que podríamos denominar 'wholeomics'. Esto no sólo incluye una perspectiva genómica, sino que incorpora las otras «ómicas», así como la transcriptómica, metabolómica o incluso vaccinomics.

Hasta ahora nos hemos centrado principalmente en los aspectos genómicos, especialmente enfermedades bacterianas y más específicamente la enfermedad meningococcal, a través de la ESIGEM y proyectos Euclids. Se trata de proyectos financiados por concurso por el Séptimo Proyecto Marco Europeo, así como los fondos FEDER a través del programa FIS del Instituto de Salud Carlos III. Gracias a un equipo joven y multidisciplinar, herramientas de última generación y los fondos competitivos, pretendemos consolidar nuestra posición en la vanguardia de la investigación pediátrica internacional y nos comprometemos a seguir colaborando con una serie de grupos de investigación en todo el mundo para convertirse en un jugador importante en la lucha contra las enfermedades infecciosas pediátricas.

### Publicaciones [14, fi46,732]

**[Transcriptomic profiling in childhood H1N1/09 influenza reveals reduced expression of protein synthesis genes]**

PMID23901082

Herberg JA, Kaforou M, Gormley S, Sumner ER, Patel S, Jones KD, Paulus S, Fink C, **Martinon-Torres F**, Montana G, Wright VJ, Levin M.

**J Infect Dis**, 2013 Nov;208(10):1664-8. doi: 10.1093/infdis/jit348. Epub 2013 Jul 29.

fi2012 **5,848** Q1 D1

**Original**

**[Factors associated with mortality in pediatric in-hospital cardiac arrest: a prospective multicenter multinational observational study]**

PMID23184036

López-Herce J, Del Castillo J, Matamoros M, Cañadas S, Rodríguez-Calvo A, Cecchetti C, **Rodríguez-Núñez A**, Alvarez AC; Iberoamerican Pediatric Cardiac Arrest Study Network RIBEPCI.

**Intensive Care Med**, 2013 Feb;39(2):309-18. doi: 10.1007/s00134-012-2709-7. Epub 2012 Nov 27.

fi2012 **5,258** Q1

**Original**

**[Predicting non-invasive ventilation failure in children from the SpO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> (SF) ratio]**

PMID23532315

Mayordomo-Colunga J, Pons M, López Y, José Solana M, Rey C, Martínez-Cambor P, **Rodríguez-Núñez A**, López-Herce J, Medina A, Abadesso C, Angeles García-Teresa M, Gáboli M, García-López M, González-Sánchez M, Madurga-Revilla P, González-Calvar A, Oñate E.

**Intensive Care Med**, 2013 Jun;39(6):1095-103. doi: 10.1007/s00134-013-2880-5. Epub 2013 Mar 27.

fi2012 5,258 Q1

**Original****[Read my lips: Oral manifestations of systemic diseases]**

PMID23968748

de Castro López MJ, Illade Quinteiro L, **Martinón Torres F**, Cutrín Prieto JM.**J Pediatr-US**, 2013 Dec;163(6):1784-5. doi: 10.1016/j.jpeds.2013.06.080. Epub 2013 Aug 20.

fi2012 4,035 Q1 D1

**Editorial****[Ancestry analysis reveals a predominant Native American component with moderate European admixture in Bolivians]**

PMID23948324

Heinz T, **Alvarez-Iglesias V**, **Pardo-Seco J**, Taboada-Echalar P, **Gómez-Carballa A**, Torres-Balanza A, Rocabado O, **Carracedo A**, Vullo C, **Salas A**.**Forensic Sci Int Genet**, 2013 Sep;7(5):537-42. doi: 10.1016/j.fsigen.2013.05.012. Epub 2013 Jul 11.

fi2012 3,861 Q1 D1

**Original****[The genetic legacy of the pre-colonial period in contemporary Bolivians]**

PMID23527064

Taboada-Echalar P, **Alvarez-Iglesias V**, Heinz T, Vidal-Bralo L, **Gómez-Carballa A**, Catelli L, **Pardo-Seco J**, **Pastoriza A**, **Carracedo A**, Torres-Balanza A, Rocabado O, Vullo C, **Salas A**.**PLoS One**, 2013;8(3):e58980. doi: 10.1371/journal.pone.0058980. Epub 2013 Mar 20.

fi2012 3,730 Q1

**Original****[A generalized model to estimate the statistical power in mitochondrial disease studies involving 2xk tables]**

PMID24086285

**Pardo-Seco J**, **Amigo J**, **González-Manteiga W**, **Salas A**.**PLoS One**, 2013 Sep 27;8(9):e73567. doi: 10.1371/journal.pone.0073567.

fi2012 3,730 Q1

**Original****[Indian signatures in the westernmost edge of the European romani diaspora: new insight from mitogenomes]**

PMID24143169

**Gómez-Carballa A**, **Pardo-Seco J**, **Fachal L**, **Vega A**, **Cebey M**, **Martinón-Torres N**, **Martinón-Torres F**, **Salas A**.**PLoS One**, 2013 Oct 15;8(10):e75397. doi: 10.1371/journal.pone.0075397.

fi2012 3,730 Q1

**Original****[Immune response to 13-valent pneumococcal conjugate vaccine with a reduced dosing schedule]**

PMID23965217

Rodgers GL, Esposito S, Principi N, Gutierrez-Brito M, Diez-Domingo J, Pollard AJ, Snape MD, **Martinón-Torres F**, Gruber WC, Patterson S, Thompson A, Gurtman A, Paradiso P, Scott DA.**Vaccine**, 2013 Oct 1;31(42):4765-74. doi: 10.1016/j.vaccine.2013.08.009. Epub 2013 Aug 16.

fi2012 3,492 Q2

**Original**

**[Evaluation of 13-valent pneumococcal conjugate vaccine and concomitant meningococcal group C conjugate vaccine in healthy infants and toddlers in Spain]**

PMID24004465

Diez-Domingo J, Gurtman A, Bernaola E, Gimenez-Sanchez F, **Martinon-Torres F**, Pineda-Solas V, Delgado A, Infante-Marquez P, Liang JZ, Giardina PC, Gruber WC, Emini EA, Scott DA.

**Vaccine**, 2013 Nov 4;31(46):5486-94. doi: 10.1016/j.vaccine.2013.06.049. Epub 2013 Sep 1.

fi2012 **3,492** Q2

**Original**

**[Late infantile neuronal ceroid lipofuscinosis: mutations in the CLN2 gene and clinical course in Spanish patients]**

PMID22832778

Pérez-Poyato MS, Marfa MP, Abizanda IF, Rodriguez-Revenga L, Sánchez VC, González MJ, **Puñal JE**, Pérez AV, González MM, Bermejo AM, Hernández EM, Rosell MJ, Gort L, Milá M.

**J Child Neurol**, 2013 Apr;28(4):470-8. doi: 10.1177/0883073812448459. Epub 2012 Jul 25.

fi2012 **1,385** Q2

**Original**

**[Juvenile alpers disease]**

PMID24288107

Perez-Gay L, Gomez-Lado C, **Eiris-Punal J**, Dacruz D, **Rodriguez-Nunez A**, Bornstein B, Castro-Gago M.

**Rev Neurologia**, 2013 Dec 16;57(12):574-6.

fi2012 **1,179** Q4

**Original**

**[Evaluation of advanced medical simulation courses for training of paediatric residents in emergency situations]**

PMID22890120

Mencia S, López-Herce J, Botrán M, Solana MJ, Sánchez A, **Rodríguez-Núñez A**, Sánchez L.

**An Pediatr (Barc)**, 2013 Apr;78(4):241-7. doi: 10.1016/j.anpedi.2012.07.003. Epub 2012 Aug 11.

fi2012 **0,867** Q3

**Original**

**[Domiciliary mechanical ventilation in children: a spanish multicentre study]**

PMID22959780

González Cortés R, Bustinza Arriortua A, Pons Ódena M, García Teresa MA, Cols Roig M, Gaboli M, García Martínez S, Oñate Vergara E, García Urabayen D, Castillo Serrano A, López González J, Salcedo Posadas A, **Rodríguez Nuñez A**, Luna Paredes MC, Hernández González A, González Hervas C, Medina Villanueva A, Pérez Ruíz E, Callejón Callejón A, Tosca Segura R, Herranz Aguirre M, Lamas Ferreiro A, López-Herce Cid J.

**An Pediatr (Barc)**, 2013 Apr;78(4):227-33. doi: 10.1016/j.anpedi.2012.06.011. Epub 2012 Sep 6.

fi2012 **0,867** Q3

**Original**

**Proyectos [2, 485.275€]**

**[Vacunómica aplicada a la infección por rotavirus (ROTANEXT)]**

Código: PI13/02382

Investigador principal: **Martín Torres, Federico**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 81.675 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016

**[Platform for European Preparedness Against Re-emerging Epidemics (PREPARE)]**

Código: 602525-2

Investigador principal: **Martinón Torres, Federico**

Financia: Comisión Europea: Programa HEALTH

Ámbito: Internacional

Cuantía: 403.600 €

Inicio: 1/2/2014 Fin: 31/01/2019

**Contratos y convenios [3, 54.200€]**

**[Colaboración en desarrollo del proyecto: “Aspectos psicológicos y pedagógicos de la hospitalización de los pacientes en las áreas de oncología pediátrica y salud mental infantil”]**

Investigador principal: **Martinón Sánchez, José María**

Entidad contratante: Fundación María José Jove

Ámbito: Autonómico

Cuantía: 22.200 €

**[Patrocinio: 4º taller interactivo infectológico compostelano (TIPICO IV)]**

Investigador principal: **Martinón Torres, Federico**

Entidad contratante: Sanofi Pasteur MSD S.A,

Ámbito: Nacional

Cuantía: 28.500 €

**[Patrocinio: 3ª jornada interactiva sobre vacunas para enfermería]**

Investigador principal: **Martinón Torres, Federico**

Entidad contratante: Sanofi Pasteur MSD S.A,

Ámbito: Nacional

Cuantía: 3.500 €

**Ensayos [6]**

**[Corticoides para la prevención de las complicaciones de la vía aérea postextubación en niños críticos]**

Investigador principal: **Rodriguez Núñez, Antonio**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

**[Novel approach to rotavirus vaccines immunogenicity assessment. (ROTANEXT)]**

Investigador principal: **Martinón Torres, Federico**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Nacional

**[Estudio doble ciego, aleatorizado, controlado, multicéntrico para evaluar la seguridad, la tolerabilidad y la inmunogenicidad de una formulación nueva de RotaTeq]**

Investigador principal: **Martinón Torres, Federico**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Nacional

**[Estudio observacional, retrospectivo, nacional para evaluar la evolución y secuelas de la enfermedad invasiva meningocócica en España(MENDICOS)]**

Investigador principal: **Martinón Torres, Federico**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Nacional

**[Estudio de extensión del V72\_28 de fase IIIB, abierto, multicéntrico para evaluar la persistencia de anticuerpos y la seguridad y tolerabilidad de una dosis de refuerzo después de finalizar el programa de vacunación del estudio V72\_28]**

Investigador principal: **Martinón Torres, Federico**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Nacional

[Estudio abierto fase III para evaluar la inmutagenicidad y seguridad de un esquema de primovacunación alternado (HEXA/PENTA/HEXA) que incluye V419 (PR51) a los 2 y 6 meses de edad y Pediacel® a los 4 meses de edad]

Investigador principal: **Martinón Torres, Federico**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

### Patentes [1]

[Dispositivo, sistema y procedimiento simulador para entrenamiento de profesionales sanitarios en el manejo de pacientes críticamente enfermos que precisen procedimientos de depuración extrarrenal venovenosa continua]

Inventaron: **Rodríguez Núñez, Antonio**

Código: P201330340

Estado: solicitada

Ámbito: España

## Genética de Enfermedades Cardiovasculares y Oftalmológicas (E001)

### Líder

Brion Martínez, María José

### Equipo

Abal García, Rossana

Blanco Vereza, Alejandro José

Brion Martínez, María José

Díaz Carballeira, Ángela

Fernández Novo, Sandra

Gago Díaz, Marina

Martínez Matilla, Marina

Ramos Luis, Eva

Santori Gómez, Montserrat

### Objetivos de Investigación

1. Realizar el estudio de asociación genética de la Valvula aortica bicúspide, en el marco de la red de investigación cardiovascular.
2. Realizar el estudio de asociación genética a la longevidad mediante el estudio de centenarios.
3. Optimizar y estandarizar el diagnóstico genético de patologías cardíacas hereditarias con riesgo de muerte súbita mediante Next Generation sequencing
4. Estudiar la implicación de cardiopatías hereditarias en el Síndrome de muerte súbita del lactante, mediante la secuenciación de los genes implicados en dichas patologías
5. Comenzar estudio genético de la miopía magna, buscando las causas genéticas implicadas en el desarrollo de dicha patología y en la mejor o peor respuesta a su tratamiento.
6. Optimizar y estandarizar el diagnóstico genético de distrofias de retina mediante Next Generation sequencing.

### Publicaciones [4, fi11,991]

[A genetic case-control study confirms the implication of SMAD7 and TNF locus in the development of proliferative vitreoretinopathy]

PMID23258148

Rojas J, Fernandez I, Pastor JC, Maclaren RE, Ramkissoon Y, Harsum S, Charteris DG, Van Meurs JC, Amarakoon S, Ruiz-Moreno JM, Rocha-Sousa A, **Brion M, Carracedo A.**

**Invest Ophthalmol Vis Sci**, 2013 Mar 5;54(3):1665-78. doi: 10.1167/iov.12-10931.

fi2012 **3,441** Q1 D1

**Original**

[Genetic variants in genes related to lipid metabolism and atherosclerosis, dyslipidemia and atorvastatin response]

PMID23247049



Rodrigues AC, **Sobrinho B**, Genvigir FD, Willrich MA, Arazi SS, Dorea EL, Bernik MM, Bertolami M, Faludi AA, **Brion MJ**, **Carracedo A**, Hirata MH, Hirata RD.

**Clin Chim Acta**, 2013 Feb 18;417:8-11. doi: 10.1016/j.cca.2012.11.028. Epub 2012 Dec 13. fi2012 **2,850 Q1**  
**Original**

**[Novel genes detected by transcriptional profiling from whole-blood cells in patients with early onset of acute coronary syndrome]**

PMID23535507

Silbiger VN, Luchessi AD, Hirata RD, Lima-Neto LG, Cavichioli D, **Carracedo A**, **Brión M**, Dopazo J, García-García F, Dos Santos ES, Ramos RF, Sampaio MF, Armaganijan D, Sousa AG, Hirata MH.

**Clin Chim Acta**, 2013 Jun 5;421:184-90. doi: 10.1016/j.cca.2013.03.011. Epub 2013 Mar 25. fi2012 **2,850 Q1**  
**Original**

**[Pharmacogenomics of anti-platelet therapy focused on peripheral blood cells of coronary arterial disease patients]**

PMID23832067

Luchessi AD, Silbiger VN, Hirata RD, Lima-Neto LG, Cavichioli D, Iñiguez A, Bravo M, Bastos G, Sousa AG, **Brión M**, **Carracedo A**, Hirata MH.

**Clin Chim Acta**, 2013 Oct 21;425C:9-17. doi: 10.1016/j.cca.2013.06.021. Epub 2013 Jul 4. fi2012 **2,850 Q1**  
**Original**

## Proyectos [1, 67.760€]

**[Diagnóstico genético de miocardiopatías hereditarias mediante secuenciación de nueva generación. Herramientas de detección y priorización de variantes causales]**

Código: PI13/00933

Investigador principal: **Brión Martínez, M<sup>a</sup> José**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 67.760 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016

## Contratos y convenios [1, 0€]

**[Estudio genético de las enfermedades heredo-degenerativas de la retina]**

Investigador principal: **Brión Martínez, María**

Entidad contratante: Instituto Oftalmológico Francisco Gómez-Ulla S.L.P.U.

Ámbito: Autonómico

Cuantía: 0 €

## Patentes [1]

**[Método de monitorización de clopidogrel y ácido acetilsalicílico]**

Inventaron: **Brión Martínez, María; Carracedo Álvarez, Angel; Concheiro Guisán, Marta; Ducati Luchessi, André; Hiroyuki Hirata, Mario; Iñiguez Romo, Andrés**

Código: P201130204

Estado: concedida

Ámbito: España

## Genómica Comparada de Parásitos Humanos (E012)

### Líder

Maside Rodríguez, Julio Manuel



## Equipo

Abal Fabeiro, José Luis  
 Bartolomé Husson, Carolina  
 Bello Paderne, Xabier  
 Llovo Taboada, José  
 Maside Rodríguez, Julio Manuel

## Objetivos de Investigación

El objetivo de nuestra investigación es la caracterización de la diversidad genética de protozoos parásitos de humanos de gran prevalencia en la población gallega. Esta información tiene diversas utilidades de relevancia sanitaria entre las que cabe destacar:

- (i) la identificación precisa de los parásitos encontrados en la población;
- (ii) la identificación de genes del parásito de importancia en el proceso infeccioso;
- (iii) el estudio de posibles asociaciones entre la variación genética del parásito y las características de los procesos infecciosos (e.g. virulencia, persistencia, gravedad de los síntomas, necesidad de ingreso hospitalario);
- (iv) el seguimiento epidemiológico de los brotes epidémicos;
- (v) la identificación de los reservorios naturales de los parásitos de origen zoonótico;
- (vi) el desarrollo de protocolos de diagnóstico de alto rendimiento que permitan el análisis eficiente de un elevado número de muestras;
- (vii) la identificación de posibles dianas moleculares para el desarrollo de terapias farmacológicas.

En la actualidad, nuestro trabajo se centra en distintas especies de los géneros *Giardia*, *Cryptosporidium* y *Dientamoeba*.

## Publicaciones [4, fi11,297]

**[Multilocus patterns of genetic variation across *Cryptosporidium* species suggest balancing selection at the gp60 locus]**

PMID23915002

**Abal-Fabeiro JL, Maside X, Bello X, Llovo J, Bartolomé C.**

**Mol Ecol**, 2013 Sep;22(18):4723-32. doi: 10.1111/mec.12425. Epub 2013 Aug 5.

fi2012 6,275 Q1 D1  
**Original**

**[*Nosema ceranae* (Microsporidia), a controversial 21st century honey bee pathogen]**

PMID23757127

Higes M, Meana A, **Bartolomé C**, Botías C, Martín-Hernández R.

**Environ Microbiol Rep**, 2013 Feb;5(1):17-29. doi: 10.1111/1758-2229.12024. Epub 2013 Jan 18.

fi2012 2,708 Q2  
**Revisión**

**[Molecular characterization of *Cryptosporidium* spp. isolated in humans in two different locations in Spain]**

PMID23273661

Navarro-I-Martinez L, da Silva AJ, **Llovo Taboada J**, Del Águila C, Pieniazek NJ, Bornay-Llinares FJ.

**Enferm Infecc Microbiol Clin**, 2013 Oct;31(8):506-510. doi: 10.1016/j.eimc.2012.11.005. Epub 2012 Dec 27.

fi2012 1,478 Q4  
**Original**

**[The situation and management of *Clostridium difficile* infection in Spain: An opinion document]**

PMID24080894

Bouza E, Marín M, Peláez T, Alcalá L; Group for *Clostridium difficile* Infection of the Spanish Society for Chemotherapy (**Llovo-Taboada J, García-Garrote F, Pita Carretero J**).

**Rev Esp Quim**, 2013 Sep;26(3):261-86.

fi2012 0,836 Q4  
**Original**

## Microbiología (E013)

### Líder

Regueiro García, Benito José

### Equipo

Aguilera Guirao, Antonio

Pérez del Molino Bernal, María Luisa

Regueiro García, Benito José

Treviño Castellano, María Mercedes

Varela Ledo, Eduardo

### Objetivos de Investigación

1. Análisis de discrepancias en el uso de técnicas fenotípicas, genotípicas y proteómicas en la identificación bacteriológica.
7. Puesta a punto de métodos moleculares optimizados para el diagnóstico rápido de la infección en pacientes con sepsis.
8. Mejoras en los métodos de extracción de ácidos nucleicos con el uso de nanopartículas y su adaptación al diagnóstico microbiológico.

### Publicaciones [7, fi26,741]

**[Rilpivirine resistance mutations in HIV patients failing non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor-based therapies]**

PMID22842995

Anta L, Llibre JM, Poveda E, Blanco JL, Alvarez M, Pérez-Elías MJ, **Aguilera A**, Caballero E, Soriano V, de Mendoza C; Resistance Platform of the Spanish AIDS Research Network.

**AIDS**, 2013 Jan 2;27(1):81-5. doi: 10.1097/QAD.0b013e3283584500.

fi2012 **6,407** Q1 D1

**Original**

**[Influence of HIV infection on response to tenofovir in patients with chronic hepatitis B]**

PMID23669158

Plaza Z, **Aguilera A**, Mena A, Vispo E, Sierra-Enguita R, **Tomé S**, Pedreira J, Rodriguez C, Barreiro P, del Romero J, Soriano V, Poveda E.

**AIDS**, 2013 Sep 10;27(14):2219-24. doi: 10.1097/QAD.0b013e328362fe42.

fi2012 **6,407** Q1 D1

**Original**

**[Resistance to the most recent protease and non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors across HIV-1 non-B subtypes]**

PMID23629015

Anta L, Blanco JL, Llibre JM, García F, Pérez-Elías MJ, **Aguilera A**, Pérez-Romero P, Caballero E, Vidal C, Cañizares A, Gutiérrez F, Dalmau D, Iribarren JA, Soriano V, de Mendoza C; Drug Resistance Platform of the Spanish AIDS Research Network.

**J Antimicrob Chemoth**, 2013 Sep;68(9):1994-2002. doi: 10.1093/jac/dkt146. Epub 2013 Apr 29.

fi2012 **5,338** Q1 D1

**Original**

**[Epidemiological cutoff values for fluconazole, itraconazole, posaconazole, and voriconazole for six candida species as determined by the colorimetric sensititre yeastone method]**

PMID23761155

Cantón E, Pemán J, Iñiguez C, Hervás D, Lopez-Hontangas JL, Pina-Vaz C, Camarena JJ, Campos-Herrero I, García-García I, García-Tapia AM, Guna R, Merino P, **Pérez del Molino L**, Rubio C, Suárez A; FUNGEMYCA Study Group.

**J Clin Microbiol**, 2013 Aug;51(8):2691-5. doi: 10.1128/JCM.01230-13. Epub 2013 Jun 12.

fi2012 4,068 Q1  
Original

**[Viral infections of the central nervous system in Spain: a prospective study]**

PMID23239485

de Ory F, Avellón A, Echevarría JE, Sánchez-Seco MP, Trallero G, Cabrerizo M, Casas I, Pozo F, Fedele G, Vicente D, Pena MJ, Moreno A, Niubo J, Rabella N, Rubio G, Pérez-Ruiz M, Rodríguez-Iglesias M, Gimeno C, Eiros JM, Melón S, Blasco M, López-Miragaya I, **Varela E**, Martínez-Sapiña A, Rodríguez G, Marcos MÁ, Gegúndez MI, Cilla G, Gabilondo I, Navarro JM, Torres J, Aznar C, Castellanos A, Guisasola ME, Negredo AI, Tenorio A, Vázquez-Morón S.

**J Med Virol**, 2013 Mar;85(3):554-62. doi: 10.1002/jmv.23470. Epub 2012 Dec 12.

fi2012 2,373 Q3  
Original

**[Epico project. Development of educational recommendations using the DELPHI technique on invasive candidiasis in non-neutropenic critically ill adult patients]**

PMID23727234

Zaragoza R, Llinares P, Maseda E, Ferrer R, Rodríguez A; Épico Project Group (**Bernal ML**). **Rev Iberoam Micol**, 2013 Jul-Sep;30(3):135-49. doi: 10.1016/j.riam.2013.05.006. Epub 2013 May 29.

fi2012 1,312 Q3  
Original

**[Epico project. Development of educational recommendations using the DELPHI technique on invasive candidiasis in non-neutropenic critically ill adult patients]**

PMID23817652

Épico Project Group (**Bernal ML**). **Rev Esp Quimioter**, 2013 Jun;26(2):131-50. fi2012 0,836 Q4  
Original

**Contratos y convenios [3, 59.687,39€]**

**[Prorroga al contrato firmado en marzo de 2012]**

Investigador principal: **Regueiro Garcia, Benito**

Entidad contratante: BD Diagnostics

Ámbito: Internacional

Cuantía: 45.000 €

**[Desarrollo y optimización de la prueba de laboratorio LC SeptiFast]**

Investigador principal: **Regueiro Garcia, Benito**

Entidad contratante: Roche Diagnostics, S.L

Ámbito: Nacional

Cuantía: 10.925 €

**[Routine test on C.Diff to measure time and motion details]**

Investigador principal: **Regueiro Garcia, Benito**

Entidad contratante: Roche Molecular Systems, Inc.

Ámbito: Internacional

Cuantía: 3.762,39 €

**Genética de Poblaciones en Biomedicina (E015)**

**Líder**

Salas Ellacuriaga, Antonio

**Equipo**

Álvarez Iglesias, Vanesa  
Mosquera Miguel, Ana  
Salas Ellacuriaga, Antonio

**Objetivos de Investigación**

Nuestro grupo aborda el estudio de la genética humana en biomedicina desde una perspectiva

multi-disciplinar, aunando el esfuerzo de investigadores con distinta formación básica y aplicada, como la medicina, la biología, o las matemáticas. La genética de poblaciones humanas es el nexo común a todos los proyectos de investigación en GenPoB. Desde esta perspectiva, el grupo ha colaborado y colabora en proyectos que van desde la medicina clínica, la genética forense o la antropología molecular. A continuación se mencionan algunas de las líneas de investigación actuales relacionadas con el grupo.

1. Genética de las poblaciones humanas y antropología molecular
9. Estudio de marcadores uniparentales; incluyendo el genoma mitocondrial (ADNmt) y el cromosoma Y; con especial interés en filogenia, filogeografía, inestabilidad en tumorigénesis, desórdenes mitocondriales
10. Genotipado de SNP usando plataformas de genotipado de alto rendimiento (ej. GWAS)
11. Estudios basados en ultra-secuenciación ("Next Generation Sequencing" o NGS), que van desde proyectos de secuenciación propios al análisis bioinformático de grandes bases de datos públicas (ej. 1000Genomas)
12. Estudio de la sub-estructura poblacional en poblaciones humanas usando distintas técnicas de simulación matemáticas
13. Estudio de la ancestralidad genómica en poblaciones humanas
14. Estudios de interpretación genético-forense de marcadores uniparentales haplotípicos (ADN mitocondrial y del cromosoma Y) y autosómicos (STRs, SNPs, AIMS)
15. Desarrollo de métodos estadísticos para la solución de problemas relativos al entendimiento de la distribución variabilidad genética/genómica en poblaciones humanas, en genética médica y genética forense
16. Colaboraciones en el estudio de diversas enfermedades Mendelianas: enfermedad

de Wilson, hiperinsulinismo de la infancia, ictiosis congénita, etc

17. Estudios de asociación (caso-control) en diversas enfermedades complejas multifactoriales tales como cáncer de mama, sepsis, enfermedades infecciosas (meningococemia, gripe...), etc

Durante estos últimos años, nuestro grupo ha estado colaborando intensamente en el estudio de enfermedades infecciosas en edad pediátrica, en donde actualmente existe un gran número de proyectos de investigación genómica, vacunómica, transcriptómica, metilómica, etc. Esta investigación está siendo desarrollada en estrecha colaboración con Federico Martín Torres.

#### Publicaciones [8, fi35,185]

**[BMP2/BMP4 colorectal cancer susceptibility loci in northern and southern European populations.]**

PMID23161572

**Fernandez-Rozadilla C**, Palles C, Carvajal-Carmona L, Peterlongo P, Nici C, Veneroni S, Pinheiro M, Teixeira MR, Moreno V, Lamas MJ, Baiget M, Lopez JL, Gonzalez D, **Brea-Fernandez A**, Clofent J, Bujanda L, Bessa X, Andreu M, Xicola R, Llor X, Jover R; The EPICOLON Consortium, Castells A, Castellvi-Bel S, **Carracedo A**, Tomlinson I, **Ruiz-Ponte C (Salas A)**.

**Carcinogenesis**, 2013 Feb;34(2):314-318. Epub 2012 Nov 16.

fi2012 5,635 Q1

**Original**

**[Genetic susceptibility variants associated with colorectal cancer prognosis]**

PMID23712746

Abulí A, Lozano JJ, Rodríguez-Soler M, Jover R, Bessa X, Muñoz J, Esteban-Jurado C, **Fernández-Rozadilla C**, **Carracedo A**, **Ruiz-Ponte C**, Cubiella J, Balaguer F, Bujanda L, Reñé JM, Clofent J, Morillas JD, Nicolás-Pérez D, Xicola RM, Llor X, Piqué JM, Andreu M,

Castells A, Castellví-Bel S; for the Gastrointestinal Oncology Group of the Spanish Gastroenterological Association (**Salas A**).

**Carcinogenesis**, 2013 Oct;34(10):2286-2291. Epub 2013 May 27. fi2012 **5,635** Q1  
**Original**

**[Pharmacogenomics in colorectal cancer: A genome-wide association study to predict toxicity after 5-fluorouracil or FOLFOX administration]**

PMID22310351

**Fernandez-Rozadilla C**, Cazier JB, Moreno V, Crous-Bou M, Guinó E, Durán G, Lamas MJ, **López R**, **Candamio S**, Gallardo E, Paré L, Baiget M, Páez D, López-Fernández LA, Cortejoso L, García MI, Bujanda L, González D, Gonzalo V, Rodrigo L, Reñé JM, Jover R, **Brea-Fernández A**, Andreu M, Bessa X, Llor X, Xicola R, Palles C, Tomlinson I, Castellví-Bel S, Castells A, **Ruiz-Ponte C**, **Carracedo A** (**Salas A**).

**Pharmacogenomics J**, 2013 Jun;13(3):209-217. doi: 10.1038/tpj.2012.2. Epub 2012 Feb 7. fi2012 **5,134** Q1 D1  
**Original**

**[Ancestry analysis reveals a predominant Native American component with moderate European admixture in Bolivians]**

PMID23948324

Heinz T, **Alvarez-Iglesias V**, **Pardo-Seco J**, Taboada-Echalar P, **Gómez-Carballa A**, Torres-Balanza A, Rocabado O, **Carracedo A**, Vullo C, **Salas A**.

**Forensic Sci Int Genet**, 2013 Sep;7(5):537-42. doi: 10.1016/j.fsigen.2013.05.012. Epub 2013 Jul 11. fi2012 **3,861** Q1 D1  
**Original**

**[The genetic legacy of the pre-colonial period in contemporary Bolivians]**

PMID23527064

Taboada-Echalar P, **Alvarez-Iglesias V**, Heinz T, Vidal-Bralo L, **Gómez-Carballa A**, Catelli L, **Pardo-Seco J**, **Pastoriza A**, **Carracedo A**, Torres-Balanza A, Rocabado O, Vullo C, **Salas A**.

**PLoS One**, 2013;8(3):e58980. doi: 10.1371/journal.pone.0058980. Epub 2013 Mar 20. fi2012 **3,730** Q1  
**Original**

**[Meta-analysis of mismatch repair polymorphisms within the cogent consortium for colorectal cancer susceptibility]**

PMID24039736

Picelli S, Lorenzo Bermejo J, Chang-Claude J, Hoffmeister M, **Fernández-Rozadilla C**, **Carracedo A**, Castells A, Castellví-Bel S; Members of the EPICOLON Consortium (Gastrointestinal Oncology Group of the Spanish Gastroenterological Association); Naccarati A, Pardini B, Vodickova L, Müller H, Talseth-Palmer BA, Stibbard G, Peterlongo P, Nici C, Veneroni S, Li L, Casey G, Tenesa A, Farrington SM, Tomlinson I, Moreno V, van Wezel T, Wijnen J, Dunlop M, Radice P, Scott RJ, Vodicka P, **Ruiz-Ponte C**, Brenner H, Buch S, Völzke H, Hampe J, Schafmayer C, Lindblom A (**Salas A**).

**PLoS One**, 2013 Sep 6;8(9):e72091. fi2012 **3,730** Q1  
**Original**

**[A generalized model to estimate the statistical power in mitochondrial disease studies involving 2xk tables]**

PMID24086285

**Pardo-Seco J**, **Amigo J**, **González-Manteiga W**, **Salas A**.

**PLoS One**, 2013 Sep 27;8(9):e73567. doi: 10.1371/journal.pone.0073567.

fi2012 3,730 Q1

**Original**

**[Indian signatures in the westernmost edge of the European romani diaspora: new insight from mitogenomes]**

PMID24143169

**Gómez-Carballa A, Pardo-Seco J, Fachal L, Vega A, Cebey M, Martinón-Torres N, Martinón-Torres F, Salas A.**

**PLoS One**, 2013 Oct 15;8(10):e75397. doi: 10.1371/journal.pone.0075397.

fi2012 3,730 Q1

**Original**

### Tesis [1]

**[La bioinformática al servicio de la genómica]**

Autor: Amigo Lechuga, Jorge

Director: **Ángel María Carracedo Álvarez, Antonio Salas Ellacuriaga**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 9/4/2013

## Genética de Enfermedades Neurológicas (E016)

### Líder

Sobrido Gómez, María Jesús

### Equipo

Ares Pensado, Begoña

Arias Gómez, Manuel

Blanco Arias, Patricia

Cacheiro Martínez, Pilar

Camiña Tato, Montserrat

Castro García, Alfonso

Dapena Bolaño, Dolores

Fernández Prieto, Montserrat

García Murias, María

Guijarro del Amo, Mónica

López González, Francisco Javier

Martínez Regueiro, Rocío

Martínez Vázquez, Francisco Manuel

Ordóñez Ugalde, Andrés

Pardo Fernández, Julio

Quintans Castro, Beatriz

Rodríguez Osorio, Xiana

Sampayo Montenegro, Ana Mercedes

Sésar Ignacio, Ángel

Sobrido Gómez, María Jesús

Yáñez Torregosa, Zuleima Isabel

### Objetivos de Investigación

1. **Bases genéticas de enfermedades neurodegenerativas.** Caracterización de mutaciones causantes de ataxias espinocerebelosas, paraparesia espástica, trastornos del movimiento, enfermedad de Charcot-Marie-Tooth. Consecuencias funcionales de las alteraciones moleculares.
18. **Bases de datos de mutaciones.** Human Variome Project, relación genotipo-fenotipo en enfermedades raras de base genética. Herramientas bioinformáticas y estadísticas en neurogenética.
19. **Neurogenética traslacional.** Aspectos asistenciales y gestión de análisis genéticos en Neurología. Nuevas herramientas de diagnóstico para enfermedades neurogenéticas.
20. **Ultrasecuenciación y otras aproximaciones genómicas.** Implementación y evaluación de nuevos protocolos diagnósticos en neurogenética. Aspectos psicosociales del consejo genético y de los análisis genéticos en enfermedades neurodegenerativas.
21. **Identificación de factores genéticos** implicados en enfermedades neurológicas comunes (enfermedad de Parkinson, migraña, farmacogenética...).
22. **Caracterización e intervención cognitivo-conductual** en trastornos del

neurodesarrollo e intelectuales de causa genética.

### Publicaciones [16, fi46,400]

**[A novel mutation, outside of the candidate region for diagnosis, in the inverted formin 2 gene can cause focal segmental glomerulosclerosis]**

PMID22971997

**Sanchez-Ares M**, Garcia-Vidal M, Antucho EE, **Julio P**, Eduardo VM, **Lens XM**, **Garcia-Gonzalez MA**.

**Kidney Int**, 2013 Jan;83(1):153-9. doi: 10.1038/ki.2012.325. Epub 2012 Sep 12.

fi2012 **7,916** Q1 D1

**Original**

**[Morphometry of corpus callosum in Wwilliams syndrome: Shape as an index of neural development]**

PMID22648762

Sampaio, A., Bouix, S., Sousa, N., Vasconcelos, C., **Fernández, M.**, Shenton, M. & Gonçalves, Ó.

**Brain Struct Funct**, 2013 May;218(3):711-20. doi: 10.1007/s00429-012-0423-4. Epub 2012 May 22.

fi2012 **7,837** Q1 D1

**Original**

**[Analysis of the C9orf72 Gene in Patients with Amyotrophic Lateral Sclerosis in Spain and Different Populations Worldwide]**

PMID22936364

García-Redondo A, Dols-Icardo O, Rojas-García R, Esteban-Pérez J, Cordero-Vázquez P, Muñoz-Blanco JL, Catalina I, González-Muñoz M, Varona L, Sarasola E, Povedano M, Sevilla T, Guerrero A, **Pardo J**, de Munain AL, Márquez-Infante C, de Rivera FJ, Pastor P, Jericó I, de Arcaya AA, Mora JS, Clarimón J; The C9ORF72 Spanish Study Group, Gonzalo-Martínez JF, Juárez-Rufián A, Atencia G,

Jiménez-Bautista R, Morán Y, Mascías J, Hernández-Barral M, Kapetanovic S, García-Barcina M, Alcalá C, Vela A, Ramírez-Ramos C, Galán L, Pérez-Tur J, **Quintáns B**, **Sobrido MJ**, Fernández-Torrón R, Poza JJ, Gorostidi A, Paradas C, Villoslada P, Larrodé P, Capablo JL, Pascual-Calvet J, Goñi M, Morgado Y, Guitart M, Moreno-Laguna S, Rueda A, Martín-Estefanía C, Cemillán C, Blesa R, Lleó A.

**Hum Mutat**, 2013 Jan;34(1):79-82. doi: 10.1002/humu.22211. Epub 2012 Oct 11.

fi2012 **5,213** Q1

**Original**

**[Mutations in SLC20A2 are a major cause of familial idiopathic basal ganglia calcification]**

PMID23334463

Hsu SC, Sears RL, Lemos RR, Quintáns B, Huang A, Spiteri E, Nevarez L, Mamah C, Zatz M, Pierce KD, Fullerton JM, Adair JC, Berner JE, Bower M, Brodaty H, Carmona O, Dobricić V, Fogel BL, García-Estevez D, Goldman J, Goudreau JL, Hopfer S, Janković M, Jaumà S, Jen JC, Kirdlarp S, Klepper J, Kostić V, Lang AE, Linglart A, Maisenbacher MK, Manyam BV, Mazzoni P, Miedzybrodzka Z, Mitarnun W, Mitchell PB, Mueller J, Novaković I, Paucar M, Paulson H, Simpson SA, Svenningsson P, Tuite P, Vitek J, Wetchaphanphesat S, Williams C, Yang M, Schofield PR, de Oliveira JR, **Sobrido MJ**, Geschwind DH, Coppola G.

**Neurogenetics**, 2013 Feb;14(1):11-22. doi: 10.1007/s10048-012-0349-2. Epub 2013 Jan 20.

fi2012 **3,575** Q1

**Original**

**[Glutamate oxaloacetate transaminase: A new key in the dysregulation of glutamate in migraine patients]**

PMID23674828

**Campos F**, **Sobрино T**, Pérez-Mato M, **Rodríguez-Osorio X**, Leira R, **Blanco M**, Mirelman D, **Castillo J**.



**Cephalalgia**, 2013 Oct;33(14):1148-1154.  
Epub 2013 May 14.  
fi2012 **3,485** Q1  
**Original**

**[Adverse events during the titration phase of interferon-beta in remitting-relapsing multiple sclerosis are not predicted by body mass index nor by pharmacodynamic biomarkers]**

PMID23845043

Muñoz D, Escartín A, **Dapena D**, Coret F, Fernández-Uría D, Pérez D, Casanova B, Guijarro-Castro C, Munteis E, del-Campo Amigo M, Pego R, Calles C, García-Rey C, Monsalve N, Sánchez-Matienzo D.

**BMC Neurol**, 2013 Jul 11;13:82. doi: 10.1186/1471-2377-13-82.  
fi2012 **2,564** Q2  
**Original**

**[Long-term outcome in chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy patients treated with intravenous immunoglobulin: A retrospective study]**

PMID23512566

Querol L, Rojas-Garcia R, Casasnovas C, Sedano MJ, Muñoz-Blanco JL, Alberti MA, Paradas C, Sevilla T, **Pardo J**, Capablo JL, Sivera R, Guerrero A, Gutierrez-Rivas E, Illa I.

**Muscle Nerve**, 2013 Dec;48(6):870-6. doi: 10.1002/mus.23843. Epub 2013 Sep 11.  
fi2012 **2,314** Q2  
**Original**

**[SNOMED CT module-driven clinical archetype management]**

PMID23402961

Allones JL, Taboada M, Martínez D, Lozano R, **Sobrido MJ**.

**J Biomed Inform**, 2013 Jun;46(3):388-400. doi: 10.1016/j.jbi.2013.01.003. Epub 2013 Feb 9.  
fi2012 **2,131** Q1  
**Original**

**[Vibrotactile neurofeedback balance training in patients with Parkinson's disease: Reducing the number of falls]**

PMID22841586

Rossi-Izquierdo M, Ernst A, Soto-Varela A, Santos-Pérez S, Faraldo-García A, **Sesar-Ignacio A**, Basta D.

**Gait Posture**, 2013 Feb;37(2):195-200. doi: 10.1016/j.gaitpost.2012.07.002. Epub 2012 Jul 28.  
fi2012 **1,969** Q2  
**Original**

**[Epilepsy training needs for Spanish neurologists: ARPE study results]**

PMID23246202

Villanueva V, **Arias-Gómez M**, de la Peña-Mayor P, Pérez-Martínez DA.

**Epilepsy Behav**, 2013 Jan;26(1):132-40. doi: 10.1016/j.yebeh.2012.08.004. Epub 2012 Dec 14.  
fi2012 **1,844** Q3  
**Original**

**[Control of seizures in different stages of partial epilepsy: LACO-EXP, a Spanish retrospective study of lacosamide]**

PMID23999191

Villanueva V, **López FJ**, Serratosa JM, González-Giraldez B, Campos D, Molins A, Rodríguez Uranga J, Mauri JA, Salas-Puig J, Toledo M, Sánchez-Alvarez JC, Moreno A, Serrano-Castro PJ, Saiz-Díaz RA, González de la Aleja J, de la Peña P, Asensio M.

**Epilepsy Behav**, 2013 Nov;29(2):349-56. doi: 10.1016/j.yebeh.2013.07.024. Epub 2013 Aug 30.



fi2012 1,844 Q3

**Original**

**[Deep brain stimulation. Twenty-five years later]**

PMID23540386

**Gelabert-González M, Relova Quinteiro JL, Castro-García A.**

**Med Clin-Barcelona**, 2013 Jul 7;141(1):29-32. doi: 10.1016/j.medcli.2013.01.038. Epub 2013 Mar 26.

fi2012 1,399 Q2

**Editorial**

**[Quality of life and economic impact of refractory epilepsy in Spain: The ESPERA study]**

PMID22743210

Villanueva V, Girón JM, Martín J, Hernández-Pastor LJ, Lahuerta J, Doz M, Cuesta M, Lévy-Bachelot L; Investigadores del estudio ESPERA (Rodríguez-Osorio X; López González FJ).

**Neurología**, 2013 May;28(4):195-204. doi: 10.1016/j.nrl.2012.04.012. Epub 2012 Jun 27.

fi2012 1,322 Q3

**Original**

**[Advanced Parkinson's disease: Clinical characteristics and treatment. Part II]**

PMID23880230

Kulisevsky J, Luquin MR, Arbelo JM, Burguera JA, Carrillo F, **Castro A**, Chacón J, García-Ruiz PJ, Lezcano E, Mir P, Martínez-Castrillo JC, Martínez-Torres I, Puente V, **Sesar A**, Valdeoriola-Serra F, Yañez R.

**Neurología**, 2013 Nov-Dec;28(9):558-83. doi: 10.1016/j.nrl.2013.05.002. Epub 2013 Jul 21.

fi2012 1,322 Q3

**Original**

**[Advanced Parkinson's disease: Clinical characteristics and treatment (part 1)]**

PMID23856182

Kulisevsky J, Luquin MR, Arbelo JM, Burguera JA, Carrillo F, **Castro A**, Chacón J, García-Ruiz PJ, Lezcano E, Mir P, Martínez-Castrillo JC, Martínez-Torres I, Puente V, **Sesar A**, Valdeoriola-Serra F, Yañez R.

**Neurología**, 2013 Oct;28(8):503-21. doi: 10.1016/j.nrl.2013.05.001. Epub 2013 Jul 13.

fi2012 1,322 Q3

**Original**

**[Bowstringing as a complication of deep brain stimulation]**

PMID23246336

Castro Bouzas D, Serramito García R, **Relova Quinteiro JL, Castro García A, Ares Pensado B, Sesar Ignacio A, Gelabert-González M.**

**Neurocirugía**, 2013 Jan;24(1):37-40. doi: 10.1016/j.neucir.2012.09.005. Epub 2012 Dec 13.

fi2012 0,343 Q4

**Original**

## Ensayos [5]

**[Registro de pacientes con esclerosis múltiple (EM) tratados con Natalizumab en España (REDEM)]**

Investigador principal: **Arias Gómez, Manuel**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Internacional

**[MITRA: Estudio observacional retrospectivo y transversal de adherencia al tratamiento con interferón beta 1a subcutáneo en pacientes con esclerosis múltiple en brotes mediante el dispositivo electrónico RebiSmartÒ y el software MITRA]**

Investigador principal: **Arias Gómez, Manuel**

Tipo: Estudio observacional  
Ámbito: Nacional

[Estudio observacional, retrospectivo y transversal para evaluar el cumplimiento subóptimo en pacientes con esclerosis múltiple remitente-recurrente que presentan un brote tras un mínimo de 6 meses de tratamiento con IFN beta-1a]

Investigador principal: **Arias Gómez, Manuel**  
Tipo: Estudio observacional  
Ámbito: Nacional

[Estudio observacional, transversal, multicéntrico, nacional para evaluar el cumplimiento terapéutico y la satisfacción de los pacientes con esclerosis múltiple remitente-recurrente en tratamiento con fingolimod. Estudio Compliance in MS II]

Investigador principal: **Arias Gómez, Manuel**  
Tipo: Estudio observacional  
Ámbito: Internacional

[Validación de la sensibilidad al cambio del cuestionario de calidad de vida MSQoL-54 en pacientes con esclerosis múltiple remitente recurrente. Estudio MSLIFE.]

Investigador principal: **Arias Gómez, Manuel**  
Tipo: Estudio observacional  
Ámbito: Nacional

## Genética de Cáncer (E017)

### Líder

Vega Gliemmo, Ana Paula

### Equipo

Blanco Pérez, Ana  
Brea Fernández, Alejandro José  
Fachal Vilar, Laura  
Fernández Gradaille, Eva  
Fernández Rozadilla, Ceres  
Ferro Conde, Marta  
Ruiz Ponte, Clara

Santamariña Pena, Marta  
Vega Gliemmo, Ana Paula

### Objetivos de Investigación

1. **Cáncer de mama.** Identificación de genes de baja penetrancia en cáncer de mama esporádico y familiar, bases Genéticas de los síndromes con predisposición hereditaria al cáncer de mama, clasificación de variantes UV de los genes BRCA1 y BRCA2 y bases genéticas en PHTS.
23. **Cáncer de próstata.**

### Publicaciones [16, fi81,532]

[Risk of cancer in cases of suspected lynch syndrome without germline mutation]

PMID23354017

Rodríguez-Soler M, Pérez-Carbonell L, Guarinos C, Zapater P, Castillejo A, Barberá VM, Juárez M, Bessa X, Xicola RM, Clofent J, Bujanda L, Balaguer F, Reñé JM, de-Castro L, Marín-Gabriel JC, Lanas A, Cubiella J, Nicolás-Pérez D, **Brea-Fernández A**, Castellví-Bel S, Alenda C, **Ruiz-Ponte C**, **Carracedo A**, Castells A, Andreu M, Llor X, Soto JL, Payá A, Jover R.

**Gastroenterology**, 2013 May;144(5):926-932.e1; quiz e13-4. doi: 10.1053/j.gastro.2013.01.044. Epub 2013 Jan 24.

fi2012 **12,821** Q1 D1

**Original**

[Cumulative impact of common genetic variants and other risk factors on colorectal cancer risk in 42 103 individuals]

PMID22490517

Dunlop MG, Tenesa A, Farrington SM, Ballereau S, Brewster DH, Koessler T, Pharoah P, Schafmayer C, Hampe J, Völzke H, Chang-Claude J, Hoffmeister M, Brenner H, von Holst S, Picelli S, Lindblom A, Jenkins MA, Hopper JL, Casey G, Duggan D, Newcomb PA, Abulí

A, Bessa X, **Ruiz-Ponte C**, Castellví-Bel S, Niittymäki I, Tuupanen S, Karhu A, Aaltonen L, Zanke B, Hudson T, Gallinger S, Barclay E, Martin L, Gorman M, Carvajal-Carmona L, Walther A, Kerr D, Lubbe S, Broderick P, Chandler I, Pittman A, Penegar S, Campbell H, Tomlinson I, Houlston RS.

**Gut**, 2013 Jun;62(6):871-81. doi: 10.1136/gutjnl-2011-300537. Epub 2012 Apr 5.

fi2012 **10,732** Q1 D1

**Original**

**[BMP2/BMP4 colorectal cancer susceptibility loci in northern and southern European populations.]**

PMID23161572

**Fernandez-Rozadilla C**, Palles C, Carvajal-Carmona L, Peterlongo P, Nici C, Veneroni S, Pinheiro M, Teixeira MR, Moreno V, Lamas MJ, Baiget M, Lopez JL, Gonzalez D, **Brea-Fernandez A**, Clofent J, Bujanda L, Bessa X, Andreu M, Xicola R, Llor X, Jover R; The EPICOLON Consortium, Castells A, Castellví-Bel S, **Carracedo A**, Tomlinson I, **Ruiz-Ponte C (Salas A)**.

**Carcinogenesis**, 2013 Feb;34(2):314-318. Epub 2012 Nov 16.

fi2012 **5,635** Q1

**Original**

**[Genetic susceptibility variants associated with colorectal cancer prognosis]**

PMID23712746

Abulí A, Lozano JJ, Rodríguez-Soler M, Jover R, Bessa X, Muñoz J, Esteban-Jurado C, **Fernández-Rozadilla C**, **Carracedo A**, **Ruiz-Ponte C**, Cubiella J, Balaguer F, Bujanda L, Reñé JM, Clofent J, Morillas JD, Nicolás-Pérez D, Xicola RM, Llor X, Piqué JM, Andreu M, Castells A, Castellví-Bel S; for the Gastrointestinal Oncology Group of the Spanish Gastroenterological Association (**Salas A**).

**Carcinogenesis**, 2013 Oct;34(10):2286-2291. Epub 2013 May 27.

fi2012 **5,635** Q1

**Original**

**[Evaluation of a 5-tier scheme proposed for classification of sequence variants using bioinformatic and splicing assay data: Inter-reviewer variability and promotion of minimum reporting guidelines]**

PMID23893897

Walker LC, Whiley PJ, Houdayer C, Hansen TV, **Vega A**, **Santamarina M**, **Blanco A**, **Fachal L**, Southey MC, Lafferty A, Colombo M, De Vecchi G, Radice P, Spurdle AB; on behalf of the ENIGMA consortium.

**Hum Mutat**, 2013 Oct;34(10):1424-31. doi: 10.1002/humu.22388. Epub 2013 Aug 13.

fi2012 **5,213** Q1

**Original**

**[Evaluation of rare variants in the new fanconi anemia gene ERCC4 (FANCC) as familial breast/ovarian cancer susceptibility alleles]**

PMID24027083

Osorio A, Bogliolo M, Fernández V, Barroso A, de la Hoya M, Caldés T, Lasa A, Ramón Y Cajal T, **Santamariña M**, **Vega A**, Quiles F, Lázaro C, Díez O, Fernández D, González-Sarmiento R, Durán M, Piqueras JF, Marín M, Pujol R, Surrallés J, Benítez J.

**Hum Mutat**, 2013 Dec;34(12):1615-8. doi: 10.1002/humu.22438. Epub 2013 Oct 7.

fi2012 **5,213** Q1

**Original**

**[Pharmacogenomics in colorectal cancer: A genome-wide association study to predict toxicity after 5-fluorouracil or FOLFOX administration]**

PMID22310351

**Fernandez-Rozadilla C**, Cazier JB, Moreno V, Crous-Bou M, Guinó E, Durán G, Lamas MJ, **López R**, **Candamio S**, Gallardo E, Paré L,

Baiget M, Páez D, López-Fernández LA, Cortejoso L, García MI, Bujanda L, González D, Gonzalo V, Rodrigo L, Reñé JM, Jover R, **Brea-Fernández A**, Andreu M, Bessa X, Llor X, Xicola R, Palles C, Tomlinson I, Castellví-Bel S, Castells A, **Ruiz-Ponte C**, **Carracedo A** (**Salas A**).

**Pharmacogenomics J**, 2013 Jun;13(3):209-217. doi: 10.1038/tpj.2012.2. Epub 2012 Feb 7. fi2012 **5,134** Q1 D1

**Original**

[**Genome-wide association study identifies a region on chromosome 11q14.3 associated with late rectal bleeding following radiation therapy for prostate cancer**]

PMID23719583

Kerns SL, Stock RG, Stone NN, Blacksburn SR, Rath L, **Vega A**, **Fachal L**, **Gómez-Caamaño A**, De Ruyscher D, Lammering G, Parliament M, Blackshaw M, Sia M, Cesaretti J, Terk M, Hixson R, Rosenstein BS, Ostrer H.

**Radiother Oncol**, 2013 Jun;107(3):372-6. doi: 10.1016/j.radonc.2013.05.001. Epub 2013 May 26.

fi2012 **4,520** Q1 D1

**Original**

[**A colorectal cancer genome-wide association study in a Spanish cohort identifies two variants associated with colorectal cancer risk at 1p33 and 8p12**]

PMID23350875

**Fernandez-Rozadilla C**, Cazier JB, Tomlinson IP, Carvajal-Carmona LG, Palles C, Lamas MJ, Baiget M, López-Fernández LA, **Brea-Fernández A**, Abulí A, Bujanda L, Clofent J, Gonzalez D, Xicola R, Andreu M, Bessa X, Jover R, Llor X; EPICOLON Consortium, Moreno V, Castells A, **Carracedo A**, Castellví-Bel S, **Ruiz-Ponte C**.

**BMC Genomics**, 2013 Jan 26;14:55. doi: 10.1186/1471-2164-14-55.

fi2012 **4,397** Q1

**Original**

[**Low prevalence of SLX4 loss-of-function mutations in non-BRCA1/2 breast and/or ovarian cancer families**]

PMID23211700

de Garibay GR, Díaz A, Gaviña B, Romero A, Garre P, **Vega A**, **Blanco A**, Tosar A, Díez O, Pérez-Segura P, Díaz-Rubio E, Caldés T, de la Hoya M.

**Eur J Hum Genet**, 2013 Aug;21(8):883-6. doi: 10.1038/ejhg.2012.268. Epub 2012 Dec 5.

fi2012 **4,319** Q1

**Original**

[**Analysis of PALB2 gene in BRCA1/BRCA2 negative spanish hereditary breast/ovarian cancer families with pancreatic cancer cases**]

PMID23935836

**Blanco A**, de la Hoya M, Osorio A, Díez O, Miramar MD, Infante M, Martínez-Bouzas C, Torres A, Lasa A, Llor G, Brunet J, Graña B, Pérez Segura P, García MJ, Gutiérrez-Enríquez S, **Carracedo A**, Tejada MI, Velasco EA, Calvo MT, Balmaña J, Benitez J, Caldés T, **Vega A**.

**PLoS One**, 2013 Jul 23;8(7):e67538. doi: 10.1371/journal.pone.0067538. Print 2013.

fi2012 **3,730** Q1

**Original**

[**Meta-analysis of mismatch repair polymorphisms within the cogent consortium for colorectal cancer susceptibility**]

PMID24039736

Picelli S, Lorenzo Bermejo J, Chang-Claude J, Hoffmeister M, **Fernández-Rozadilla C**, **Carracedo A**, Castells A, Castellví-Bel S; Members of the EPICOLON Consortium (Gastrointestinal Oncology Group of the Spanish Gastroenterological Association); Naccarati A, Pardini B, Vodickova L, Müller H, Talseth-Palmer BA, Stibbard G, Peterlongo P, Nici C, Veneroni S, Li L, Casey G, Tenesa A,

Farrington SM, Tomlinson I, Moreno V, van Wezel T, Wijnen J, Dunlop M, Radice P, Scott RJ, Vodicka P, **Ruiz-Ponte C**, Brenner H, Buch S, Völzke H, Hampe J, Schafmayer C, Lindblom A (**Salas A**).

**PLoS One**, 2013 Sep 6;8(9):e72091.

fi2012 **3,730** Q1

**Original**

[**Indian signatures in the westernmost edge of the European romani diaspora: new insight from mitogenomes**]

PMID24143169

**Gómez-Carballa A, Pardo-Seco J, Fachal L, Vega A, Cebey M, Martínón-Torres N, Martínón-Torres F, Salas A.**

**PLoS One**, 2013 Oct 15;8(10):e75397. doi: 10.1371/journal.pone.0075397.

fi2012 **3,730** Q1

**Original**

[**Breast cancer genes: Beyond BRCA1 and BRCA2**]

PMID23747889

Filippini SE, **Vega A.**

**Front Biosci-Landmark**, 2013 Jun 1;18:1358-1372.

fi2012 **3,286** Q2

**Original**

[**Annular elastolytic giant cell granuloma associated to late-onset X-linked dominant protoporphyria**]

PMID24135682

García-Martínez FJ, Gutiérrez-González E, Alonso-González J, **Vega A, Santamariña M**, Rodríguez-Granados MT, Toribio J.

**Dermatology**, 2013;227(3):238-42. doi: 10.1159/000354387. Epub 2013 Oct 15.

fi2012 **2,024** Q2

**Original**

[**Vaginal tubulovillous adenoma: A clinicopathologic and molecular study with review of the literature**]

PMID23202776

Peña-Fernández M, **Abdulkader-Nallib I**, Novo-Domínguez A, Turrado-Sánchez EM, **Brea-Fernández A**, Sebio-Lago L, **Ruiz-Ponte C, Cameselle-Teijeiro J.**

**Int J Gynecol Pathol**, 2013 Jan;32(1):131-6.

doi: 10.1097/PGP.0b013e31824fe2c8.

fi2012 **1,413** Q3

**Revisión**

**Proyectos [2, 330.450€]**

[**Radiogenómica: evaluación de variantes raras asociadas a toxicidad radioinducida e identificación de variantes causales mediante Fine-mapping**]

Código: PI13/02030

Investigador principal: **Vega Gliemmo, Ana Paula**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 93.170 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016

[**Validating predictive models and biomarkers of radiotherapy toxicity to reduce side-effects and improve quality-of-life in cancer survivors (REQUIRE)**]

Código: 601826-2

Investigador principal: **Vega Gliemmo, Ana Paula**

Financia: Comisión Europea: Programa HEALTH

Ámbito: Internacional

Cuantía: 237.280 €

Inicio: 1/10/2013 Fin: 30/09/2018

## Tesis [1]

### [Cáncer de próstata: Búsqueda de variantes genéticas causales y de susceptibilidad al desarrollo de toxicidad radioinducida]

Autor: Fachal Vilar, Laura

Director: **Ana Paula Vega Gliemmo, Ángel María Carracedo Álvarez**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 16/7/2013

## Genética Psiquiátrica (E020)

### Líder

Costas Costas, Javier

### Equipo

Agra Romero, Santiago

Arrojo Romero, Manuel

Brenlla González, Julio Bernardo

Carrera Cachaza, Noa

Costas Costas, Javier

González Peñas, Javier

Páramo Fernández, Mario

Paz Silva, Eduardo

Pouso Ríos, María

Ramos Ríos, Ramón

Rodríguez López, Julio

Santomé Collazo, José Luis

Suárez Gestal, María de los Ángeles

Suárez Rama, José Javier

### Objetivos de Investigación

1. **Identificación de variantes de riesgo en regiones promotoras de genes asociados a esquizofrenia mediante tecnologías de secuenciación de nueva generación de alto rendimiento.** En los últimos años, se han identificado microdeleciones y microduplicaciones (denominadas genéricamente CNVs, copy number variants) raras que confieren riesgos considerables ( $OR > 5$ ) a diversos trastornos de neurodesarrollo,

como retraso mental, autismo o esquizofrenia. Esto sugiere que entre los genes afectados por estas CNVs hay algunos sensibles a variaciones ligeras de su nivel de expresión. Nuestro objetivo es secuenciar regiones reguladoras de estos genes (centrándonos en los mejores candidatos funcionales dentro de cada CNV) en nuestra colección de 500 pacientes esquizofrénicos y 500 controles poblacionales para analizar la posible existencia de acumulación de variantes raras funcionales. Esto se está llevando a cabo mediante PCRs y posterior secuenciación usando el sistema Solid de Applied Biosystems.

24. **Identificación de impactos genéticos adicionales ("second hit") en pacientes psiquiátricos con CNVs que confieren riesgo considerable a padecer esquizofrenia y otros trastornos del neurodesarrollo.** Se ha sugerido que la variabilidad clínica asociada a estas CNVs puede ser debida a variaciones genéticas adicionales. Para contrastar esta hipótesis se está optimizando un método de detección de estas CNVs barato, rápido y fiable (mediante PCR competitiva interespecífica ligada a la tecnología MassArray de Sequenom). Este método se está aplicando a nuestra colección de esquizofrenia, lo que nos está permitiendo identificar individuos portadores de estas CNVs. Los exomas de esos individuos son secuenciados y analizados para identificar posibles segundos impactos. Un diseño similar será aplicado a colecciones de otros trastornos psiquiátricos, como autismo, trastorno obsesivo-compulsivo (TOC) o trastorno por abuso/dependencia de drogas.
25. **Identificación de variantes comunes de riesgo a TOC.** Este objetivo será llevado a cabo mediante genotipación a lo largo del genoma de una colección de TOC y controles poblacionales. Se analizará tanto a nivel individual como de

conjuntos funcionales de genes (interacciones proteicas, vías funcionales) y análisis del efecto global de estas variantes ("polygenic score").

### Publicaciones [1, fi3,730]

**[Psychiatric comorbidity in patients from the addictive disorders assistance units of Galicia: The COPSIAD study]**

PMID23823135

Pereiro C, Pino C, Flórez G, **Arrojo M**, Becoña E; COPSIAD Group.

**PLoS One**, 2013 Jun 18;8(6):e66451.

fi2012 **3,730** Q1

**Original**

### Contratos y convenios [1, 18.000€]

**[Colaboración proyecto: "Innovando en salud: nuevos método para la integración de pacientes a través de actividades de laborterapia".]**

Investigador principal: **Páramo Fernández, Mario**

Entidad contratante: Banco Popular

Ámbito: Nacional

Cuantía: 18.000 €

### Ensayos [2]

**[Estudio epidemiológico observacional, transversal, multicéntrico e internacional para evaluar la prevalencia de las crisis de agitación en pacientes psiquiátricos]**

Investigador principal: **Páramo Fernández, Mario**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Internacional

**[Estudio observacional, multicéntrico, abierto, prospectivo y de 6 semanas de seguimiento para evaluar la variación de la gravedad de la enfermedad en pacientes con esquizofrenia que requieren, según la**

**práctica clínica habitual, tratamiento con palmitato de paliperidona inyectable de liberación prolongada al ingresar en la unidad de agudos por recidiva.? con código de Protocolo: JAN-PAL-2011-01]**

Investigador principal: **Páramo Fernández, Mario**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Nacional

### Tesis [1]

**[Perfil de los movimientos oculares en la esquizofrenia]**

Autor: Mozos Ansorena, Alfonso

Director: **Julio Bernardo Brenlla González, Mario Páramo Fernández**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 4/12/2013

## Genética y Biología del Desarrollo de las Enfermedades Renales (E021)

### Líder

García González, Miguel Ángel

### Equipo

Alonso Valente, Rafael

Cabana Carcasi, Mara Lisbet

Cigarrán Guldrís, Secundino

Cordal Martínez, Teresa

Díaz Rodríguez, Cándido

García González, Miguel Ángel

García Vidal, Marina

Garibay Lagos, Cynthia Sarah

Lamas González, Olaya

Outeda García, Patricia

Sánchez Ares, María

Sousa Silva, Lisbeth



### Objetivos de Investigación

El principal objetivo de nuestro grupo de investigación es el entendimiento de los mecanismos genéticos y moleculares asociados a la patología renal. Para ello, desarrollamos métodos de diagnóstico de las distintas enfermedades renales, modelos animales e in vitro de enfermedad renal, buscamos identificar las vías de señalización moleculares asociadas a las patologías renales, todo ello con el objetivo de alcanzar un mejor conocimiento de la enfermedad y encontrar posibles dianas terapéuticas para la misma. Nuestro grupo ha desarrollado el primer test comercializado para la enfermedad hereditaria más común en la población, la poliquistosis renal autosómica dominante (PKDx test, comercializado por Athena Diagnostics, Inc). También hemos desarrollado y caracterizado los primeros modelos de ratón condicionados de las poliquistosis renales dominante y recesiva (Pkd1tm2Ggg, Pkd2tm1.1Tjw y Pkhd1tm1Ggg), comercializados actualmente por Jaxson Laboratories. Hemos descubierto aspectos genéticos y moleculares importantes no solo de la poliquistosis renal, también de otras enfermedades como la glomerulopatía focal y segmentaria, síndrome de Bardet Biedl y enfermedad quística medular, entre otras. Recientemente, hemos centrado nuestros esfuerzos en el desarrollo de nuevas vías de diagnóstico que sean capaces de anticiparse a cualquier tipo de enfermedad renal y, a su vez, pronosticar su manifestación.

### Publicaciones [2, fi9,666]

**[A novel mutation, outside of the candidate region for diagnosis, in the inverted formin 2 gene can cause focal segmental glomerulosclerosis]**

PMID22971997

**Sanchez-Ares M, Garcia-Vidal M, Antucho EE, Julio P, Eduardo VM, Lens XM, Garcia-Gonzalez MA.**

**Kidney Int**, 2013 Jan;83(1):153-9. doi: 10.1038/ki.2012.325. Epub 2012 Sep 12.

fi2012 **7,916** Q1 D1

**Original**

**[Endogenous testosterone, muscle strength, and fat-free mass in men with chronic kidney disease]**

PMID23046736

**Cigarrán S, Pousa M, Castro MJ, González B, Martínez A, Barril G, Aguilera A, Coronel F, Stenvinkel P, Carrero JJ.**

**J Renal Nutr**, 2013 Sep;23(5):e89-95. doi: 10.1053/j.jrn.2012.08.007. Epub 2012 Oct 6.

fi2012 **1,750** Q2

**Original**

### Proyectos [2, 27.000€]

**[Nefropatía IgA. Búsqueda de factores genéticos asociados a la clínica y progresión y desarrollo de un test de diagnóstico precoz]**

Código: SGER-2013-01

Investigador principal: **García González, Miguel Ángel**

Financia: Seminario Gallego de Enfermedades Renales

Ámbito: Nacional

Cuantía: 3.000 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2015

**[Diagnosis, prognosis and búsqueda de un tratamiento precoz de la poliquistosis renal: una forma de evitar diálisis y trasplante]**

Código: SENF-2013-01

Investigador principal: **García González, Miguel Ángel**

Financia: Sociedad Española de Nefrología

Ámbito: Nacional

Cuantía: 24.000 €

Inicio: 24/9/2013 Fin: 23/09/2015



### Ensayos [3]

[Estudio multicéntrico aleatorizado de fase 2B, de rango de dosis, ciego, de grupos paralelos, controlado con fármaco activo, para evaluar la relación dosis-respuesta de GSK1278863 durante las 4 primeras semanas de tratamiento, y evaluar la seguridad y eficacia de GSK1278863 durante 24 semanas, en pacientes con anemia asociada a enfermedad renal crónica que requieren hemodiálisis y que hasta ahora recibían eritropoyetina humana recombinante]

Investigador principal: **Díaz Rodríguez, Cándido**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Nacional

[Estudio multicéntrico aleatorizado de fase 2B, de 24 semanas de duración, de grupos paralelos, controlado con fármaco activo, para evaluar la seguridad y eficacia de GSK1278863 en pacientes con anemia asociada a enfermedad renal crónica que no están en tratamiento con diálisis.]

Investigador principal: **Díaz Rodríguez, Cándido**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Ensayo multicéntrico, internacional, aleatorizado, doble ciego, con grupos paralelos y controlado con placebo del efecto de atrasentan sobre los resultados renales de sujetos con diabetes tipo 2 y nefropatía. SONAR: ensayo de nefropatía diabética con atrasentan]

Investigador principal: **Cigarrán Guldrís, Secundino**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

### Escherichia Coli (E027)

#### Líder

Blanco Álvarez, Jorge

#### Equipo

Alonso García, María Pilar

Blanco Álvarez, Jesús Eulogio

Blanco Álvarez, Jorge

Blanco Álvarez, Miguel

Coira Nieto, María Amparo

Dahbi Zbiti, Ghizlane

García Garrote, Fernando

Herrera Estévez, Alexandra

López Capón, Cecilia

Mamani Huarani, Rosalía Seferina

Marzoa Fandiño, Juan

Mora Gutiérrez, Azucena

Pita Carretero, Julia María

Velasco Fernández, David

Viso González, Susana

#### Objetivos de Investigación

1. Estudio de la patogénesis, epidemiología y diagnóstico microbiológico de E. coli que causan infecciones en seres humanos y animales. STEC/VTEC, ETEC, EPEC, EIEC, EAggEC, AEEC, AIEC, ExPEC
26. Determinación de los mecanismos de patogénesis y desarrollo de técnicas de diagnóstico y tipado molecular de E. coli verotoxigénicos (VTEC/STEC) O104:H4, O157:H7, O26:H11, O103:H2, O111:H8, O121:H19, O145:H- y de otros serotipos. Detección en muestras clínicas y alimentos.
27. Desarrollo de métodos analíticos para la detección de STEC/VTEC y otras categorías de E. coli diarreagénicos en muestras clínicas y alimentos (carne, productos lácteos y vegetales). Detección de STEC/VTEC O104:H4, O157:H7 y de otros serotipos por PCR convencional y en tiempo-real.
28. Determinación de los serotipos, genes de virulencia y tipado molecular de E. coli

- patógenos extraintestinales (ExPEC) causantes de infecciones urinarias, sepsis y meningitis en seres humanos.
29. Establecimiento de los serotipos, genes de virulencia y tipado molecular de *E. coli* productores de betalactamasas de espectro extendido (BLEEs). Caracterización del clon emergente intercontinental O25:H4-ST131 productor de CTX-M-15 y detección e identificación de nuevos clones emergentes.
30. Desarrollo de vacunas contra *E. coli* que causan infecciones en seres humanos y animales.
31. Asociación de *Streptococcus bovis* (complejo) con bacteriemias, endocarditis y cáncer.

#### Publicaciones [9, fi30,572]

**[Detection of quinolone-resistant *Escherichia coli* isolates belonging to clonal groups O25b:H4-B2-ST131 and O25b:H4-D-ST69 in raw sewage and river water in Barcelona, Spain]**

PMID23221627

Colomer-Lluch M, **Mora A, López C, Mamani R, Dahbi G, Marzoa J, Herrera A, Viso S, Blanco JE, Blanco M, Alonso MP**, Jofre J, Muniesa M, **Blanco J**.

**J Antimicrob Chemoth**, 2013 Apr;68(4):758-65. doi: 10.1093/jac/dks477. Epub 2012 Dec 7. fi2012 5,338 Q1 D1

**Original**

**[High resolution clear native electrophoresis (hrCNE) allows a detailed analysis of the heterotrimeric structure of recombinant *Neisseria meningitidis* porins inserted into liposomes]**

PMID23259616

Freixeiro P, Diéguez-Casal E, Costoya L, **Marzoa J**, Ferreirós CM, Criado MT, Sánchez S.

**J Proteome Res**, 2013 Feb 1;12(2):777-84. doi: 10.1021/pr3008573. Epub 2013 Jan 9.

fi2012 5,056 Q1

**Original**

**[Emergence of new variants of ST131 clonal group among extraintestinal pathogenic *Escherichia coli* producing extended-spectrum  $\beta$ -lactamases]**

PMID23992646

**Dahbi G, Mora A, López C, Alonso MP, Mamani R, Marzoa J**, Coira A, **García-Garrote F, Pita JM, Velasco D, Herrera A, Viso S, Blanco JE, Blanco M, Blanco J**.

**Int J Antimicrob Ag**, 2013 Oct;42(4):347-51. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2013.06.017. Epub 2013 Aug 29.

fi2012 4,415 Q1

**Original**

**[Four main virotypes among extended-spectrum  $\beta$ -lactamase-producing isolates of *Escherichia coli* O25b:H4-B2-ST131: Bacterial, epidemiological, and clinical characteristics]**

PMID23926164

**Blanco J, Mora A, Mamani R, López C, Blanco M, Dahbi G, Herrera A, Marzoa J**, Fernández V, de la Cruz F, Martínez-Martínez L, Alonso MP, Nicolas-Chanoine MH, Johnson JR, Johnston B, López-Cerero L, Pascual A, Rodríguez-Baño J; the Spanish Group for Nosocomial Infections (GEIH).

**J Clin Microbiol**, 2013 Oct;51(10):3358-67. doi: 10.1128/JCM.01555-13. Epub 2013 Aug 7.

fi2012 4,068 Q1

**Original**

**[Detection of diarrheagenic *Escherichia coli* strains isolated from dogs and cats in Brazil]**

PMID23932311

Puño-Sarmiento J, Medeiros L, Chiconi C, Martins F, Pelayo J, Rocha S, **Blanco J**,

**Blanco M**, Zanutto M, Kobayashi R, Nakazato G.

**Vet Microbiol**, 2013 Oct 25;166(3-4):676-80. doi: 10.1016/j.vetmic.2013.07.007. Epub 2013 Jul 24.

fi2012 3,127 Q1 D1

**Original**

**[Poultry as reservoir for extraintestinal pathogenic Escherichia coli O45:K1:H7-B2-ST95 in humans]**

PMID24008093

**Mora A, Viso S, López C, Alonso MP, García-Garrote F, Dabhi G, Mamani R, Herrera A, Marzoa J, Blanco M, Blanco JE, Moulin-Schouleur M, Schouler C, Blanco J.**

**Vet Microbiol**, 2013 Dec 27;167(3-4):506-12. doi: 10.1016/j.vetmic.2013.08.007. Epub 2013 Aug 18.

fi2012 3,127 Q1 D1

**Original**

**[Prevalence of Shiga toxin-producing Escherichia coli, Salmonella spp. and Campylobacter spp. in large game animals intended for consumption: relationship with management practices and livestock influence]**

PMID23384892

Díaz-Sánchez S, Sánchez S, Herrera-León S, Porrero C, **Blanco J, Dabhi G, Blanco JE, Mora A**, Mateo R, Hanning I, Vidal D.

**Vet Microbiol**, 2013 May 3;163(3-4):274-81. doi: 10.1016/j.vetmic.2012.12.026. Epub 2013 Jan 17.

fi2012 3,127 Q1 D1

**Original**

**[Microbiological diagnosis of intra-abdominal infections]**

PMID22409953

García-Sánchez JE, García-García MI, **García-Garrote F**, Sánchez-Romero I.

**Enferm Infecc Microbiol Clin**, 2013 Apr;31(4):230-9. doi:

10.1016/j.eimc.2012.01.023. Epub 2012 Mar 10.

fi2012 1,478 Q4

**Revisión**

**[The situation and management of Clostridium difficile infection in Spain: An opinion document]**

PMID24080894

Bouza E, Marín M, Peláez T, Alcalá L; Group for Clostridium difficile Infection of the Spanish Society for Chemotherapy (**Llovo-Taboada J, García-Garrote F, Pita Carretero J**)

**Rev Esp Quim**, 2013 Sep;26(3):261-86.

fi2012 0,836 Q4

**Original**

**Contratos y convenios [13, 23.350€]**

**[Kit completo para serotipado de E. coli con inclusión de antisueros O y H]**

Investigador principal: **Blanco Álvarez, Jorge**

Entidad contratante: Universidad Nacional de la Plata (UNLP)

Ámbito: Internacional

Cuantía: 12.000 €

**[Kit for serotyping avian septicemic E. coli strains]**

Investigador principal: **Blanco Álvarez, Jorge**

Entidad contratante: CODA-CERVA-VAR (RPPJ)

Ámbito: Internacional

Cuantía: 3.000 €

**[Detección de cepas de 'Escherichia coli' enterohemorrágicas [...]]**

Investigador principal: **Blanco Álvarez, Jorge**

Entidad contratante: Camimpex Canarias, S.L.

Ámbito: Nacional

Cuantía: 150 €

**[Detección de cepas de E. coli productoras de toxinas Shiga (STEC) y otros tipos de cepas diarreagénicas en carne de vacuno por PCR]**

Investigador principal: **Blanco Álvarez, Jorge**  
Entidad contratante: Congelados Herbania, S.A.

Ámbito: Nacional

Cuantía: 500 €

**[Detección de cepas de E.coli productoras de toxinas Shiga (STEC) y otros tipos de cepas diarreagénicas en carne de vacuno por PCR]**

Investigador principal: **Blanco Álvarez, Jorge**  
Entidad contratante: Explotaciones Ganaderas de Tenerife, S.A. (EGATESA)

Ámbito: Nacional

Cuantía: 1.800 €

**[Detección de cepas de E.coli productoras de toxinas Shiga (STEC) y otros tipos de cepas diarreagénicas en carne de vacuno por PCR]**

Investigador principal: **Blanco Álvarez, Jorge**  
Entidad contratante: Importadora Cárnica Canaria, S.A. (IMCARCA)

Ámbito: Nacional

Cuantía: 500 €

**[Detección de E.coli enterohemorrágicos (STEC) en alimentos lácteos]**

Investigador principal: **Blanco Álvarez, Jorge**  
Entidad contratante: Industrias Lácteas de Peñafiel, S.L.U.

Ámbito: Nacional

Cuantía: 1.800 €

**[Detección de cepas de E.coli productoras de toxinas Shiga (STEC) y otros tipos de cepas diarreagénicas en carne de vacuno por PCR]**

Investigador principal: **Blanco Álvarez, Jorge**  
Entidad contratante: Savino del Bene, S.L.

Ámbito: Nacional

Cuantía: 500 €

**[Detección de cepas de E.coli productoras de toxinas Shiga (STEC) y de otros tipos de cepas diarreagénicas en carne de vacuno por PCR]**

Investigador principal: **Blanco Álvarez, Jorge**  
Entidad contratante: Suárez Frigo, S.L.

Ámbito: Nacional

Cuantía: 500 €

**[Detección de cepas de E.coli productoras de toxinas Shiga (STEC) y de otros tipos de cepas diarreagénicas en carne de vacuno por PCR]**

Investigador principal: **Blanco Álvarez, Jorge**  
Entidad contratante: Suárez Frigo, S.L.

Ámbito: Nacional

Cuantía: 1.000 €

**[Detección de cepas de E.coli productoras de toxinas Shiga (STEC) en carne de vacuno por PCR]**

Investigador principal: **Blanco Álvarez, Jorge**  
Entidad contratante: Suárez Frigo, S.L.

Ámbito: Nacional

Cuantía: 500 €

**[Detección de cepas de E.coli productoras de toxinas Shiga (STEC) y otros tipos de cepas diarreagénicas en carne de vacuno por PCR]**

Investigador principal: **Blanco Álvarez, Jorge**  
Entidad contratante: Toledo Impormit, S.L.

Ámbito: Nacional

Cuantía: 500 €

**[Detección de cepas de 'Escherichia coli' enterohemorrágicas [...]]**

Investigador principal: **Blanco Álvarez, Jorge**  
Entidad contratante: Algecarnicas, S.L.U.

Ámbito: Nacional

Cuantía: 600 €

**Tesis [1]**

**[La proteína MIP de Neisseria meningitidis:  
Un candidato vacunal prometedor contra la  
meningitis meningocócica]**

Autor: Costoya Seco, Liliana

Director: **Juan Marzoa Fandiño, María Teresa  
Criado Álvarez**

Universidad: Universidad de Santiago de  
Compostela

Fecha de lectura: 22/11/2013









## Neoplasia y Diferenciación Endocrina (C001)

### Líder

Álvarez Villamarín, Clara

### Equipo

Álvarez Villamarín, Clara  
Barreiro Morandeira, Francisco  
Bravo López, Susana Belén  
Díaz Rodríguez, Esther  
García Lavandeira, Montserrat  
Pérez Romero, Sihara  
Rodríguez García-Rendueles, Ángela  
Rodríguez García, María Elena  
Sousa Rodrigues, Joana  
Vila Vila, Tania

### Objetivos de Investigación

1. Banco de Tumores Tiroideos Humanos en Cultivo (BANTTIC). Cultivos de enfermedades proliferativas tiroideas congénitas raras y cultivos de patologías proliferativas: bocio multinodular, cáncer diferenciado (DTC), metástasis y cáncer indiferenciado o anaplásico (ATC).
2. Proliferación de células somatotropas. Seguiremos combinando los descubrimientos en cultivos primarios, con la biología molecular en líneas celulares para posteriormente demostrar también la importancia en la hipófisis humana y en modelos de ratones KO.
3. Uso de sistemas de visualización fluorescente. Nuestro objetivo es utilizar una unidad de imagen para roedores con nuestros cultivos humanos para buscar modos de mejorar el tratamiento del carcinoma anaplásico de tiroides. Creemos que con la existencia de modelos basados en células humanas podremos encontrar si no terapias directamente, al menos la explicación fisiopatológica de su enorme agresividad. Desarrollo de líneas hipofisarias tumorales humanas. Con nuestra experiencia en el cultivo

de tiroides humanos, queríamos intentar obtener una línea hipofisaria.

Utilización de sistemas lentivirales para expresión de siRNAs en la hipófisis mediante estereotaxia.

### Publicaciones [5, fi28,944]

**[Energy balance regulation by thyroid hormones at central level]**

PMID23707189

**López M, Alvarez CV, Nogueiras R, Diéguez C.**

**Trends Mol Med**, 2013 Jul;19(7):418-27. doi: 10.1016/j.molmed.2013.04.004. Epub 2013 May 23.

fi2012 **9,571** Q1 D1

**Revisión**

**[Humanized medium (h7H) allows long-term primary follicular thyroid cultures from human normal thyroid, benign neoplasm, and cancer]**

PMID23539720

**Bravo SB, Garcia-Rendueles ME, Garcia-Rendueles AR, Rodrigues JS, Perez-Romero S, Garcia-Lavandeira M, Suarez-Fariña M, Barreiro F, Czarnocka B, Senra A, Lareu MV, Rodriguez-Garcia J, Cameselle-Teijeiro J, Alvarez CV.**

**J Clin Endocrinol Metab**, 2013 Jun;98(6):2431-41. doi: 10.1210/jc.2012-3812. Epub 2013 Mar 28.

fi2012 **6,430** Q1

**Original**

**[Sirt1 inhibits the transcription factor CREB to regulate pituitary growth hormone synthesis]**

PMID23292070

Monteserin-Garcia J, Al-Massadi O, **Seoane LM, Alvarez CV**, Shan B, Stalla J, Paez-Pereda M, **Casanueva FF**, Stalla GK, Theodoropoulou M.

**FASEB J**, 2013 Apr;27(4):1561-71. doi: 10.1096/fj.12-220129. Epub 2013 Jan 4.

fi2012 5,704 Q1 D1

**Original**

**[The orexigenic effect of orexin-A revisited: Dependence of an intact growth hormone axis]**

PMID23861376

**Alvarez-Crespo M, Martínez-Sánchez N, Ruíz-Pino F, Garcia-Lavandeira M, Alvarez CV, Tena-Sempere M, Nogueiras R, Diéguez C, López M.**

**Endocrinology**, 2013 Oct;154(10):3589-98. doi: 10.1210/en.2013-1251. Epub 2013 Jul 16.

fi2012 4,717 Q1

**Original**

**[Serum chemerin levels during normal human pregnancy]**

PMID23313148

Garces MF, Sanchez E, Ruíz-Parra AI, Rubio-Romero JA, Angel-Müller E, Suarez MA, Bohórquez LF, **Bravo SB, Nogueiras R, Diéguez C**, Caminos JE.

**Peptides**, 2013 Apr;42:138-43. doi: 10.1016/j.peptides.2013.01.003. Epub 2013 Jan 8.

fi2012 2,522 Q2

**Original**

### Patentes [1]

**[Líneas celulares y su uso para la identificación de fármacos para el carcinoma tiroideo]**

Inventaron: **Álvarez Villamarín, Clara; Bravo López, Susana Belén; Cameselle Teijeiro, José; Rodríguez García-Rendueles, Elena**

Código: P201031322

Estado: concedida

Ámbito: España

## Endocrinología Molecular (C006)

### Líder

Casanueva Freijo, Felipe

### Equipo

Amil Diz, María

Bernabeu Morón, Ignacio

Cabia Fernández, Begoña

Casanueva Freijo, Felipe

Castro Pais, Ana

Couselo Carreira, Marcos

Crujeiras Martínez, Ana Belén

Lage Varela, María del Carmen

Martínez Olmos, Miguel

Monteiro Sousa Andrade, Sara

Peinó García, Roberto

Rendo Caneda, María Isabel

Tomé Martínez de Rituerto, María Ausencia

### Objetivos de Investigación

Nuestro grupo de investigación aborda la obesidad como temática general, con el objetivo de determinar los mecanismos que la originan y la perpetúan en el tiempo, las alteraciones asociadas como la diabetes y, el cáncer así como posibles terapias futuras. Para ello se realizan diferentes abordajes metodológicos como son: estudios de seguimiento poblacional, endocrinología traslacional, molecular y celular.

El tejido adiposo, como tejido clave, donde se origina la obesidad centra muchas de las líneas de trabajo del grupo, fundamentalmente en el conocimiento de los procesos que lo convierten en un tejido patológico y por qué tiene repercusiones a nivel sistémico, lo que permitiría encontrar nuevos abordajes terapéuticos.

Por otra parte, se han abierto nuevas líneas de trabajo referentes a la hormona recientemente descubierta: la irisina, que podría abrir una nueva vía en el conocimiento de la obesidad.

Entre nuestras líneas de trabajo se encuentra:

1. Biología del tejido adiposo.

2. Interacciones entre distintas regiones anatómicas.
3. Obesidad y cáncer.
4. Leptina y anorexia.
5. Inmunización contra agentes obesogénicos.
6. Nanotecnología aplicada a la obesidad.
7. Regulación de la expresión y secreción de irisina.

### Publicaciones [32, fi111,561]

#### [Cohort profile: The european male ageing study]

PMID22314965

Lee DM, Pye SR, Tajar A, O'Neill TW, Finn JD, Boonen S, Bartfai G, **Casanueva FF**, Forti G, Giwercman A, Han TS, Huhtaniemi IT, Kula K, Lean ME, Pendleton N, Punab M, Silman AJ, Vanderschueren D, Wu FC; the EMAS study group.

**Int J Epidemiol**, 2013 Apr;42(2):391-401. doi: 10.1093/ije/dyr234. Epub 2012 Feb 7.

fi2012 **6,982** Q1 D1

**Original**

#### [Active vitamin D (1,25-dihydroxyvitamin D) and bone health in middle-aged and elderly men: the European Male Aging Study (EMAS)]

PMID23386642

Vanderschueren D, Pye SR, O'Neill TW, Lee DM, Jans I, Billen J, Gielen E, Laurent M, Claessens F, Adams JE, Ward KA, Bartfai G, **Casanueva FF**, Finn JD, Forti G, Giwercman A, Han TS, Huhtaniemi IT, Kula K, Lean ME, Pendleton N, Punab M, Wu FC, Boonen S; EMAS Study Group.

**J Clin Endocrinol Metab**, 2013 Mar;98(3):995-1005. doi: 10.1210/jc.2012-2772. Epub 2013 Feb 5.

fi2012 **6,430** Q1

**Original**

#### [Comparisons of immunoassay and mass spectrometry measurements of serum

#### estradiol levels and their influence on clinical association studies in men]

PMID23633197

Ohlsson C, Nilsson ME, Tivesten A, Ryberg H, Mellström D, Karlsson MK, Ljunggren Ö, Labrie F, Orwoll ES, Lee DM, Pye SR, O'Neill TW, Finn JD, Adams JE, Ward KA, Boonen S, Bartfai G, **Casanueva FF**, Forti G, Giwercman A, Han TS, Huhtaniemi IT, Kula K, Lean ME, Pendleton N, Punab M, Vanderschueren D, Wu FC; EMAS Study Group, Vandenput L.

**J Clin Endocrinol Metab**, 2013 Jun;98(6):E1097-102. doi: 10.1210/jc.2012-3861. Epub 2013 Apr 30.

fi2012 **6,430** Q1

**Original**

#### [Sirt1 inhibits the transcription factor CREB to regulate pituitary growth hormone synthesis]

PMID23292070

Monteserin-Garcia J, **Al-Massadi O**, Seoane **LM**, **Alvarez CV**, Shan B, Stalla J, Paez-Pereda M, **Casanueva FF**, Stalla GK, Theodoropoulou M.

**FASEB J**, 2013 Apr;27(4):1561-71. doi: 10.1096/fj.12-220129. Epub 2013 Jan 4.

fi2012 **5,704** Q1 D1

**Original**

#### [Frailty and sexual health in older european men]

PMID23105045

Lee DM, Tajar A, Ravindrarajah R, Pye SR, O'Connor DB, Corona G, O'Connell M, Gielen E, Boonen S, Vanderschueren D, Pendleton N, Finn JD, Bartfai G, **Casanueva FF**, Forti G, Giwercman A, Han TS, Huhtaniemi IT, Kula K, Lean ME, Punab M, Wu FC, O'Neill TW; the European Male Aging Study Group.

**J Gerontol A-Biol**, 2013 Jul;68(7):837-44. doi: 10.1093/gerona/gls217. Epub 2012 Oct 25.

fi2012 **4,314** Q1

**Original**

**[A five year prospective investigation of anterior pituitary function after traumatic brain injury: is hypopituitarism long-term after head trauma associated with autoimmunity?]**

PMID23470214

Tanriverdi F, De Bellis A, Ulutabanca H, Bizzarro A, Sinisi AA, Bellastella G, Amoresano Paglionico V, Dalla Mora L, Selcuklu A, Unluhizarci K, **Casanueva FF**, Kelestimur F.

**J Neurotraum**, 2013 Aug 15;30(16):1426-33.

doi: 10.1089/neu.2012.2752. Epub 2013 Jul 17.

fi2012 **4,295** Q1

**Original**

**[ $\beta$ -Arrestin signal complex plays a critical role in adipose differentiation]**

PMID23557604

**Santos-Zas I, Lodeiro M, Gurriarán-Rodríguez U, Bouzo-Lorenzo M, Mosteiro CS, Casanueva FF, Casabiell X, Pazos Y, Camiña JP.**

**Int J Biochem Cell B**, 2013 Jul;45(7):1281-92.

doi: 10.1016/j.biocel.2013.03.014. Epub 2013

Apr 1.

fi2012 **4,152** Q2

**Original**

**[The association of frailty with serum 25-hydroxyvitamin D and parathyroid hormone levels in older European men]**

PMID23111338

Tajar A, Lee DM, Pye SR, O'Connell MD, Ravindrarajah R, Gielen E, Boonen S, Vanderschueren D, Pendleton N, Finn JD, Bartfai G, **Casanueva FF**, Forti G, Giwercman A, Han TS, Huhtaniemi IT, Kula K, Lean ME, Punab M, Wu FC, O'Neill TW.

**Age Ageing**, 2013 May;42(3):352-9. doi:

10.1093/ageing/afs162. Epub 2012 Oct 30.

fi2012 **3,816** Q1

**Original**

**[FNDC5/irisin is not only a myokine but also an adipokine]**

PMID23593248

**Roca-Rivada A, Castelao C, Senin LL, Landrove MO, Baltar J, Belén Crujeiras A, Seoane LM, Casanueva FF, Pardo M.**

**PLoS One**, 2013 Apr 11;8(4):e60563. doi:

10.1371/journal.pone.0060563.

fi2012 **3,730** Q1

**Original**

**[Modulation of the Endocannabinoids N-Arachidonylethanolamine (AEA) and 2-Arachidonoylglycerol (2-AG) on Executive Functions in Humans]**

PMID23840456

Fagundo AB, de la Torre R, Jiménez-Murcia S, Agüera Z, Pastor A, **Casanueva FF**, Granero R, Baños R, Botella C, Del Pino-Gutierrez A, Fernández-Real JM, Fernández-García JC, Frühbeck G, Gómez-Ambrosi J, Menchón JM, Moragrega I, Rodríguez R, Tárrega S, Tinahones FJ, Fernández-Aranda F.

**PLoS One**, 2013 Jun 19;8(6):e66387.

fi2012 **3,730** Q1

**Original**

**[Gut microbiota composition in male rat models under different nutritional status and physical activity and its association with serum leptin and ghrelin levels]**

PMID23724144

Queipo-Ortuño MI, **Seoane LM**, Murri M, **Pardo M**, Gomez-Zumaquero JM, Cardona F, **Casanueva F**, Tinahones FJ.

**PLoS One**, 2013 May 28;8(5):e65465. doi:

10.1371/journal.pone.0065465.

fi2012 **3,730** Q1

**Original**

**[Interleukin 6 deficiency modulates the hypothalamic expression of energy balance**

**regulating peptides during pregnancy in mice]**

PMID24015235

**Pazos P, Lima L, Casanueva FF, Diéguez C, García MC.**

**PLoS One**, 2013 Aug 28;8(8):e72339. doi: 10.1371/journal.pone.0072339.

fi2012 **3,730** Q1

**Original**

**[The gastric CB1 receptor modulates ghrelin production through the mTOR pathway to regulate food intake]**

PMID24303008

**Senin LL, Al-Massadi O, Folgueira C, Castelao C, Pardo M, Barja-Fernandez S, Roca-Rivada A, Amil M, Crujeiras AB, Garcia-Caballero T, Gabellieri E, Leis R, Dieguez C, Pagotto U, Casanueva FF, Seoane LM.**

**PLoS One**, 2013 Nov 26;8(11):e80339. doi: 10.1371/journal.pone.0080339.

fi2012 **3,730** Q1

**Original**

**[Epidemiology, mortality rate and survival in a homogeneous population of hypopituitary patients]**

PMID22845165

**Fernandez-Rodriguez E, Lopez-Raton M, Andujar P, Martinez-Silva I, Cadarso-Suarez C, Casanueva F, Bernabeu I.**

**Clin Endocrinol (Oxf)**, 2013 Feb;78(2):278-84. doi: 10.1111/j.1365-2265.2012.04516.x.

fi2012 **3,396** Q2

**Original**

**[Growth hormone deficiency due to sports related head trauma is associated with impaired cognitive performance in amateur boxers and kickboxers as revealed by P300 auditory event-related potentials]**

PMID22994791

**Tanriverdi F, Suer C, Yapislar H, Kocyigit I, Selcuklu A, Unluhizarci K, Casanueva FF, Kelestimur F.**

**Clin Endocrinol (Oxf)**, 2013 May;78(5):730-7. doi: 10.1111/cen.12037.

fi2012 **3,396** Q2

**Original**

**[Immunization against active ghrelin using virus-like particles for obesity treatment]**

PMID23859551

**Andrade S, Pinho F, Ribeiro AM, Carreira M, Casanueva FF, Roy P, Monteiro MP.**

**Curr Pharm Des**, 2013;19(36):6551-8.

fi2012 **3,311** Q1

**Original**

**[Oxidative stress associated to dysfunctional adipose tissue: a potential link between obesity, type 2 diabetes mellitus and breast cancer]**

PMID23409968

**Crujeiras AB, Díaz-Lagares A, Carreira MC, Amil M, Casanueva FF.**

**Free Radical Res**, 2013 Apr;47(4):243-56. doi: 10.3109/10715762.2013.772604. Epub 2013 Feb 26.

fi2012 **3,279** Q2

**Revisión**

**[Epidemiological evidence against a role for C-reactive protein causing leptin resistance]**

PMID23047304

**Rutter MK, Sattar N, Tajar A, O'Neill TW, Lee DM, Bartfai G, Boonen S, Casanueva FF, Finn JD, Forti G, Giwercman A, Han TS, Huhtaniemi I, Kula K, Lean M, Pendleton N, Punab M, Silman AJ, Vanderschueren D, Lowe GD, O'Rahilly S, Morris R, Wu FC, Wannamethee SG.**

**Eur J Endocrinol**, 2013; 168. 101-106

fi2012 **3,136** Q2

**Original**

**[Age-associated changes in hypothalamic-pituitary-testicular function in middle-aged and older men are modified by weight change and lifestyle factors: Longitudinal results from the European Male Ageing Study]**

PMID23425925

Camacho EM, Huhtaniemi IT, O'Neill TW, Finn JD, Pye SR, Lee DM, Tajar A, Bartfai G, Boonen S, **Casanueva FF**, Forti G, Giwercman A, Han TS, Kula K, Keevil B, Lean ME, Pendleton N, Punab M, Vanderschueren D, Wu FC; EMAS Group.

**Eur J Endocrinol**, 2013 Feb 20;168(3):445-55.

doi: 10.1530/EJE-12-0890.

fi2012 **3,136** Q2

**Original**

**[Sleeve gastrectomy and gastric plication in the rat result in weight loss with different endocrine profiles]**

PMID23479087

Guimarães M, Nora M, Ferreira T, Andrade S, Ribeiro AM, Oliveira V, **Carreira MC**, **Casanueva FF**, Monteiro MP.

**Obes Surg**, 2013 May;23(5):710-7. doi:

10.1007/s11695-013-0886-2.

fi2012 **3,102** Q1

**Original**

**[Investigating the role of pain-modulating pathway genes in musculoskeletal pain]**

PMID22730276

Holliday KL, McBeth J, Macfarlane G, Huhtaniemi IT, Bartfai G, **Casanueva FF**, Forti G, Kula K, Punab M, Vanderschueren D, Wu FC, Thomson W.

**Eur J Pain**, 2013 Jan;17(1):28-34. doi:

10.1002/j.1532-2149.2012.00163.x. Epub 2012 Jun 21.

fi2012 **3,067** Q1

**Original**

**[Three years prospective investigation of pituitary functions following subarachnoid haemorrhage]**

PMID22315089

Karaca Z, Tanriverdi F, Dagli AT, Selcuklu A,

**Casanueva FF**, Unluhizarci K, Kelestimur F.

**Pituitary**, 2013 Mar;16(1):76-82.

fi2012 **2,667** Q3

**Original**

**[Pegvisomant and cabergoline combination therapy in acromegaly]**

PMID22396133

**Bernabeu I**, Alvarez-Escolá C, Paniagua AE,

Lucas T, Pavón I, Cabezas-Agrícola JM,

**Casanueva FF**, Marazuela M.

**Pituitary**, 2013 Mar;16(1):101-8. doi:

10.1007/s11102-012-0382-z.

fi2012 **2,667** Q3

**Original**

**[A consensus on the diagnosis and treatment of acromegaly complications]**

PMID22903574

Melmed S, **Casanueva FF**, Klibanski A,

Bronstein MD, Chanson P, Lamberts SW,

Strasburger CJ, Wass JA, Giustina A.

**Pituitary**, 2013 Sep;16(3):294-302. doi:

10.1007/s11102-012-0420-x.

fi2012 **2,667** Q3

**Original**

**[Changes in acromegaly treatment over four decades in Spain: analysis of the Spanish Acromegaly Registry (REA)]**

PMID22481632

Sesmi G, Gaztambide S, Venegas E, Picó A,

Del Pozo C, Blanco C, Torres E, Alvarez-

Escolá C, Fajardo C, García R, Cámara R,

**Bernabeu I**, Soto A, Villabona C, Serracarla A,

Halperin I, Alcázar V, Palomera E, Webb SM; on behalf of all REA investigators.

**Pituitary**, 2013 Mar;16(1):115-21. doi: 10.1007/s11102-012-0384-x.

fi2012 **2,667** Q3

**Original**

**[Metabolic syndrome associated with hyperprolactinemia: A new indication for dopamine agonist treatment]**

PMID23975607

**Bernabeu I, Casanueva FF.**

**Endocrine**, 2013 Oct;44(2):273-274. Epub 2013 Aug 22.

fi2012 **2,250** Q3

**Editorial**

**[Should the amounts of fat and protein be taken into consideration to calculate the lunch prandial insulin bolus? Results from a randomized crossover trial]**

PMID23259764

García-López JM, González-Rodríguez M, Pazos-Couselo M, **Gude F**, Prieto-Tenreiro A, **Casanueva F**.

**Diabetes Technol Ther**, 2013 Feb;15(2):166-71. doi: 10.1089/dia.2012.0149. Epub 2012 Dec 21.

fi2012 **2,205** Q3

**Original**

**[The modifier effect of the BDNF gene in the phenotype of the WAGRO syndrome]**

PMID23266638

Rodríguez-López R, Pérez JM, Balsera AM, Rodríguez GG, Moreno TH, García de Cáceres M, Serrano MG, **Freijo FC**, Ruiz JR, **Angueira FB**, Pérez PM, Estévez MN, Gómez EG.

**Gene**, 2013 Mar 10;516(2):285-90. doi: 10.1016/j.gene.2012.11.073. Epub 2012 Dec 21.

fi2012 **2,196** Q3

**Original**

**[Association of weight regain with specific methylation levels in the NPY and POMC promoters in leukocytes of obese men: A translational study]**

PMID23831408

**Crujeiras AB**, Campion J, Díaz-Lagares A, Milagro FI, Goyenechea E, Abete I, **Casanueva FF**, Martínez JA.

**Regul Peptides**, 2013 Sep 10;186C:1-6. doi: 10.1016/j.regpep.2013.06.012. Epub 2013 Jul 5.

fi2012 **2,056** Q3

**Original**

**[Eating-related Environmental Factors in Underweight Eating Disorders and Obesity: Are There Common Vulnerabilities During Childhood and Early Adolescence?]**

PMID23172786

Krug I, Villarejo C, Jiménez-Murcia S, Perpiñá C, Vilarrasa N, Granero R, Cebolla A, Botella C, Montserrat-Gil de Bernabe M, Penelo E, Casella S, Islam MA, Orekhova E, **Casanueva FF**, Karwautz A, Menchón JM, Treasure J, Fernández-Aranda F.

**Eur Eat Disord Rev**, 2013 May;21(3):202-8. doi: 10.1002/erv.2204. Epub 2012 Nov 21.

fi2012 **1,943** Q2

**Original**

**[Intestinal absorption and pancreatic function are preserved in anorexia nervosa patients in both a severely malnourished state and after recovery]**

PMID23389861

**Martínez-Olmos MA**, Peinó R, Prieto-Tenreiro A, **Lage M**, Nieto L, Lord T, **Molina-Pérez E**, **Domínguez-Muñoz JE**, **Casanueva FF**.

**Eur Eat Disord Rev**, 2013 May;21(3):247-51. doi: 10.1002/erv.2223. Epub 2013 Feb 7.

fi2012 **1,943** Q2

**Original**



## [The ability of three different models of frailty to predict all-cause mortality: Results from the European Male Aging Study (EMAS)]

PMID23871598

Ravindrarajah R, Lee DM, Pye SR, Gielen E, Boonen S, Vanderschueren D, Pendleton N, Finn JD, Tajar A, O'Connell MD, Rockwood K, Bartfai G, **Casanueva FF**, Forti G, Giwerzman A, Han TS, Huhtaniemi IT, Kula K, Lean ME, Punab M, Wu FC, O'Neill TW; European Male Aging Study Group.

**Arch Gerontol Geriat**, 2013 Nov-Dec;57(3):360-8. doi: 10.1016/j.archger.2013.06.010. Epub 2013 Jul 18.

fi2012 1,704 Q3  
**Original**

### Proyectos [1, 68.750€]

## [The obesity paradox in multiple prevalent diseases: a translational approach]

Código: PIE13/00024

Investigador principal: **Casanueva Freijo, Felipe**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 68.750 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016

### Contratos y convenios [5, 88.535€]

## [Study of RET-dependent apoptosis pathway and interactions RET AIP in somatotroph cells of pituitary tumours (g GH or ACTH and non-functioning) correlation with clinical and biochemical characteristics, and response to treatments]

Investigador principal: **Bernabeu Morón, Ignacio**

Entidad contratante: Pfizer, S.L.U.

Ámbito: Nacional

Cuantía: 47.250 €

## [Promoción e impulso de la investigación en el área de fisiopatología de la obesidad y nutrición]

Investigador principal: **Casanueva Freijo, Felipe**

Entidad contratante: Centro de Investigación Biomédica en Red de la Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBERObn )

Ámbito: Nacional

Cuantía: 16.445 €

## [Estudio: Efecto de OBEX sobre peso corporal y metabolismo energético]

Investigador principal: **Casanueva Freijo, Felipe**

Entidad contratante: Catalysis, SL

Ámbito: Nacional

Cuantía: 15.000 €

## [Colaboración en el proyecto: "Seguimiento del estado nutricional de pacientes con nutrición enteral domiciliar en el área de Santiago"]

Investigador principal: **Martínez Olmos, Miguel**

Entidad contratante: Nutricia, SRL

Ámbito: Nacional

Cuantía: 4.840 €

### [EMAS follow up postal questionnaires]

Investigador principal: **Casanueva Freijo, Felipe**

Entidad contratante: The University of Manchester

Ámbito: Internacional

Cuantía: 5.000 €

### Ensayos [3]

## [Impacto de la utilización de un glucómetro con calculador de bolus en la mejora del control glucémico y en la reducción del



**trabajo de cálculo de la dosis diaria de insulina diaria en adultos jóvenes con diabetes mellitus en tratamiento con múltiples dosis de insulina]**

Investigador principal: **Casanueva Freijo, Felipe**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Internacional

**[Características de los pacientes con diabetes t2 tratados con análogos de GLP-1 en Francia y España (EstudioCHADIG)]**

Investigador principal: **Casanueva Freijo, Felipe**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Nacional

**[Estudio multicéntrico en fase 3 diseñado para evaluar la eficacia y la seguridad de un producto de hormona humana del crecimiento (hGH) de liberación prolongada (MOD-4023) en sujetos adultos con deficiencia de la hormona del crecimiento]**

Investigador principal: **Casanueva Freijo, Felipe**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

### Patentes [1]

**[Uso de la obestatina para la regeneración muscular]**

Inventaron: **Casanueva Freijo, Felipe; Pérez Camiña, Jesús**

Código: PCT/ES2013/070149

Estado: solicitada

Ámbito: Internacional

### Tesis [2]

**[La valoración de la producción científica: Más allá del factor de impacto]**

Autor: Sánchez Costa, María Victoria

Director: **Felipe Casanueva Freijo**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 22/1/2013

**[Identificación mediante proteómica de nuevas adipoquinas y mioquinas implicadas en la obesidad]**

Autor: Roca Rivada, Arturo

Director: **Felipe Casanueva Freijo, María Pardo Pérez**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 28/11/2013

## Obesidad y Nutrición (C008)

### Líder

Diéguez González, Carlos

### Equipo

Da Boit Martinello, Katia

Diéguez González, Carlos

Gallego Gómez, Rosalía

Garrido Novelle, Marta

González Diéguez, Carmen Ruth

Romero Picó, Amparo

Señarís Rodríguez, María Rosa

Tovar Carro, Sulay

Vázquez Villar, María Jesús

### Objetivos de Investigación

Las líneas de investigación del grupo están centradas en el estudio de los mecanismos fisiopatológicos de la obesidad con el objetivo de identificar nuevas dianas terapéuticas para el tratamiento de esta patología. El mayor énfasis en la actualidad está centrado en el estudio de los mecanismos de recompensa inducidos por determinados alimentos dentro de un consorcio europeo (NEUROFAST). Asimismo se está estudiando la regulación central del metabolismo intermediario por estructuras del SNC y el desarrollo de modelos

preclínicos de obesidad para la evaluación de nuevas dianas/fármacos.

### Publicaciones [26, fi145,202]

**[Chronic sympathoexcitation through loss of vav3, a rac1 activator, results in divergent effects on metabolic syndrome and obesity depending on diet]**

PMID23931752

Menacho-Márquez M, **Nogueiras R**, Fabbiano S, Sauzeau V, **Al-Massadi O**, **Diéguez C**, Bustelo XR.

**Cell Metab**, 2013 Aug 6;18(2):199-211. doi: 10.1016/j.cmet.2013.07.001.

fi2012 **14,619** Q1 D1

**Original**

**[K(ATP)-channel-dependent regulation of catecholaminergic neurons controls BAT sympathetic nerve activity and energy homeostasis]**

PMID24011078

**Tovar S**, Paeger L, Hess S, Morgan DA, Hausen AC, Brönneke HS, Hampel B, Ackermann PJ, Evers N, Büning H, Wunderlich FT, Rahmouni K, Kloppenburg P, Brüning JC.

**Cell Metab**, 2013 Sep 3;18(3):445-55. doi: 10.1016/j.cmet.2013.08.006.

fi2012 **14,619** Q1 D1

**Original**

**[Central melanin-concentrating hormone influences liver and adipose metabolism via specific hypothalamic nuclei and efferent autonomic/JNK1 pathways]**

PMID23142626

**Imbernon M**, **Beiroa D**, **Vázquez MJ**, Morgan DA, Veyrat-Durebex C, **Porteiro B**, **Díaz-Arteaga A**, Senra A, Busquets S, **Velásquez DA**, **Al-Massadi O**, **Varela L**, Gándara M, López-Soriano FJ, **Gallego R**, **Seoane LM**, Argiles JM, **López M**, Davis RJ, Sabio G,

Rohner-Jeanrenaud F, Rahmouni K, **Dieguez C**, **Nogueiras R**.

**Gastroenterology**, 2013 Mar;144(3):636-649.e6. doi: 10.1053/j.gastro.2012.10.051.

Epub 2012 Nov 6.

fi2012 **12,821** Q1 D1

**Original**

**[Energy balance regulation by thyroid hormones at central level]**

PMID23707189

**López M**, **Alvarez CV**, **Nogueiras R**, **Diéguez C**.

**Trends Mol Med**, 2013 Jul;19(7):418-27. doi: 10.1016/j.molmed.2013.04.004. Epub 2013

May 23.

fi2012 **9,571** Q1 D1

**Revisión**

**[Hypothalamic  $\kappa$ -opioid receptor modulates the orexigenic effect of ghrelin]**

PMID23348063

**Romero-Picó A**, **Vázquez MJ**, González-Touceda D, **Folgueira C**, Skibicka KP, **Alvarez-Crespo M**, Van Gestel MA, **Velásquez DA**, Schwarzer C, Herzog H, **López M**, Adan RA, Dickson SL, **Diéguez C**, **Nogueiras R**.

**Neuropsychopharmacol**, 2013 Jun;38(7):1296-307. doi: 10.1038/npp.2013.28.

Epub 2013 Jan 24.

fi2012 **8,678** Q1 D1

**Original**

**[AMPK activation by oncogenesis is required to maintain cancer cell proliferation in astrocytic tumors]**

PMID23370326

**Ríos M**, Foretz M, Viollet B, Prieto A, **Fraga M**, **Costoya JA**, **Señaris R**.

**Cancer Res**, 2013 Apr 15;73(8):2628-38. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-12-0861. Epub 2013 Jan 31.

fi2012 8,650 Q1 D1

**Original**

**[Hypothalamic ceramide levels regulated by CPT1C mediate the orexigenic effect of ghrelin]**

PMID23493572

Ramírez S, **Martins L**, Jacas J, Carrasco P, Pozo M, Clotet J, Serra D, Hegardt FG, **Diéguez C**, **López M**, Casals N.

**Diabetes**, 2013 Jul;62(7):2329-37. doi: 10.2337/db12-1451. Epub 2013 Mar 14.

fi2012 7,895 Q1 D1

**Original**

**[Changes in hypothalamic expression of the Lin28/let-7 system and related microRNAs during postnatal maturation and after experimental manipulations of puberty]**

PMID23291449

Sangiao-Alvarellos S, Manfredi-Lozano M, Ruiz-Pino F, Navarro VM, Sánchez-Garrido MA, Leon S, **Dieguez C**, Cordido F, Matagne V, Dissen GA, Ojeda SR, Pinilla L, Tena-Sempere M.

**Endocrinology**, 2013 Feb;154(2):942-55. doi: 10.1210/en.2012-2006. Epub 2013 Jan 4.

fi2012 4,717 Q1

**Original**

**[The orexigenic effect of orexin-A revisited: Dependence of an intact growth hormone axis]**

PMID23861376

**Alvarez-Crespo M**, **Martínez-Sánchez N**, Ruíz-Pino F, **García-Lavandeira M**, **Alvarez CV**, Tena-Sempere M, **Nogueiras R**, **Diéguez C**, **López M**.

**Endocrinology**, 2013 Oct;154(10):3589-98. doi: 10.1210/en.2013-1251. Epub 2013 Jul 16.

fi2012 4,717 Q1

**Original**

**[Metabolic programming of puberty: Sexually dimorphic responses to early nutritional challenges]**

PMID23751873

Sánchez-Garrido MA, Castellano JM, Ruiz-Pino F, García-Galiano D, Manfredi-Lozano M, Leon S, Romero-Ruiz A, **Diéguez C**, Pinilla L, Tena-Sempere M.

**Endocrinology**, 2013 Sep;154(9):3387-400. doi: 10.1210/en.2012-2157. Epub 2013 Jun 10.

fi2012 4,717 Q1

**Original**

**[Ghrelin requires p53 to stimulate lipid storage in fat and liver]**

PMID23832961

**Porteiro B**, Díaz-Ruiz A, Martínez G, Senra A, **Vidal A**, Serrano M, **Gualillo O**, **López M**, Malagón MM, **Diéguez C**, **Nogueiras R**.

**Endocrinology**, 2013 Oct;154(10):3671-9. doi: 10.1210/en.2013-1176. Epub 2013 Jul 5.

fi2012 4,717 Q1

**Original**

**[Nesfatin-1 in human and murine cardiomyocytes: Synthesis, secretion, and mobilization of glut-4]**

PMID24064358

**Feijóo-Bandín S**, **Rodríguez-Penas D**, **García-Rúa V**, **Mosquera-Leal A**, **Otero MF**, **Pereira E**, Rubio J, **Martínez I**, **Seoane LM**, **Gualillo O**, **Calaza M**, **García-Caballero T**, Portolés M, Roselló-Lletí E, **Diéguez C**, Rivera M, **González-Juanatey JR**, **Lago F**.

**Endocrinology**, 2013 Dec;154(12):4757-67. doi: 10.1210/en.2013-1497. Epub 2013 Sep 24.

fi2012 4,717 Q1

**Original**

**[Central manipulation of dopamine receptors attenuates the orexigenic action of ghrelin]**

PMID23624808

**Romero-Picó A, Novelle MG, Folgueira C, López M, Nogueiras R, Diéguez C.**

**Psychopharmacology**, 2013 Sep;229(2):275-83. doi: 10.1007/s00213-013-3096-7. Epub 2013 Apr 28.

fi2012 4,061 Q1

**Original**

**[Resistin regulates pituitary lipid metabolism and inflammation in vivo and in vitro]**

PMID23710116

Rodriguez-Pacheco F, **Novelle MG, Vazquez MJ**, Garcia-Escobar E, Soriguer F, Rojo-Martinez G, García-Fuentes E, Malagon MM, **Dieguez C.**

**Mediat Inflamm**, 2013;2013:479739. doi: 10.1155/2013/479739. Epub 2013 Apr 18.

fi2012 3,882 Q2

**Original**

**[Administration of the optimized  $\beta$ -Lapachone-poloxamer-cyclodextrin ternary system induces apoptosis, DNA damage and reduces tumor growth in a human breast adenocarcinoma xenograft mouse model]**

PMID23333901

**Seoane S**, Díaz-Rodríguez P, **Sendon-Lago J, Gallego R, Pérez-Fernández R**, Landin M.

**Eur J Pharm Biopharm**, 2013 Aug;84(3):497-504. doi: 10.1016/j.ejpb.2012.12.019. Epub 2013 Jan 18.

fi2012 3,826 Q1

**Original**

**[Heterozygous deficiency of endoglin decreases insulin and hepatic triglyceride levels during high fat diet]**

PMID23336009

**Beiroa D, Romero-Picó A**, Langa C, Bernabeu C, **López M**, López-Novoa JM, **Nogueiras R, Diéguez C.**

**PLoS One**, 2013;8(1):e54591. doi: 10.1371/journal.pone.0054591. Epub 2013 Jan 15.

fi2012 3,730 Q1

**Original**

**[Female Nur77-deficient mice show increased susceptibility to diet-induced obesity]**

PMID23342015

Perez-Sieira S, Martinez G, **Porteiro B, Lopez M, Vidal A, Nogueiras R, Dieguez C.**

**PLoS One**, 2013;8(1):e53836. doi: 10.1371/journal.pone.0053836. Epub 2013 Jan 14.

fi2012 3,730 Q1

**Original**

**[Interleukin 6 deficiency modulates the hypothalamic expression of energy balance regulating peptides during pregnancy in mice]**

PMID24015235

**Pazos P, Lima L, Casanueva FF, Diéguez C, García MC.**

**PLoS One**, 2013 Aug 28;8(8):e72339. doi: 10.1371/journal.pone.0072339.

fi2012 3,730 Q1

**Original**

**[The gastric CB1 receptor modulates ghrelin production through the mTOR pathway to regulate food intake]**

PMID24303008

Senin LL, Al-Massadi O, Folgueira C, Castelao C, Pardo M, Barja-Fernandez S, Roca-Rivada A, Amil M, Crujeiras AB, Garcia-Caballero T, Gabellieri E, Leis R, Dieguez C, Pagotto U, Casanueva FF, Seoane LM.

**PLoS One**, 2013 Nov 26;8(11):e80339. doi: 10.1371/journal.pone.0080339.

fi2012 3,730 Q1

**Original**

**[Different ghrelin localisation in adult human and rat endocrine pancreas]**

PMID23584608

Raghay K, Gallego R, Scoazec JY, Garcia-Caballero T, Morel G.

**Cell Tissue Res**, 2013 Jun;352(3):487-94. doi: 10.1007/s00441-013-1593-y. Epub 2013 Apr 13.

fi2012 3,677 Q2

**Original**

**[Fas/CD95 ligation induces proliferation of primary fetal astrocytes through a mechanism involving caspase 8-mediated ERK activation]**

PMID23868143

Barca O, Seoane M, Señarís RM, Arce VM.

**Cell Physiol Biochem**, 2013;32(1):111-20. doi: 10.1159/000350129. Epub 2013 Jul 12.

fi2012 3,414 Q2

**Original**

**[Serum chemerin levels during normal human pregnancy]**

PMID23313148

Garces MF, Sanchez E, Ruíz-Parra AI, Rubio-Romero JA, Angel-Müller E, Suarez MA, Bohórquez LF, Bravo SB, Nogueiras R, Diéguez C, Caminos JE.

**Peptides**, 2013 Apr;42:138-43. doi: 10.1016/j.peptides.2013.01.003. Epub 2013 Jan 8.

fi2012 2,522 Q2

**Original**

**[Irisin, two years later]**

PMID24298283

Novelle MG, Contreras C, Romero-Picó A, López M, Diéguez C.

**Int J Endocrinol**, 2013;2013:746281. Epub 2013 Nov 5.

fi2012 2,518 Q3

**Revisión**

**[Effects of neonatal programming on hypothalamic mechanisms controlling energy balance]**

PMID23913119

Contreras C, Novelle MG, Leis R, Diéguez C, Skrede S, López M.

**Horm Metab Res**, 2013 Dec;45(13):935-44. doi: 10.1055/s-0033-1351281. Epub 2013 Aug 2.

fi2012 2,145 Q3

**Revisión**

**[The brain: A new organ for the metabolic actions of SIRT1]**

PMID23950036

Al Massadi O, Quiñones M, Lear P, Dieguez C, Nogueiras R.

**Horm Metab Res**, 2013 Dec;45(13):960-6. doi: 10.1055/s-0033-1351322. Epub 2013 Aug 15.

fi2012 2,145 Q3

**Revisión**

**[Myostatin expression is regulated by underfeeding and neonatal programming in rats]**

PMID22684687

Carneiro I, González T, López M, Señarís R, Devesa J, Arce VM.

**J Physiol Biochem**, 2013 Mar;69(1):15-23.  
doi: 10.1007/s13105-012-0183-x. Epub 2012 Jun 9.  
fi2012 1,654 Q3  
**Original**

## Proyectos [1, 370.000€]

**[Consolidación e estructuración. (GRC) GI-1233 Grupo de investigaciones biomédicas (GIB)]**

Código: GRC2013-029

Investigador principal: **Diéguez González, Carlos**

Financia: Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria

Ámbito: Autonómico

Cuantía: 370.000 €

Inicio: 1/1/2013 Fin: 31/12/2016

## Patentes [1]

**[Uso de inhibidores de P53 para reducir la ingesta y para reducir el peso corporal]**

Inventaron: **Beiroa Tarrío, Daniel; Da Boit Martinello, Katia; Diéguez, Carlos; Imbernón Piedra, Mónica; López Pérez, Miguel; Martínez Río, Gloria; Nogueiras, Rubén; Romero Pico, Amparo; Vázquez Villar, María Jesús; Velásquez Raimundo, Douglas Alfredo; Vidal, Anxo**

Código: P201130250

Estado: concedida

Ámbito: España

## Tesis [3]

**[Regulación de la expresión y función del receptor GPR55 en la homeostasis energética y metabólica]**

Autor: Díaz Arteaga, Adenis Ibett

Director: **Carlos Diéguez González, Rubén Nogueiras Pozo**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 18/1/2013

**[Mecanismos involucrados en la regulación de la homeostasis energética por diferentes factores obesogénicos]**

Autor: Garrido Novelle, Marta

Director: **Carlos Diéguez González**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 9/4/2013

**[Modulación central de la homeostasis energética por nicotina y estrógenos]**

Autor: Blanco Martínez de Morentín, Pablo

Director: **Carlos Diéguez González, Miguel Antonio López Pérez**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 6/6/2013

## Metabolopatías (C012)

### Líder

Couce Pico, María de la Luz

### Equipo

Alonso Fernández, José Ramón

Alshweki, Ayham

Baña Souto, Ana María

Bóveda Fontán, María Dolores

Castiñeiras Ramos, Daisy Emilia

Cocho de Juan, José Ángel

Colón Meijeiras, Cristobal

Couce Pico, María de la Luz

Dosil Gallardo, Silvia

Fernández Lorenzo, José Ramón

Fernández Marmiesse, Ana

Fraga Bermúdez, José María

García Nimo, Laura

López Suárez, Olalla Elena

Pérez Muñuzuri, Alejandro

## Objetivos de Investigación

Las líneas de investigación del grupo abordan el diagnóstico precoz y el tratamiento de los errores congénitos del metabolismo, así como la patología neonatal. Se aplican al diagnóstico metodologías enzimáticas, de espectrometría de masas y de secuenciación masiva (estudio del metabolismo óseo en pacientes fenilcetonúricos tratados con dieta y/o tetrahidrobiopterina, correlación fenotipo-genotipo en pacientes con defectos de la beta-oxidación de ácidos grasos de cadena media, enfermedades de depósito lisosomal). Aplicación de nuevas terapéuticas en las enfermedades raras (programa internacional para el tratamiento enzimático en pacientes con mucopolisacaridosis -MPSIV).

La Unidad coordina para España, en coordinación con el CIBERER, la Red Europea y registro para las homocistinurias y los defectos de metilación (E-HOD) que engloba las acciones a nivel europeo sobre 15 enfermedades, dentro del programa europeo "Health Programme 2008-10".

La unidad ha empezado recientemente a estudiar la aplicación clínica de la metabolómica en neonatología mediante la valoración de los metabolitos en la orina (restricción del crecimiento intrauterino, maduración postnatal, programación perinatal del metabolismo del adulto, transición perinatal, evolución de los neonatos de muy bajo peso al nacimiento).

## Publicaciones [19, fi55,840]

**[Copper nanowires immobilized on the boards of microfluidic chips for the rapid and simultaneous diagnosis of galactosemia diseases in newborn urine samples]**

PMID23998325

García M, **Alonso-Fernández JR**, Escarpa A. **Anal Chem**, 2013 Oct 1;85(19):9116-25. doi: 10.1021/ac402331v. Epub 2013 Sep 18.

fi2012 5,695 Q1 D1

**Original**

**[Neuropeptide Kkyotorphin (Tyrosyl-Arginine) has decreased levels in the cerebro-spinal fluid of Alzheimer's disease patients: Potential diagnostic and pharmacological implications]**

PMID24198785

Santos SM, **Garcia-Nimo L**, Sá Santos S, Tavares I, **Cocho JA**, Castanho MA.

**Front Aging Neurosci**, 2013 Oct 30;5:68. doi: 10.3389/fnagi.2013.00068.

fi2012 5,224 Q1

**Original**

**[Long-term follow-up and outcome of phenylketonuria patients on sapropterin: a retrospective study]**

PMID23690520

Keil S, Anjema K, van Spronsen FJ, Lambruschini N, Burlina A, Bélanger-Quintana A, **Couce ML**, Feillet F, Cerone R, Lotz-Havla AS, Muntau AC, Bosch AM, Meli CA, Billette de Villemeur T, Kern I, Riva E, Giovannini M, Damaj L, Leuzzi V, Blau N.

**Pediatrics**, 2013 Jun;131(6):e1881-8. doi: 10.1542/peds.2012-3291. Epub 2013 May 20.

fi2012 5,119 Q1 D1

**Original**

**[Direct tandem mass spectrometry for the simultaneous assay of opioids, cocaine and metabolites in dried urine spots]**

PMID23746404

Otero-Fernández M, **Cocho JÁ**, Tabernero MJ, Bermejo AM, Bermejo-Barrera P, Moreda-Piñeiro A.

**Anal Chim Acta**, 2013 Jun 19;784:25-32. doi: 10.1016/j.aca.2013.04.061. Epub 2013 May 10.

fi2012 4,387 Q1 D1

**Original**

**[Newborn screening for medium-chain acyl-CoA dehydrogenase deficiency: regional**



**experience and high incidence of carnitine deficiency]**

PMID23842438

**Couce ML**, Sánchez-Pintos P, Diogo L, Leão-Teles E, Martins E, Santos H, Bueno MA, Delgado-Pecellín C, Castiñeiras DE, Cocho JA, García-Villoria J, Ribes A, **Fraga JM**, Rocha H.

**Orphanet J Rare Dis**, 2013 Jul 10;8:102. doi: 10.1186/1750-1172-8-102.

fi2012 4,315 Q1

**Original****[Application of dispersive liquid-liquid microextraction for the determination of phosphatidylethanol in blood by liquid chromatography tandem mass spectrometry]**

PMID23622544

Cabarcos P, **Ángel Cocho J**, Moreda A, Míguez M, Jesús Tabernero M, Fernández P, María Bermejo A.

**Talanta**, 2013 Jul 15;111:189-95. doi: 10.1016/j.talanta.2013.03.008. Epub 2013 Mar 16.

fi2012 3,498 Q1

**Original****[Quantitative Clinical Chemistry Proteomics (qCCP) using mass spectrometry: General characteristics and application]**

PMID23183755

Lehmann S, Hoofnagle A, Hochstrasser D, Brede C, Glueckmann M, **Cocho JA**, Ceglarek U, Lenz C, Vialaret J, Scherl A, Hirtz C.

**Clin Chem Lab Med**, 2013 May 1;51(5):919-35. doi: 10.1515/cclm-2012-0723.

fi2012 3,009 Q1

**Revisión****[Risk factors for developing mineral bone disease in phenylketonuric patients]**

PMID23352389

Mirás A, **Bóveda MD**, Leis MR, Mera A, Aldámiz-Echevarría L, **Fernández-Lorenzo JR**, **Fraga JM**, **Couce ML**.

**Mol Genet Metab**, 2013 Mar;108(3):149-54. doi: 10.1016/j.ymgme.2012.12.008. Epub 2013 Jan 5.

fi2012 2,834 Q2

**Original****[A glimpse into past, present, and future DNA sequencing.]**

PMID23742747

**Morey M**, **Fernández-Marmiesse A**, **Castiñeiras D**, **Fraga JM**, **Couce ML**, **Cocho JA**.

**Mol Genet Metab**, 2013 Sep-Oct;110(1-2):3-24. doi: 10.1016/j.ymgme.2013.04.024. Epub 2013 May 11.

fi2012 2,834 Q2

**Revisión****[Tetrahydrobiopterin therapy vs phenylalanine-restricted diet: impact on growth in PKU]**

PMID23810227

Aldámiz-Echevarría L, Bueno MA, **Couce ML**, Lage S, Dalmau J, Vitoria I, Andrade F, Llarena M, Blasco J, Alcalde C, Gil D, García MC, González-Lamuño D, Ruiz M, Ruiz MA, González D, Sánchez-Valverde F.

**Mol Genet Metab**, 2013 Aug;109(4):331-8. doi: 10.1016/j.ymgme.2013.05.017. Epub 2013 Jun 4.

fi2012 2,834 Q2

**Original****[Clinical and metabolic findings in patients with methionine adenosyltransferase I/III deficiency detected by newborn screening]**

PMID23993429

**Couce ML**, **Bóveda MD**, García-Jiménez C, Balmaseda E, Vives I, **Castiñeiras DE**,



**Fernández-Marmiesse A, Fraga JM**, Mudd SH, Corrales FJ.

**Mol Genet Metab**, 2013 Nov;110(3):218-21. doi: 10.1016/j.ymgme.2013.08.003. Epub 2013 Aug 14.

fi2012 **2,834** Q2

**Original**

**[The effect of idursulfase on growth in patients with Hunter syndrome: data from the Hunter Outcome Survey (HOS)]**

PMID23537841

Jones SA, Parini R, Harmatz P, Giugliani R, Fang J, Mendelsohn NJ; HOS Natural History Working Group on behalf of HOS Investigators (**Couce ML**).

**Mol Genet Metab**, 2013 May;109(1):41-8. doi: 10.1016/j.ymgme.2013.03.001. Epub 2013 Mar 14.

fi2012 **2,834** Q2

**Original**

**[Molecular epidemiology and genotype-phenotype correlation in phenylketonuria patients from South Spain]**

PMID23514811

Bueno MA, González-Lamuño D, Delgado-Pecellín C, Aldámiz-Echevarría L, Pérez B, Desviat LR, **Couce ML**.

**J Hum Genet**, 2013 May;58(5):279-84. doi: 10.1038/jhg.2013.16. Epub 2013 Mar 21.

fi2012 **2,365** Q3

**Original**

**[Molecular epidemiology and BH4-responsiveness in patients with phenylalanine hydroxylase deficiency from Galicia region of Spain]**

PMID23500595

**Couce ML, Bóveda MD, Fernández-Marmiesse A**, Mirás A, Pérez B, Desviat LR, **Fraga JM**.

**Gene**, 2013 May 25;521(1):100-4. doi: 10.1016/j.gene.2013.03.004. Epub 2013 Mar 14.

fi2012 **2,196** Q3

**Original**

**[Glutaric aciduria type I: Outcome of patients with early- versus late-diagnosis]**

PMID23395213

**Couce ML, López-Suárez O, Bóveda MD, Castiñeiras DE, Cocho JA**, García-Villoria J, Castro-Gago M, **Fraga JM**, Ribes A.

**Eur J Paediatr Neuro**, 2013 Jul;17(4):383-9. doi: 10.1016/j.ejpn.2013.01.003. Epub 2013 Feb 5.

fi2012 **1,982** Q2

**Original**

**[Clinical practice guideline for the management of Hunter syndrome]**

PMID24060500

Guillén-Navarro E, Blasco AJ, Gutierrez-Solana LG, **Couce ML**, Cancho-Candela R, Lázaro P; grupo de trabajo Hunter España.

**Med Clin-Barcelona**, 2013 Nov 16;141(10):453.e1-13. doi:

10.1016/j.medcli.2013.07.010. Epub 2013 Sep 21.

fi2012 **1,399** Q2

**Editorial**

**[Health care levels and minimum recommendations for neonatal care]**

PMID23266243

Rite Gracia S, **Fernández Lorenzo JR**, Echániz Urcelay I, Botet Mussons F, Herranz Carrillo G, Moreno Hernando J, Salguero García E, Sánchez Luna M.

**An Pediatr (Barc)**, 2013 Jul;79(1):51.e1-51.e11. doi: 10.1016/j.anpedi.2012.11.007. Epub 2012 Dec 21.

fi2012 **0,867** Q3

**Original**

**[Bronchopulmonary dysplasia: Definitions and classifications]**

PMID23582451

Sánchez Luna M, Moreno Hernando J, Botet Mussons F, **Fernández Lorenzo JR**, Herranz Carrillo G, Rite Gracia S, Salguero García E, Echaniz Urcelay I.

**An Pediatr (Barc)**, 2013 Oct;79(4):262.e1-6. doi: 10.1016/j.anpedi.2013.02.003. Epub 2013 Apr 10.

fi2012 **0,867** Q3

**Original**

**[Arginine-guanidinoacetate-creatine pathway in preterm newborns: Creatine biosynthesis in newborns]**

PMID23457310

Lage S, Andrade F, Prieto JA, Asla I, Rodríguez A, Ruiz N, Echeverría J, **Luz Couce M**, Sanjurjo P, Aldámiz-Echevarría L.

**J Pediatr Endocrinol Metab**, 2013;26(1-2):53-60. doi: 10.1515/jpem-2012-0293.

fi2012 **0,747** Q4

**Original**

**Proyectos [1, 45.980€]**

**[Creación de una herramienta (NeuroMeGen) para el diagnóstico de enfermedades neurometabólicas congénitas e implementación en el SNS]**

Código: PI13/02177

Investigador principal: **Couce Pico, María Luz**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 45.980 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016

**Contratos y convenios [4, 73.000€]**

**[Colaboración para la adquisición de un pipeteador automático para la unidad de Metabolopatías]**

Investigador principal: **Alonso Fernández, José Ramón**

Entidad contratante: Fundación Paideia Galiza

Ámbito: Autonómico

Cuantía: 25.000 €

**[Desarrollo de actividades de investigación y formación biomédica en el área de enfermedades raras]**

Investigador principal: **Couce Pico, María Luz**

Entidad contratante: Centro de Investigación Biomédica en Red del Área de Enfermedades Raras

Ámbito: Nacional

Cuantía: 0 €

**[Prorroga al contrato firmado en 2007 para fomentar la investigación y el conocimiento en errores congénitos del metabolismo]**

Investigador principal: **Couce Pico, María Luz**

Entidad contratante: Nutricia, S.R.L.

Ámbito: Nacional

Cuantía: 13.000 €

**[Diagnóstico de enfermedades lisosomales]**

Investigador principal: **Fraga Bermúdez, José María**

Entidad contratante: Sanofi Aventis, S.A.

Ámbito: Nacional

Cuantía: 35.000 €

**Ensayos [4]**

**[Extensión de un estudio multicéntrico, multinacional para evaluar la eficacia y seguridad a largo plazo de BMN 110 en pacientes con mucopolisacaridosis IVA (síndrome de Morquio A)]**

Investigador principal: **Couce Pico, María Luz**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Nacional

[Estudio multicéntrico, aleatorizado, con un observador ciego y control activo para evaluar la seguridad, tolerabilidad, eficacia y farmacocinética de ceftarolina frente a comparador en sujetos pediátricos con infección bacteriana aguda de la piel y estructuras cutáneas]

Investigador principal: **Couce Pico, Maria Luz**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Ensayo piloto de fase IIa, multicéntrico, en doble ciego, controlado con placebo, aleatorizado y de 2 grupos, para evaluar el efecto de la sapropterina sobre las capacidades cognitivas en adultos jóvenes con fenilcetonuria]

Investigador principal: **Couce Pico, Maria Luz**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Nacional

[Estudio postautorización de seguridad (EPAS) no intervencional para evaluar la seguridad a largo plazo del tratamiento con Orfadin en la Tirosinemia hereditaria tipo 1 (TH-1) en la práctica clínica estándar]

Investigador principal: **Couce Pico, Maria Luz**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Nacional

### Tesis [1]

[Errores congénitos del metabolismo en la edad pediátrica]

Autor: Baña Souto, Ana María

Director: **José María Fraga Bermúdez, José Ramón Fernández Lorenzo, María de la Luz Couce Pico**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 15/2/2013

## Unidad de Enfermedades Tiroideas y Metabólicas (C019)

### Líder

Araújo Vilar, David

### Equipo

Araújo Vilar, David

Cabezas-Cerrato, José

Lado Abeal, José Joaquín

Rodríguez Pérez, Alfonso

Ruíz Riquelme, Alejandro Iván

Sánchez Iglesias, Sofía

Victoria Martínez, Berta

### Objetivos de Investigación

1. El estudio de la regulación de la secreción de gonadotropinas en humanos y primates no humanos, en situaciones fisiológicas y durante el stress psíquico y metabólico.
2. **Bases moleculares de las lipodistrofias familiares.** Las lipodistrofias familiares son enfermedades que producen una pérdida selectiva del tejido adiposo, que puede ser parcial o generalizada. Estos pacientes padecen diabetes mellitus, dislipemia, HTA y constituyen un excelente modelo monogénico de síndrome metabólico. Nos marcamos como objetivo continuar avanzando en el conocimiento de la patogenia de las lipodistrofias familiares y pretendemos profundizar en las bases moleculares de la lipodistrofia secundaria a tratamiento con TARGA en el SIDA y la posible relación de las lipodistrofias parciales familiares con la carcinogénesis. También pretendemos iniciar una línea en paralelo con la arriba indicada sobre las bases moleculares de la resistencia a la insulina en la obesidad y la diabetes, en concreto, la caracterización de los mecanismos moleculares diferenciadores

entre las distintas localizaciones del tejido adiposo y su relación con la resistencia a insulina y los procesos inflamatorios crónicos.

3. **Estudio de la disfunción autonómica cardiovascular en la diabetes mellitus (DM).** Se trata de desarrollar y validar una metodología que permita un diagnóstico más precoz y una graduación más precisa de la alteración neural cardiovascular en la DM, así como una mejor estratificación del riesgo cardiovascular (macro y microvascular) en la misma. Con un doble objetivo adicional: La introducción definitiva de esta metodología en la rutina especializada del CHUS y el traslado de sus resultados a los Centros de Atención Primaria de Galicia (o al menos en aquellos integrados en nuestra Área Sanitaria).
4. **Investigaciones sobre patología tumoral tiroidea y síndromes tiroideos raros.**

#### Publicaciones [4, fi14,853]

##### [A new seipin-associated neurodegenerative syndrome]

PMID23564749

Guillén-Navarro E, **Sánchez-Iglesias S**, Domingo-Jiménez R, **Victoria B**, **Ruiz-Riquelme A**, Rábano A, **Loidi L**, **Beiras A**, González-Méndez B, **Ramos A**, López-González V, Ballesta-Martínez MJ, **Garrido-Pumar M**, **Aguilar P**, **Ruibal A**, **Requena JR**, **Araújo-Vilar D**.

**J Med Genet**, 2013 Jun;50(6):401-9. doi: 10.1136/jmedgenet-2013-101525. Epub 2013 Apr 6.

fi2012 **5,703** Q1

**Original**

##### [Septic shock non-thyroidal illness syndrome causes hypothyroidism and conditions for reduced sensitivity to thyroid hormone]

PMID23296981

Castro I, Quisenberry L, Calvo RM, Obregon MJ, **Lado-Abeal J**.

**J Mol Endocrinol**, 2013 Mar 18;50(2):255-66. doi: 10.1530/JME-12-0188.

fi2012 **3,577** Q2

**Original**

##### [Effects of sevoflurane postconditioning on cell death, inflammation and TLR expression in human endothelial cells exposed to LPS]

PMID23552565

**Rodríguez-González R**, **Baluja A**, **Veiras Del Río S**, **Rodríguez A**, **Rodríguez J**, **Taboada M**, **Brea D**, **Álvarez J**.

**J Transl Med**, 2013 Apr 3;11:87. doi: 10.1186/1479-5876-11-87.

fi2012 **3,459** Q2

**Original**

##### [A simple method for isolating rat brain mitochondria with high metabolic activity: effects of EDTA and EGTA]

PMID23261657

Iglesias-González J, **Sánchez-Iglesias S**, **Beiras-Iglesias A**, Soto-Otero R, Méndez-Álvarez E.

**J Neurosci Methods**, 2013 Feb 15;213(1):39-42. doi: 10.1016/j.jneumeth.2012.12.005. Epub 2012 Dec 20.

fi2012 **2,114** Q3

**Original**

### Proyectos [1, 68.365€]

#### [Estudio del papel de los transcritos de BSCL2 en la adipogénesis y neurogénesis]

Código: P113/00314

Investigador principal: **Araujo Vilar, David**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 68.365 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016

### Ensayos [1]

#### [Evaluación de la seguridad de la administración oral crónica de ivabradina formulación de liberación modificada versus ivabradina formulación de liberación inmediata en pacientes con insuficiencia cardíaca crónica y disfunción sistólica ventricular izquierda. Estudio multicéntrico, aleatorizado, doble ciego en grupos paralelos, de 6 a 12 meses de duración]

Investigador principal: **Varela Román, Alfonso**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

## Análisis Clínicos (C021)

### Líder

Rodríguez-Segade Villamarín, Santiago

### Equipo

Alonso de la Peña, María del Carmen

Camiña Darriba, Manuel Félix

Gómez Touriño, Iria

Rodríguez García, Javier

Rodríguez-Segade Villamarín, Santiago

Varela Calviño, Rubén

### Objetivos de Investigación

1. **Diabetes.** Procesos de glicación y complicaciones crónicas. Se estudian

distintos mecanismos de glicación tanto de productos de glicación avanzada (pentosidina), cómo marcadores de glicación precoz (HbA1c, fructosamina) y su asociación con las complicaciones micro y macroangiopáticas.

2. **Autoinmunidad.** Se identifican péptidos procesados y presentados de forma natural por linfocitos CD8 derivados de la preproinsulina y se estudia la caracterización de autoantígenos en la diabetes de tipo 1. Desarrollo de vacunas. Detección de nuevos marcadores de riesgo.
3. **Estudio de marcadores moleculares.** Se estudian y diseñan nuevos marcadores para el diagnóstico de enfermedades genéticas. Farmacogenómica. Se estudian marcadores genéticos y biomoleculares que justifiquen la elevada variabilidad biológica de la HbA1c y la posible detección de pacientes como altos, medio y bajo glicadores.
4. **Marcadores de riesgo cardiovascular.** Se ha desarrollado un estudio de cohorte con 43000 pacientes para el estudio de la Lipoproteína (a) como factor principal de screening de riesgo cardiovascular, independiente de otros marcadores tradicionales de riesgo.
5. **Lipoproteína(a) y Angiogenesis.** Estudio del mecanismo molecular mediante el cual la elevada prevalencia de Lp(a) justificaría la menor circulación colateral de la población con niveles elevados de Lp(a) que representa un 25% de la población general. Para ello se está diseñando un array de marcadores de angiogenesis y antiangiogenesis para estudiar en pacientes con diferentes niveles de Lp(a) y su correlación angiográfica con el desarrollo de circulación colateral.

### Contratos y convenios [1, 7.500€]

#### [Estudio de transferibilidad de un perfil de marcadores tumorales desde un sistema de

## **electroquimioluminiscencia a la plataforma Advia Centaur-XP]**

Investigador principal: **Rodríguez-Segade Villamarín, Santiago**

Entidad contratante: Siemens Healthcare Diagnostics S.L.

Ámbito: Provincial

Cuantía: 7.500 €

### **Patentes [2]**

**[Péptido antigénico aislado derivado de la proteína S100-BETA, procedimiento de identificación y su uso en la prevención, tratamiento, diagnóstico y/o seguimiento de la diabetes tipo I]**

Inventaron: **Gómez Touriño, Iria; Varela Calviño, Rubén**

Código: P201131016

Estado: concedida

Ámbito: España

**[Uso de un péptido antigénico aislado derivado de la proteína S100-BETA no unido a una molécula de MHC de clase II en la prevención, tratamiento, diagnóstico y/o seguimiento de la diabetes tipo I]**

Inventaron: **Gómez Touriño, Iria; Varela Calviño, Rubén**

Código: P201230456

Estado: concedida

Ámbito: España

## **Nutrición Pediátrica (C022)**

### **Líder**

Leis Trabazo, Rosaura

### **Equipo**

Álvez González, Fernando

Bautista Casasnovas, Adolfo

Belo González, María del Carmen

Blanco Fernández, Pilar

Cabo Asequinolaza, Pilar

Ferreiro Ponte, Ana María

García García, Eva

García Reboredo, María

Leis Trabazo, Rosaura

Losada Pazo, Carmen

Méndez Bustelo, María José

Monasterio Corral, Lydia

Novo Ares, María Asunción

Ogando Barreiro, Helena

Otero García, María Teresa

Pena Nieto, Josefina

Pereira García, Pilar

Pumarega Vergara, Manuel

Rodicio García, María de las Mercedes

Sánchez Santos, Luis

Santos Tapias, Maravillas

Tojo Sierra, Rafael

Vázquez Cobela, Rocío

Villanueva Jeremías, Amelia

### **Objetivos de Investigación**

1. Adiposidad y vitamina D.
2. Obesidad y perfil lipídico aterogénico.
3. Diagnóstico molecular de la malabsorción a la lactosa tipo adulto en Galicia y estrategias de intervención.
4. Proceso peritoneo-vaginal permeable. Implicaciones en la localización, estructura y función testicular. Estrategia diagnóstica y terapéutica.
5. Causticación esofágica experimental.
6. Estudio genético de la fibrosis quística y despistaje universal neonatal.
7. Obesidad e indicadores de riesgo: marcadores bioquímicos, funcionales y de imagen.
8. Obesidad y riesgo cardiovascular.
9. Obesidad e hígado graso no alcohólico.
10. Obesidad e inflamación.
11. Polimorfismos asociados a la obesidad y expresión génica en el tejido graso.
12. Técnicas cognitivo-conductuales y de tecnologías de la información, el conocimiento y la comunicación (TICs) aplicadas a la educación nutricional y a los estilos de vida saludables.

13. Técnicas cognitivo-conductuales en la intervención terapéutica sobre patologías pediátricas prevalentes: Alteraciones del comportamiento alimentario, cáncer, enfermedades crónicas.
14. Desarrollo de un programa integral psico-educativo-sociocultural para la prevención del impacto de la hospitalización y la cronicidad de la enfermedad.

### Publicaciones [10, fi28,608]

**[Are catalase -844A/G polymorphism and activity associated with childhood obesity?]**

PMID23641975

Rupérez AI, Olza J, Gil-Campos M, **Leis R**, Mesa MD, **Tojo R**, Cañete R, Gil A, Aguilera CM.

**Antioxid Redox Sign**, 2013 Dec 1;19(16):1970-5. doi: 10.1089/ars.2013.5386. Epub 2013 Jun 20.

fi2012 7,189 Q1 D1

**Original**

**[The gastric CB1 receptor modulates ghrelin production through the mTOR pathway to regulate food intake]**

PMID24303008

Senin LL, Al-Massadi O, Folgueira C, Castela C, Pardo M, Barja-Fernandez S, Roca-Rivada A, Amil M, Crujeiras AB, Garcia-Caballero T, Gabellieri E, **Leis R**, Dieguez C, Pagotto U, Casanueva FF, Seoane LM.

**PLoS One**, 2013 Nov 26;8(11):e80339. doi: 10.1371/journal.pone.0080339.

fi2012 3,730 Q1

**Original**

**[Paraoxonase 1 activities and genetic variation in childhood obesity]**

PMID23789921

Rupérez AI, López-Guarnido O, Gil F, Olza J, Gil-Campos M, **Leis R**, **Tojo R**, Cañete R, Gil A, Aguilera CM.

**Brit J Nutr**, 2013 Nov 14;110(9):1639-47. doi: 10.1017/S0007114513001967. Epub 2013 Jun 21.

fi2012 3,302 Q1

**Original**

**[Risk factors for developing mineral bone disease in phenylketonuric patients]**

PMID23352389

Mirás A, **Bóveda MD**, **Leis MR**, Mera A, Aldámiz-Echevarría L, **Fernández-Lorenzo JR**, **Fraga JM**, **Couce ML**.

**Mol Genet Metab**, 2013 Mar;108(3):149-54. doi: 10.1016/j.ymgme.2012.12.008. Epub 2013 Jan 5.

fi2012 2,834 Q2

**Original**

**[Influence of FTO variants on obesity, inflammation and cardiovascular disease risk biomarkers in Spanish children: a case-control multicentre study]**

PMID24289790

Olza J, Ruperez AI, Gil-Campos M, **Leis R**, Fernandez-Orth D, **Tojo R**, Cañete R, Gil A, Aguilera CM.

**BMC Med Genet**, 2013 Dec 1;14:123. doi: 10.1186/1471-2350-14-123.

fi2012 2,536 Q3

**Original**

**[Influence of variants in the NPY gene on obesity and metabolic syndrome features in Spanish children]**

PMID23624317

Olza J, Gil-Campos M, **Leis R**, Rupérez AI, **Tojo R**, Cañete R, Gil A, Aguilera CM.

**Peptides**, 2013 Jul;45:22-7. doi: 10.1016/j.peptides.2013.04.007. Epub 2013 Apr 25.



fi2012 2,522 Q2

**Original**

[Effects of neonatal programming on hypothalamic mechanisms controlling energy balance]

PMID23913119

**Contreras C, Novelle MG, Leis R, Diéguez C, Skrede S, López M.**

**Horm Metab Res**, 2013 Dec;45(13):935-44. doi: 10.1055/s-0033-1351281. Epub 2013 Aug 2.

fi2012 2,145 Q3

**Revisión**

[Prolapsed cecoureterocele presented as a prenatal genital mass: A urological challenge]

PMID24282471

Méndez-Gallart R, Estévez-Martínez E, Rodríguez-Barca P, García-Palacios M, **Bautista-Casasnovas A.**

**Cuaj-Can Urol Assoc**, 2013 Nov;7(11-12):E757-60. doi: 10.5489/cuaj.497.

fi2012 1,657 Q3

**Original**

[Isolated pediatric duodenal rupture after horse hoof kick]

PMID24206553

Méndez-Gallart R, Estévez-Martínez E, Rodríguez-Barca P, García-Palacios M, **Bautista-Casasnovas A.**

**Rev Esp Enferm Dig**, 2013 Aug;105(7):423-424.

fi2012 1,652 Q3

**Editorial**

[Midline congenital cervical cleft mimicking linear scleroderma]

PMID23072290

Méndez-Gallart R, Martínez EE, Rodríguez-Barca P, **Nalib IA, Bautista-Casasnovas A.**

**Pediatr Dermatol**, 2013 Jul-Aug;30(4):e34-6. doi: 10.1111/pde.12021. Epub 2012 Oct 16

fi2012 1,041 Q3

**Original**

## Tesis [2]

[Estudio de la calidad de vida en niños y adultos de Galicia con enfermedad celíaca]

Autor: Varela Iglesias, Ángel

Director: **María Rosaura Leis Trabazo, Rafael Tojo Sierra**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 25/1/2013

[Primer estudio de la epigenética como un biomarcador en la estenosis pieloureteral]

Autor: García Palacios, María

Director: **Adolfo Laureano Bautista Casasnovas, Julia Cortés Hernández**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 28/6/2013

## Citoquinas y Obesidad (Citobes) (E006)

### Líder

García García, María del Carmen

### Equipo

García García, María del Carmen

Lima Rodríguez, Luis

Pazos Mendoza, Patricia

Vigo Ramos, Eva María

### Objetivos de Investigación

Las líneas de investigación del grupo están centradas en el estudio de la influencia del



sistema inmune en los mecanismos fisiopatológicos de la obesidad con el objetivo de identificar nuevas dianas terapéuticas para el tratamiento de esta patología.

En la última década se ha consolidado el concepto de que la obesidad supone un estado de inflamación crónica asociado al incremento de la producción, no solo por el tejido adiposo en expansión sino en otros órganos de relevancia metabólica como el hígado y el músculo, de diversas interleucinas pro-inflamatorias (IL-6, IL-1, IL-18...), así como de sus niveles circulantes. La acción de estas moléculas de señalización del sistema inmune, tanto en estos tejidos/órganos como a nivel del SNC, ha sido asociada al desarrollo de diversos cambios metabólicos adversos y permanentes que se engloban dentro del denominado "síndrome metabólico" (hipertensión, obesidad, diabetes y dislipemia).

El mayor énfasis de nuestro grupo está centrado en el estudio de la influencia de IL-6 y otras citoquinas pro-inflamatorias en los mecanismos centrales y periféricos reguladores del metabolismo, la ingesta y el gasto energético en situaciones reversibles de marcada demanda metabólica como la gestación y la lactancia.

### Publicaciones [1, fi3,730]

**[Interleukin 6 deficiency modulates the hypothalamic expression of energy balance regulating peptides during pregnancy in mice]**

PMID24015235

**Pazos P, Lima L, Casanueva FF, Diéguez C, García MC.**

**PLoS One**, 2013 Aug 28;8(8):e72339. doi: 10.1371/journal.pone.0072339.

fi2012 **3,730** Q1

**Original**

## Neuroobesidad (E011)

### Líder

López Pérez, Miguel

### Equipo

Álvarez Crespo, Mayte

Blanco Martínez de Morentín, Pablo

Contreras Jiménez, Cristina

Fernández Mallo, Diana

Jesús Martíns, Luís Ricardo

López Pérez, Miguel

Martínez Sánchez, Noelia

Mossa, Ahmed

Seoane Collazo, Patricia

### Objetivos de Investigación

El estudio de los mecanismos centrales que regulan la masa corporal y el metabolismo. Es decir, los mecanismos mediante los cuales el hipotálamo regula la ingesta y el gasto de calorías.

### Publicaciones [14, fi78,849]

**[Central melanin-concentrating hormone influences liver and adipose metabolism via specific hypothalamic nuclei and efferent autonomic/JNK1 pathways]**

PMID23142626

**Imbernon M, Beiroa D, Vázquez MJ, Morgan DA, Veyrat-Durebex C, Porteiro B, Díaz-Arteaga A, Senra A, Busquets S, Velásquez DA, Al-Massadi O, Varela L, Gándara M, López-Soriano FJ, Gallego R, Seoane LM, Argiles JM, López M, Davis RJ, Sabio G, Rohner-Jeanrenaud F, Rahmouni K, Dieguez C, Nogueiras R.**

**Gastroenterology**, 2013 Mar;144(3):636-649.e6. doi: 10.1053/j.gastro.2012.10.051. Epub 2012 Nov 6.

fi2012 **12,821** Q1 D1

**Original**

**[Energy balance regulation by thyroid hormones at central level]**

PMID23707189

**López M, Alvarez CV, Nogueiras R, Diéguez C.****Trends Mol Med**, 2013 Jul;19(7):418-27. doi: 10.1016/j.molmed.2013.04.004. Epub 2013 May 23.

fi2012 9,571 Q1 D1

**Revisión****[Hypothalamic  $\kappa$ -opioid receptor modulates the orexigenic effect of ghrelin]**

PMID23348063

**Romero-Picó A, Vázquez MJ, González-Touceda D, Folgueira C, Skibicka KP, Alvarez-Crespo M, Van Gestel MA, Velásquez DA, Schwarzer C, Herzog H, López M, Adan RA, Dickson SL, Diéguez C, Nogueiras R.****Neuropsychopharmacol**, 2013 Jun;38(7):1296-307. doi: 10.1038/npp.2013.28. Epub 2013 Jan 24.

fi2012 8,678 Q1 D1

**Original****[Hypothalamic ceramide levels regulated by CPT1C mediate the orexigenic effect of ghrelin]**

PMID23493572

**Ramírez S, Martins L, Jacas J, Carrasco P, Pozo M, Clotet J, Serra D, Hegardt FG, Diéguez C, López M, Casals N.****Diabetes**, 2013 Jul;62(7):2329-37. doi: 10.2337/db12-1451. Epub 2013 Mar 14.

fi2012 7,895 Q1 D1

**Original****[Adaptive changes of the Insig1/SREBP1/SCD1 set point help adipose tissue to cope with increased storage demands of obesity]**

PMID23919961

**Carobbio S, Hagen RM, Lelliott CJ, Slawik M, Medina-Gomez G, Tan CY, Sicard A, Atherton HJ, Barbarroja N, Bjursell M, Bohlooly-Y M, Virtue S, Tuthill A, Lefai E, Laville M, Wu T, Considine RV, Vidal H, Langin D, Oresic M, Tinahones FJ, Fernandez-Real JM, Griffin JL, Sethi JK, López M, Vidal-Puig A.****Diabetes**, 2013 Nov;62(11):3697-708. doi: 10.2337/db12-1748. Epub 2013 Aug 6.

fi2012 7,895 Q1 D1

**Original****[The orexigenic effect of orexin-A revisited: Dependence of an intact growth hormone axis]**

PMID23861376

**Alvarez-Crespo M, Martínez-Sánchez N, Ruiz-Pino F, Garcia-Lavandeira M, Alvarez CV, Tena-Sempere M, Nogueiras R, Diéguez C, López M.****Endocrinology**, 2013 Oct;154(10):3589-98. doi: 10.1210/en.2013-1251. Epub 2013 Jul 16.

fi2012 4,717 Q1

**Original****[Firing up brown fat with brain amylin]**

PMID23794411

**López M, Nogueiras R.****Endocrinology**, 2013 Jul;154(7):2263-5. doi: 10.1210/en.2013-1445.

fi2012 4,717 Q1

**Editorial****[Ghrelin requires p53 to stimulate lipid storage in fat and liver]**

PMID23832961

**Porteiro B**, Díaz-Ruiz A, Martínez G, Senra A, **Vidal A**, Serrano M, **Gualillo O**, **López M**, Malagón MM, **Diéguez C**, **Nogueiras R**. **Endocrinology**, 2013 Oct;154(10):3671-9. doi: 10.1210/en.2013-1176. Epub 2013 Jul 5. fi2012 4,717 Q1 **Original**

**[Central manipulation of dopamine receptors attenuates the orexigenic action of ghrelin]**

PMID23624808

**Romero-Picó A**, **Novelle MG**, **Folgueira C**, **López M**, **Nogueiras R**, **Diéguez C**. **Psychopharmacology**, 2013 Sep;229(2):275-83. doi: 10.1007/s00213-013-3096-7. Epub 2013 Apr 28. fi2012 4,061 Q1 **Original**

**[Heterozygous deficiency of endoglin decreases insulin and hepatic triglyceride levels during high fat diet]**

PMID23336009

**Beiroa D**, **Romero-Picó A**, Langa C, Bernabeu C, **López M**, López-Novoa JM, **Nogueiras R**, **Diéguez C**. **PLoS One**, 2013;8(1):e54591. doi: 10.1371/journal.pone.0054591. Epub 2013 Jan 15. fi2012 3,730 Q1 **Original**

**[Female Nur77-deficient mice show increased susceptibility to diet-induced obesity]**

PMID23342015

Perez-Sieira S, Martínez G, **Porteiro B**, **Lopez M**, **Vidal A**, **Nogueiras R**, **Dieguez C**. **PLoS One**, 2013;8(1):e53836. doi: 10.1371/journal.pone.0053836. Epub 2013 Jan 14. fi2012 3,730 Q1 **Original**

**[Irisin, two years later]**

PMID24298283

**Novelle MG**, **Contreras C**, **Romero-Picó A**, **López M**, **Diéguez C**.

**Int J Endocrinol**, 2013;2013:746281. Epub 2013 Nov 5.

fi2012 2,518 Q3

**Revisión**

**[Effects of neonatal programming on hypothalamic mechanisms controlling energy balance]**

PMID23913119

**Contreras C**, **Novelle MG**, **Leis R**, **Diéguez C**, Skrede S, **López M**.

**Horm Metab Res**, 2013 Dec;45(13):935-44. doi: 10.1055/s-0033-1351281. Epub 2013 Aug 2.

fi2012 2,145 Q3

**Revisión**

**[Myostatin expression is regulated by underfeeding and neonatal programming in rats]**

PMID22684687

Carneiro I, González T, **López M**, **Señarís R**, Devesa J, Arce VM.

**J Physiol Biochem**, 2013 Mar;69(1):15-23. doi: 10.1007/s13105-012-0183-x. Epub 2012 Jun 9.

fi2012 1,654 Q3

**Original**

**Proyectos [1, 68.750€]**

**[The obesity paradox in multiple prevalent diseases: a translational approach]**

Código: PIE13/00024

Investigador principal: **López Pérez, Miguel Antonio**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 68.750 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016

## Patentes [1]

### [Uso de inhibidores de P53 para reducir la ingesta y para reducir el peso corporal]

Inventaron: **Beiroa Tarrío, Daniel; Da Boit Martinello, Katia; Diéguez, Carlos; Imbernón Piedra, Mónica; López Pérez, Miguel; Martínez Río, Gloria; Nogueiras, Rubén; Romero Pico, Amparo; Vázquez Villar, María Jesús; Velásquez Raimundo, Douglas Alfredo; Vidal, Anxo**

Código: P201130250

Estado: concedida

Ámbito: España

## Tesis [1]

### [Modulación central de la homeostasis energética por nicotina y estrógenos]

Autor: Blanco Martínez de Morentín, Pablo

Director: **Carlos Diéguez González, Miguel Antonio López Pérez**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 6/6/2013

## Metabolismo Molecular (E022)

### Líder

Nogueiras Pozo, Rubén

### Equipo

Almasadi Iglesias, Omar

Beiroa Tarrío, Daniel

Díaz Arteaga, Adenis Ibet

Imbernón Piedra, Mónica

Nogueiras Pozo, Rubén

Porteiro Couto, Begoña

Velásquez Raimundo, Douglas Alfredo

## Objetivos de Investigación

Los objetivos del grupo de Metabolismo Molecular son esclarecer los mecanismos moleculares mediante los que el sistema nervioso central controla el metabolismo periférico del tejido adiposo y el hígado. En concreto trataremos de averiguar que núcleos hipotalámicos son capaces de regular a cada tejido, y como diferentes hormonas importantes para la homeostasis energética actúan sobre esos núcleos.

## Publicaciones [15, fi117,419]

### [Mitofusin 2 in POMC neurons connects ER stress with leptin resistance and energy imbalance]

PMID24074867

Schneeberger M, Dietrich MO, Sebastián D, **Imbernón M**, Castaño C, García A, Esteban Y, Gonzalez-Franquesa A, Rodríguez IC, Bortolozzi A, García-Roves PM, Gomis R, **Nogueiras R**, Horvath TL, Zorzano A, Claret M.

*Cell*, 2013 Sep 26;155(1):172-87. doi: 10.1016/j.cell.2013.09.003.

fi2012 **31,957** Q1 D1

**Original**

### [Chronic sympathoexcitation through loss of vav3, a rac1 activator, results in divergent effects on metabolic syndrome and obesity depending on diet]

PMID23931752

Menacho-Márquez M, **Nogueiras R**, Fabbiano S, Sauzeau V, **Al-Massadi O**, **Diéguez C**, Bustelo XR.

*Cell Metab*, 2013 Aug 6;18(2):199-211. doi: 10.1016/j.cmet.2013.07.001.

fi2012 **14,619** Q1 D1

**Original**

**[Central melanin-concentrating hormone influences liver and adipose metabolism via specific hypothalamic nuclei and efferent autonomic/JNK1 pathways]**

PMID23142626

**Imbernon M, Beiroa D, Vázquez MJ**, Morgan DA, Veyrat-Durebex C, **Porteiro B, Díaz-Arteaga A**, Senra A, Busquets S, **Velásquez DA, Al-Massadi O, Varela L**, Gándara M, López-Soriano FJ, **Gallego R, Seoane LM**, Argiles JM, **López M**, Davis RJ, Sabio G, Rohner-Jeanrenaud F, Rahmouni K, **Dieguez C, Nogueiras R**.

**Gastroenterology**, 2013 Mar;144(3):636-649.e6. doi: 10.1053/j.gastro.2012.10.051. Epub 2012 Nov 6.

fi2012 12,821 Q1 D1

**Original**

**[Energy balance regulation by thyroid hormones at central level]**

PMID23707189

**López M, Alvarez CV, Nogueiras R, Diéguez C**.

**Trends Mol Med**, 2013 Jul;19(7):418-27. doi: 10.1016/j.molmed.2013.04.004. Epub 2013 May 23.

fi2012 9,571 Q1 D1

**Revisión**

**[Hypothalamic  $\kappa$ -opioid receptor modulates the orexigenic effect of ghrelin]**

PMID23348063

**Romero-Picó A, Vázquez MJ**, González-Touceda D, **Folgueira C**, Skibicka KP, **Alvarez-Crespo M**, Van Gestel MA, **Velásquez DA**, Schwarzer C, Herzog H, **López M**, Adan RA, Dickson SL, **Diéguez C, Nogueiras R**.

**Neuropsychopharmacol**, 2013 Jun;38(7):1296-307. doi: 10.1038/npp.2013.28. Epub 2013 Jan 24.

fi2012 8,678 Q1 D1

**Original**

**[Sirt1 inhibits the transcription factor CREB to regulate pituitary growth hormone synthesis]**

PMID23292070

Monteserin-Garcia J, **Al-Massadi O, Seoane LM, Alvarez CV**, Shan B, Stalla J, Paez-Pereda M, **Casanueva FF**, Stalla GK, Theodoropoulou M.

**FASEB J**, 2013 Apr;27(4):1561-71. doi: 10.1096/fj.12-220129. Epub 2013 Jan 4.

fi2012 5,704 Q1 D1

**Original**

**[The orexigenic effect of orexin-A revisited: Dependence of an intact growth hormone axis]**

PMID23861376

**Alvarez-Crespo M, Martínez-Sánchez N**, Ruíz-Pino F, **García-Lavandeira M, Alvarez CV**, Tena-Sempere M, **Nogueiras R, Diéguez C, López M**.

**Endocrinology**, 2013 Oct;154(10):3589-98. doi: 10.1210/en.2013-1251. Epub 2013 Jul 16.

fi2012 4,717 Q1

**Original**

**[Firing up brown fat with brain amylin]**

PMID23794411

**López M, Nogueiras R**.

**Endocrinology**, 2013 Jul;154(7):2263-5. doi: 10.1210/en.2013-1445.

fi2012 4,717 Q1

**Editorial**

**[Ghrelin requires p53 to stimulate lipid storage in fat and liver]**

PMID23832961

**Porteiro B**, Díaz-Ruiz A, Martínez G, Senra A, **Vidal A**, Serrano M, **Gualillo O**, **López M**, Malagón MM, **Diéguez C**, **Nogueiras R**.

**Endocrinology**, 2013 Oct;154(10):3671-9. doi: 10.1210/en.2013-1176. Epub 2013 Jul 5.

fi2012 4,717 Q1

**Original**

[Central manipulation of dopamine receptors attenuates the orexigenic action of ghrelin]

PMID23624808

**Romero-Picó A**, **Novelle MG**, **Folgueira C**, **López M**, **Nogueiras R**, **Diéguez C**.

**Psychopharmacology**, 2013 Sep;229(2):275-83. doi: 10.1007/s00213-013-3096-7. Epub 2013 Apr 28.

fi2012 4,061 Q1

**Original**

[Heterozygous deficiency of endoglin decreases insulin and hepatic triglyceride levels during high fat diet]

PMID23336009

**Beiroa D**, **Romero-Picó A**, Langa C, Bernabeu C, **López M**, López-Novoa JM, **Nogueiras R**, **Diéguez C**.

**PLoS One**, 2013;8(1):e54591. doi: 10.1371/journal.pone.0054591. Epub 2013 Jan 15.

fi2012 3,730 Q1

**Original**

[Female Nur77-deficient mice show increased susceptibility to diet-induced obesity]

PMID23342015

Perez-Sieira S, Martínez G, **Porteiro B**, **Lopez M**, **Vidal A**, **Nogueiras R**, **Dieguez C**.

**PLoS One**, 2013;8(1):e53836. doi: 10.1371/journal.pone.0053836. Epub 2013 Jan 14.

fi2012 3,730 Q1

**Original**

[The gastric CB1 receptor modulates ghrelin production through the mTOR pathway to regulate food intake]

PMID24303008

**Senin LL**, **Al-Massadi O**, **Folgueira C**, **Castelao C**, **Pardo M**, **Barja-Fernandez S**, **Roca-Rivada A**, **Amil M**, **Crujeiras AB**, **Garcia-Caballero T**, Gabellieri E, **Leis R**, **Dieguez C**, Pagotto U, **Casanueva FF**, **Seoane LM**.

**PLoS One**, 2013 Nov 26;8(11):e80339. doi: 10.1371/journal.pone.0080339.

fi2012 3,730 Q1

**Original**

[Serum chemerin levels during normal human pregnancy]

PMID23313148

Garces MF, Sanchez E, Ruíz-Parra AI, Rubio-Romero JA, Angel-Müller E, Suarez MA, Bohórquez LF, **Bravo SB**, **Nogueiras R**, **Diéguez C**, Caminos JE.

**Peptides**, 2013 Apr;42:138-43. doi: 10.1016/j.peptides.2013.01.003. Epub 2013 Jan 8.

fi2012 2,522 Q2

**Original**

[The brain: A new organ for the metabolic actions of SIRT1]

PMID23950036

**Al Massadi O**, Quiñones M, Lear P, **Dieguez C**, **Nogueiras R**.

**Horm Metab Res**, 2013 Dec;45(13):960-6. doi: 10.1055/s-0033-1351322. Epub 2013 Aug 15.

fi2012 2,145 Q3

**Revisión**

### Patentes [1]

#### [Uso de inhibidores de P53 para reducir la ingesta y para reducir el peso corporal]

Inventaron: **Beiroa Tarrío, Daniel; Da Boit Martinello, Katia; Diéguez, Carlos; Imbernón Piedra, Mónica; López Pérez, Miguel; Martínez Río, Gloria; Nogueiras, Rubén; Romero Pico, Amparo; Vázquez Villar, María Jesús; Velásquez Raimundo, Douglas Alfredo; Vidal, Anxo**

Código: P201130250

Estado: concedida

Ámbito: España

### Tesis [1]

#### [Regulación de la expresión y función del receptor GPR55 en la homeostasis energética y metabólica]

Autor: Díaz Arteaga, Adenis Ibett

Director: **Carlos Diéguez González, Rubén Nogueiras Pozo**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 18/1/2013

## Obesidómica (E023)

### Líder

Pardo Pérez, María

### Equipo

Bande Rodríguez, Manuel

Castelao Taboada, Cecilia

Pardo Pérez, María

Roca Rivada, Arturo

Santiago Varela, María

### Objetivos de Investigación

1. Identificación y caracterización de nuevas señales liberadas por el tejido adiposo y muscular implicadas en la regulación de la homeostasis energética:

- Análisis proteómico del tejido adiposo subcutáneo y visceral y sus implicaciones en el desarrollo y mantenimiento de la obesidad. Desarrollo y adaptación de tecnologías proteómicas al estudio del secretoma del tejido muscular y adiposo. Proteómica cuantitativa: puesta a punto de la técnica CILAIR (Comparison of Isotope-labeled Amino Acid Incorporation Rates). Aplicación de la técnica 2D-DIGE (Two Dimensional Differential Gel Electrophoresis)
- Análisis del secretoma de músculo esquelético para la identificación de señales reguladoras de la homeostasis energética.
- Caracterización de Fetuin-A y Musclin/Osteocrin como nuevas señales periféricas implicadas en la homeostasis energética.
- Estudio del papel de la FNDC5/Irisin como nueva miokina/adipokina diana para el tratamiento de la obesidad y la diabetes tipo 2.

2. Caracterización y validación traslacional de biomarcadores para el melanoma uveal maligno humano.

### Publicaciones [3, fi11,190]

#### [FNDC5/irisin is not only a myokine but also an adipokine]

PMID23593248

**Roca-Rivada A, Castelao C, Senin LL, Landrove MO, Baltar J, Belén Crujeiras A, Seoane LM, Casanueva FF, Pardo M.**

**PLoS One**, 2013 Apr 11;8(4):e60563. doi: 10.1371/journal.pone.0060563.

fi2012 **3,730** Q1

**Original**



[Gut microbiota composition in male rat models under different nutritional status and physical activity and its association with serum leptin and ghrelin levels]

PMID23724144

Queipo-Ortuño MI, **Seoane LM**, Murri M, **Pardo M**, Gomez-Zumaquero JM, Cardona F, **Casanueva F**, Tinahones FJ.

**PLoS One**, 2013 May 28;8(5):e65465. doi: 10.1371/journal.pone.0065465.

fi2012 **3,730** Q1

**Original**

[The gastric CB1 receptor modulates ghrelin production through the mTOR pathway to regulate food intake]

PMID24303008

**Senin LL**, **Al-Massadi O**, **Folgueira C**, **Castelao C**, **Pardo M**, **Barja-Fernandez S**, **Roca-Rivada A**, **Amil M**, **Crujeiras AB**, **García-Caballero T**, **Gabellieri E**, **Leis R**, **Dieguez C**, **Pagotto U**, **Casanueva FF**, **Seoane LM**.

**PLoS One**, 2013 Nov 26;8(11):e80339. doi: 10.1371/journal.pone.0080339.

fi2012 **3,730** Q1

**Original**

## Proyectos [1, 86.334€]

[Estudio de la secreción de la nueva señal FNDC5/irisina por el tejido adiposo y su implicación en la obesidad]

Código: P113/01915

Investigador principal: **Pardo Pérez, María**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 86.334 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016

## Tesis [1]

[Identificación mediante proteómica de nuevas adipoquinas y mioquinas implicadas en la obesidad]

Autor: Roca Rivada, Arturo

Director: **Felipe Casanueva Freijo, María Pardo Pérez**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 28/11/2013

## Bioquímica Estructural de la Patología Endocrinológica (E024)

### Líder

Pazos Randulfe, Yolanda

### Equipo

Estévez Pérez, Lara Sofía

Leal López, Saúl

Martín Pastor, Manuel

Otero Alén, Begoña

Pazos Randulfe, Yolanda

Sánchez Temprano, Agustín

Seoane Mosteiro, Carlos

## Objetivos de Investigación

1. **Estudios estructurales y moleculares de las interacciones ligando-receptor.** Las relaciones estructura-actividad y el estudio de las interacciones ligando-receptor son conceptos clave para el diseño actual de fármacos. Nuestra intención es fundamentar las bases estructurales para esta interacción y estudiar las relaciones estructura-actividad de diversos péptidos lo que permitirá desarrollar la síntesis de agonistas/antagonistas en futuras líneas de investigación. En relación con este punto, cabe destacar que nuestro grupo de investigación trabaja en la aplicación



de técnicas de resonancia magnética nuclear para el estudio de las interacciones ligando-receptor utilizando células vivas que sobreexpresan el receptor a estudio, lo que permite establecer las posibles conformaciones adoptadas por el ligando en un entorno que imita de forma fidedigna las condiciones fisiológicas reales.

2. **Análisis de factores autocrinos/paracrinos con propiedades mitogénicas.** El papel anorexigénico de la obestatina ha quedado prácticamente descartado en los últimos años. De hecho fuimos los primeros en publicar la ausencia de esta acción y en demostrar una funcionalidad para este péptido, centrada en su capacidad mitogénica y metabólica. Esta funcionalidad ha puesto de manifiesto que la obestatina no es un mero péptido de conexión, o péptido de desecho, como algunos se precipitaron a definirlo, sino una molécula con una funcionalidad biológica determinada, dato que está avalado por otros grupos de investigación. Uno de los primeros pasos en la ruta de señalización intracelular de la obestatina implica la asociación de un complejo compuesto por GPR-39/ $\beta$ -arrestina 1/Src y la activación de MMPs, dando lugar a la transactivación del EGFR y, posteriormente, a la activación de Akt actuando en paralelo con la activación de ERK1/2. Recientemente nuestro grupo ha descrito que la baja expresión de EGFR en un adenoma de hipófisis de rata conlleva la anulación de la proliferación celular inducida por obestatina, mostrando que la presencia del EGFR es un elemento determinante para su actividad proliferativa. Está ampliamente demostrado que la alteración de la expresión en miembros de la familia de receptores EGFR/ErbB están presentes en tumores y en líneas celulares derivadas de esos tumores, y que estas alteraciones contribuyen a la progresión del cáncer. En definitiva, las proteínas

implicadas en la ruta de señalización intracelular de la obestatina son moléculas clave y cuya expresión se encuentra alterada en procesos cancerígenos, por lo que el desarrollo de esta línea de investigación permitirá clarificar el papel de este péptido en este tipo de patologías.

### Publicaciones [1, fi4,152]

**[ $\beta$ -Arrestin signal complex plays a critical role in adipose differentiation]**

PMID23557604

**Santos-Zas I, Lodeiro M, Gurriarán-Rodríguez U, Bouzo-Lorenzo M, Mosteiro CS, Casanueva FF, Casabiell X, Pazos Y, Camiña JP.**

**Int J Biochem Cell B**, 2013 Jul;45(7):1281-92. doi: 10.1016/j.biocel.2013.03.014. Epub 2013 Apr 1.

fi2012 4,152 Q2

**Original**

### Endocrinología Celular (E025)

#### Líder

Pérez Camiña, Jesús

#### Equipo

Bouzo Lorenzo, Mónica  
González Sánchez, Jéssica  
Gurriarán Rodríguez, Uxía  
Pérez Camiña, Jesús  
Santos Zas, Icíá  
Señarís Rodríguez, José

### Objetivos de Investigación

Nuestras líneas de trabajo se desarrollan desde un punto de vista multidisciplinar con un objetivo común: caracterizar sistemas con acciones biológicas destacadas en los procesos subyacentes de las patologías antes

indicadas como propuestas terapéuticas. Se describen a continuación:

1. **Identificación de factores autocrinos implicados en la miogénesis** como potenciales dianas terapéuticas para el tratamiento de patologías asociadas a la regeneración del músculo esquelético: distrofia muscular, atrofia muscular, miopatías, lesiones musculares y sarcopenia.
8. **Identificación y caracterización de factores atípicos involucrados en la Retinopatía Diabética Proliferativa** como potenciales dianas terapéuticas para el tratamiento de esta patología.
9. **Definición de la funcionalidad biológica de los mecanismos de señalización intracelular** asociados a la endocitosis de receptores de membrana, con especial interés en aquellos implicados en la regulación de la homeostasis energética.

#### Publicaciones [1, fi4,152]

[**β-Arrestin signal complex plays a critical role in adipose differentiation**]

PMID23557604

**Santos-Zas I, Lodeiro M, Gurriarán-Rodríguez U, Bouzo-Lorenzo M, Mosteiro CS, Casanueva FF, Casabiell X, Pazos Y, Camiña JP.**

**Int J Biochem Cell B**, 2013 Jul;45(7):1281-92. doi: 10.1016/j.biocel.2013.03.014. Epub 2013 Apr 1.

fi2012 4,152 Q2

**Original**

#### Patentes [1]

[**Uso de la obestatina para la regeneración muscular**]

Inventaron: **Casanueva Freijo, Felipe; Pérez Camiña, Jesús**

Código: PCT/ES2013/070149

Estado: solicitada

Ámbito: Internacional

## Fisiopatología Endocrina (E026)

### Líder

Seoane Camino, Luisa María

### Equipo

Barja Fernández, Silvia

Folgueira Cobo, Cintia María

López Senín, Lucía

Riveiro Abal, Marta

Seoane Camino, Luisa María

### Objetivos de Investigación

1. **Estudio del papel del estómago, en la regulación de los mecanismos gástricos implicados en el mantenimiento del balance energético.** Esta línea de investigación se basa en el hecho de que el estómago actúa como un órgano endocrino capaz de integrar disitintos estímulos, tanto relacionados con el alimento como sensoriales y ambientales y responder a ellos modulando la secreción de distintas señales tanto conocidas como aún no identificadas. Una desregulación en el proceso secretor del estómago da como resultado distintas patologías asociadas a alteraciones del balance energético siendo la más común la obesidad. Mediante un sistema de explantes de tejido gástrico puesto a punto por nuestro grupo se están estudiando distintos sistemas implicados en la regulación del balance energético (sistema ghrelina, sistema cannabinoide endógeno, nesfatina...) su regulación a nivel gástrico bajo distintas condiciones fisiológicas y patológicas.
10. **La lactancia materna como factor protector frente al desarrollo de obesidad en la edad adulta.** Una

segunda línea de investigación del grupo va encaminada a estudiar el efecto que la prolongación de la lactancia puede tener sobre el metabolismo en la edad adulta. Datos previos de nuestro grupo han puesto de manifiesto que la prolongación del período de lactancia en modelos animales tiene consecuencias directas sobre la composición corporal en la edad adulta, describiendo además modificaciones a nivel metabolismo lipídico en tejido adiposo. Esta línea de investigación se centra en determinar en distintos tejidos mediante técnicas de biología molecular cual es el mecanismo implicado en el papel protector de la lactancia materna frente al desarrollo de obesidad.

11. **Implicación del sistema cannabinoide endógeno a nivel gástrico en procesos asociados a cáncer gástrico.** Una línea adicional trata de describir una interacción a nivel gástrico entre el sistema cannabinoide endógeno y más concretamente el receptor cannabinoide CB1 y la vía de señalización intracelular mTOR/p70S6k y su posible implicación en el desarrollo y evolución del cáncer gástrico.

#### Publicaciones [8, fi47,171]

**[Central melanin-concentrating hormone influences liver and adipose metabolism via specific hypothalamic nuclei and efferent autonomic/JNK1 pathways]**

PMID23142626

**Imbernon M, Beiroa D, Vázquez MJ, Morgan DA, Veyrat-Durebex C, Porteiro B, Díaz-Arteaga A, Senra A, Busquets S, Velásquez DA, Al-Massadi O, Varela L, Gándara M, López-Soriano FJ, Gallego R, Seoane LM, Argiles JM, López M, Davis RJ, Sabio G, Rohner-Jeanrenaud F, Rahmouni K, Dieguez C, Nogueiras R.**

**Gastroenterology**, 2013 Mar;144(3):636-649.e6. doi: 10.1053/j.gastro.2012.10.051. Epub 2012 Nov 6.

fi2012 12,821 Q1 D1

**Original**

**[Hypothalamic  $\kappa$ -opioid receptor modulates the orexigenic effect of ghrelin]**

PMID23348063

**Romero-Picó A, Vázquez MJ, González-Touceda D, Folgueira C, Skibicka KP, Alvarez-Crespo M, Van Gestel MA, Velásquez DA, Schwarzer C, Herzog H, López M, Adan RA, Dickson SL, Diéguez C, Nogueiras R.**

**Neuropsychopharmacol**, 2013 Jun;38(7):1296-307. doi: 10.1038/npp.2013.28. Epub 2013 Jan 24.

fi2012 8,678 Q1 D1

**Original**

**[Sirt1 inhibits the transcription factor CREB to regulate pituitary growth hormone synthesis]**

PMID23292070

**Monteserin-Garcia J, Al-Massadi O, Seoane LM, Alvarez CV, Shan B, Stalla J, Paez-Pereda M, Casanueva FF, Stalla GK, Theodoropoulou M.**

**FASEB J**, 2013 Apr;27(4):1561-71. doi: 10.1096/fj.12-220129. Epub 2013 Jan 4.

fi2012 5,704 Q1 D1

**Original**

**[Nesfatin-1 in human and murine cardiomyocytes: Synthesis, secretion, and mobilization of glut-4]**

PMID24064358

**Feijóo-Bandín S, Rodríguez-Penas D, García-Rúa V, Mosquera-Leal A, Otero MF, Pereira E, Rubio J, Martínez I, Seoane LM, Gualillo O, Calaza M, García-Caballero T, Portolés M, Roselló-Lletí E, Diéguez C, Rivera M, González-Juanatey JR, Lago F.**

**Endocrinology**, 2013 Dec;154(12):4757-67. doi: 10.1210/en.2013-1497. Epub 2013 Sep 24.

fi2012 4,717 Q1

**Original**

[Central manipulation of dopamine receptors attenuates the orexigenic action of ghrelin]

PMID23624808

**Romero-Picó A, Novelle MG, Folgueira C, López M, Nogueiras R, Diéguez C.**

**Psychopharmacology**, 2013 Sep;229(2):275-83. doi: 10.1007/s00213-013-3096-7. Epub 2013 Apr 28.

fi2012 4,061 Q1

**Original**

[FNDC5/irisin is not only a myokine but also an adipokine]

PMID23593248

**Roca-Rivada A, Castelao C, Senin LL, Landrove MO, Baltar J, Belén Crujeiras A, Seoane LM, Casanueva FF, Pardo M.**

**PLoS One**, 2013 Apr 11;8(4):e60563. doi: 10.1371/journal.pone.0060563.

fi2012 3,730 Q1

**Original**

[Gut microbiota composition in male rat models under different nutritional status and physical activity and its association with serum leptin and ghrelin levels]

PMID23724144

**Queipo-Ortuño MI, Seoane LM, Murri M, Pardo M, Gomez-Zumaquero JM, Cardona F, Casanueva F, Tinahones FJ.**

**PLoS One**, 2013 May 28;8(5):e65465. doi: 10.1371/journal.pone.0065465.

fi2012 3,730 Q1

**Original**

[The gastric CB1 receptor modulates ghrelin production through the mTOR pathway to regulate food intake]

PMID24303008

**Senin LL, Al-Massadi O, Folgueira C, Castelao C, Pardo M, Barja-Fernandez S, Roca-Rivada A, Amil M, Crujeiras AB, Garcia-Caballero T, Gabellieri E, Leis R, Dieguez C, Pagotto U, Casanueva FF, Seoane LM.**

**PLoS One**, 2013 Nov 26;8(11):e80339. doi: 10.1371/journal.pone.0080339.

fi2012 3,730 Q1

**Original**

## Imagen Molecular (AC04)

### Líder

Pombo Arias, Manuel

### Equipo

Barreiro Conde, Jesús

Cabanas Rodríguez, Paloma

Castro Feijóo, Lidia

Heredia Ramírez, Claudia Emilia

Pombo Arias, Manuel

### Objetivos de Investigación

1. **Estudio de la talla baja: bases moleculares y alternativas terapéuticas.** En el área de crecimiento ha sido interés fundamental para nuestro grupo la investigación del eje hormonal GH- IGF1 y su conocimiento desde el punto de vista fisiológico y genético, así como las implicaciones de las alteraciones moleculares de este eje en la respuesta terapéutica. Actualmente estamos trabajando en tres aspectos dentro de este objetivo: Talla baja idiopática (TBI). Bases genéticas y alternativas terapéuticas, estudio de los

genes: factores de transcripción hipofisarios, GH1, GHR, IGF1, SHOX, FGFR3, NPR2 y su implicación en la etiopatogenia de la talla baja y Rasopatías: vía de señalización RAS-MAPK.

12. **Epidemiología e implicaciones clínicas de las alteraciones genético-moleculares en la patología endocrina del niño.** Los aspectos sobre los que trabajamos son: Hiperplasia Suprarrenal Congénita (HSC), pseudohipoparatiroidismo y raquitismo hipofosfatémico.
13. **Obesidad y metabolismo energético.** Nuestro grupo ha sido pionero en colaboración con los grupos coordinados por el Dr. Felipe Casanueva y Dr. Carlos Diéguez en el estudio de péptidos como leptina, Ghrelin y adiponectina, entre otros. Actualmente es uno de los nodos de la RED para el estudio de los mecanismos básicos de la homeostasis del peso corporal y el tratamiento de la obesidad (RED REGOBE).
14. **Diabetes Mellitus en la edad pediátrica.** Los miembros de nuestro grupo están implicados en el grupo de trabajo de Diabetes Mellitus (DM) en la edad pediátrica de Galicia (PEDIAGAL) (grupo de investigación perteneciente al sistema público I+D+I de Galicia, código 08IDI1648), que engloba el seguimiento de los pacientes de esta comunidad autónoma. Los estudios efectuados están orientados a conocer el comportamiento epidemiológico y clínico de la Diabetes Mellitus tipo 1 en Galicia. También se está efectuando un estudio sobre el riesgo aterogénico en niños gallegos con diabetes mellitus tipo 1 financiado por la Xunta de Galicia (expediente: 10PXIB918023PR) (duración: 2010-2013) sobre los factores de riesgo cardiovascular (grado de adiposidad, inactividad física, dieta aterogénica, alteraciones bioquímicas e HTA) de los niños diagnosticados de DM1 en Galicia.

### Publicaciones [1, fi6,430]

**[Endocrine profile and phenotype-(epi)genotype correlation in Spanish patients with pseudohypoparathyroidism]**

PMID23533243

Fernández-Rebollo E, Lecumberri B, Gaztambide S, Martínez-Indart L, Pérez de Nanclares G, Castaño L; Spanish PHP Group (Castro L).

**J Clin Endocrinol Metab**, 2013 May;98(5):E996-1006. doi: 10.1210/jc.2012-4164. Epub 2013 Mar 26.

fi2012 **6,430** Q1

**Original**

### Tesis [1]

**[Valoración del fenotipo y genotipo en el síndrome de Noonan y otros síndromes de la vía de señalización RAS/MAPK]**

Autor: Heredia Ramírez, Claudia Emilia

Director: **Jesús Barreiro Conde, Manuel Arturo Pombo Arias**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 15/3/2013

	n	$\sum fi$	$\bar{fi}$	cuantía
Publicaciones	65	316	4,86	
Proyectos	8			1.097.752€
Contratos y convenios	2			20.550€
Ensayos	11			
Patentes	9	1 solicitada / 6 concedidas 2 licenciadas		
Tesis	10			

# A004

## Neurociencias

Coordinador: José Castillo Sánchez

Neurobiología (C004) .....	209
Neurología (C007).....	210
Neurobiología del Sistema Visual (C015) .....	216
Neurología Experimental de la Enfermedad de Parkinson (C018).....	217
Farmacología (C023).....	220
BIOFARMA (C026).....	220
Enfermedades por Priones (E014).....	223
Estrés Celular (E019) .....	224
Neurociencia Cognitiva (E029).....	226
Enfermo Crítico (AC03).....	228





## Neurobiología (C004)

### Líder

Canedo Lamas, Antonio

### Equipo

Canedo Lamas, Antonio

Domínguez Arcos, Miguel

Leiras González, Roberto

Liste Castro, Tania

Martín-Cora, Francisco Javier

Velo Muñiz, Patricia

### Objetivos de Investigación

Nuestro objetivo es el estudio de los mecanismos subyacentes a la integración sensoriomotora dolorosa a nivel de la formación reticular bulbar. Para ello, partimos de la hipótesis de que las células específicamente nociceptivas del subnúcleo reticular dorsal (SRD) y que proyectan a la médula espinal están funcionalmente ligadas con las células reticuloespinales del núcleo reticular gigantocelular (NRGc) que también reciben información dolorosa; y que esta ligazón podría encargarse de la modulación simultánea de las respuestas motoras iniciadas por estimulación nociva, y las señales dolorosas ascendentes asociadas. Se plantea la resolución de las siguientes cuestiones:

1. ¿Reciben las células del SRD y una subpoblación de células reticuloespinales la misma información dolorosa?. Datos preliminares sugieren que ello puede ser así, pero
2. ¿Reciben las células reticuloespinales sensibles a la estimulación dolorosa información nociceptiva a través del SRD?, y
3. ¿Existen relaciones sinápticas recíprocas entre las células sensibles al dolor del SRD y del NRGc que puedan regular simultáneamente las respuestas motoras iniciadas por estimulación nociva (a través de células reticuloespinales) y la información nociceptiva ascendente con

origen en el asta dorsal medular (por células descendentes del SRD)?.

El registro unitario simultáneo de neuronas nociceptivas en el SRD y en el NRGc, complementado con microestimulación a través uno de los electrodos de registro mientras se observa su efecto sobre el otro, ayudará a resolver las cuestiones planteadas. Experimentos utilizando marcadores retrógrados y anterógrados complementarán los resultados electrofisiológicos. Datos preliminares apuntan a la conveniencia de continuar la investigación para:

1. esclarecer si ambas poblaciones celulares nociceptivas, las del SRD y las del NRGc, son o no afectadas por la estimulación de otras estructuras relacionadas con la motricidad y con el dolor (la región locomotora mesencefálica, el núcleo rojo magnocelular, la parte caudal de la zona incerta, la parte dorsolateral de la sustancia gris periacueductal y el locus coeruleus) tal como sería de esperar dado el alto grado de convergencia que normalmente presentan las estructuras que envían axones a la médula espinal; y
2. estudiar los neurotransmisores implicados en las interacciones SRD-NRGc-SRD acoplado el registro extracelular a la eyección microiontóforética de compuestos neuroactivos.

### Publicaciones [1, fi3,730]

**[Electrophysiological study of supraspinal input and spinal output of cat's subnucleus reticularis dorsalis (SRD) neurons]**

PMID23544161

**Velo P, Leiras R, Canedo A.**

**PLoS One**, 2013;8(3):e60686. doi: 10.1371/journal.pone.0060686. Epub 2013 Mar 27.

fi2012 3,730 Q1

**Original**

## Neurología (C007)

### Líder

Castillo Sánchez, José

### Equipo

Agulla Freire, Jesús  
 Argibay González, Bárbara  
 Arias Rivas, Susana  
 Blanco, Miguel  
 Brea López, David  
 Campos Pérez, Francisco  
 Castillo Sánchez, José  
 Castro Ruibal, José Ramón  
 da Silva Candal, Andrés  
 Jiménez Martín, Isabel  
 Lema Gesto, Isabel  
 López Arias, Esteban  
 Pérez-Mato, María  
 Ponce Torrent, Jovita  
 Ramos Cabrer, Pedro  
 Rodríguez Castro, Emilio  
 Rodríguez-Yañez, Manuel  
 Sobrino Moreiras, Tomás  
 Vieites Prado, Alba

### Objetivos de Investigación

Nuestro grupo de investigación, con una antigüedad de más de 15 años, desarrolla líneas de trabajo, de base clínica, implicadas en el conocimiento de mecanismos moleculares de diversas patologías englobadas en las Neurociencias Clínicas y enfermedades asociadas. Utilizamos un registro de pacientes que incorpora datos clínicos, epidemiológicos, bioquímicos, ultrasonográficos y neurorradiológicos, y en la que se incorporan datos moleculares provenientes de técnicas de cromatografía líquida de alta presión, enzimoimmunoanálisis y radioimmunoanálisis para estudiar marcadores de neuroexcitotoxicidad, neuroinflamación, ruptura de barrera hematoencefálica y disfunción endotelial; para lo cual disponemos de la "Seroteca y banco de ADN de pacientes con ictus del Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela". Asimismo, entre

nuestro instrumental científico-técnico existe una Unidad de proteómica, Unidad de citometría de flujo, Unidad de resonancia experimental, Unidad de cultivos celulares y Unidad de Genómica. Nuestros objetivos se focalizan en la búsqueda de dianas terapéuticas en una investigación con una visión marcadamente traslacional.

Otra de las líneas de investigación desarrolladas es en prevención primaria, en donde estudiamos marcadores precoces de arteriosclerosis (moleculares, celulares, ultrasonográficos, imagen, físicos), marcadores precoces de lipohialinosis (moleculares, celulares, ultrasonográficos, imagen) y marcadores precoces de la demencia vascular (clínicos, genéticos, moleculares, imagen); el papel de las HDL en la arteriosclerosis; modelos animales de enfermedad de pequeño vaso y sus marcadores diferenciales, así como el desarrollo natural de la leucoaraiosis. En fase aguda, se llevan a cabo líneas de investigación de marcadores diagnósticos y terapéuticos del edema cerebral y marcadores de penumbra isquémica; vectorización hacia la zona de penumbra isquémica; temperatura; búsqueda de nuevas dianas en neuroprotección; inflamación y la influencia de la nutrición en el pronóstico. En fase crónica se llevan a cabo estudios sobre mecanismos de neuroreparación de la rehabilitación, plasticidad cerebral, mecanismos de crecimiento de las hemorragias cerebrales y la influencia de la recanalización en la neuroprotección y en la neuroreparación.

### Publicaciones [20, fi127,393]

**[Blood-pressure targets in patients with recent lacunar stroke: The SPS3 randomised trial]**

PMID23726159

SPS3 Study Group (Castillo Sánchez J, **Blanco M, Rodríguez M, Jiménez I**), Benavente OR, Coffey CS, Conwit R, Hart RG, McClure LA, Pearce LA, Pergola PE, Szychowski JM.

**Lancet**, 2013 Aug 10;382(9891):507-15. doi: 10.1016/S0140-6736(13)60852-1. Epub 2013 May 29.  
fi2012 **39,060** Q1 D1  
**Original**

**[Stroke in 2012: Major advances in the treatment of stroke]**

PMID23296344

**Blanco M, Castillo J.**  
**Nat Rev Neurol**, 2013 Feb;9(2):68-70. doi: 10.1038/nrneurol.2012.274. Epub 2013 Jan 8.  
fi2012 **15,518** Q1 D1  
**Revisión**

**[High pro-BNP levels predict the occurrence of atrial fibrillation after cryptogenic stroke]**

PMID23803318

**Rodríguez-Yáñez M, Arias-Rivas S, Santamaría-Cadavid M, Sobrino T, Castillo J, Blanco M.**  
**Neurology**, 2013 Jul 30;81(5):444-7. doi: 10.1212/WNL.0b013e31829d8773. Epub 2013 Jun 26.  
fi2012 **8,249** Q1 D1  
**Original**

**[In vivo theranostics at the peri-infarct region in cerebral ischemia]**

PMID24396517

**Agulla J, Brea D, Campos F, Sobrino T, Argibay B, Al-Soufi W, Blanco M, Castillo J, Ramos-Cabrer P.**  
**Theranostics**, 2013 Dec 12;4(1):90-105. doi: 10.7150/thno.7088.  
fi2012 **7,806** Q1 D1  
**Original**

**[Neuronal excitotoxicity after carotid angioplasty and stent placement procedures]**

PMID23525205

Nombela F, **Blanco M**, Pérez de la Ossa N, Caniego JL, **Sobrino T**, Escudero D, **Campos F**, Moro MÁ, Lizasoain I, Dávalos A, **Castillo J**, Vivancos J.

**Radiology**, 2013 Aug;268(2):515-20. doi: 10.1148/radiol.13112104. Epub 2013 Mar 22.  
fi2012 **6,339** Q1 D1  
**Original**

**[Fingolimod reduces hemorrhagic transformation associated with delayed tissue plasminogen activator treatment in a mouse thromboembolic model]**

PMID23287783

**Campos F, Qin T, Castillo J, Seo JH, Arai K, Lo EH, Waeber C.**  
**Stroke**, 2013 Feb;44(2):505-11. doi: 10.1161/STROKEAHA.112.679043. Epub 2013 Jan 3.  
fi2012 **6,158** Q1 D1  
**Original**

**[External validation of the SEDAN score for prediction of intracerebral hemorrhage in stroke thrombolysis]**

PMID23632975

Mazya MV, Bovi P, **Castillo J**, Jatuzis D, Kobayashi A, Wahlgren N, Ahmed N.  
**Stroke**, 2013 Jun;44(6):1595-600. doi: 10.1161/STROKEAHA.113.000794. Epub 2013 Apr 30.  
fi2012 **6,158** Q1 D1  
**Original**

**[Importance of cerebral artery recanalization in patients with stroke with and without neurological improvement after intravenous thrombolysis]**

PMID23881960

Kharitonova TV, Melo TP, Andersen G, Egido JA, **Castillo J**, Wahlgren N; on behalf of the SITS investigators.

**Stroke**, 2013 Sep;44(9):2513-2518. Epub 2013 Jul 23.

fi2012 **6,158** Q1 D1

**Original**

**[ProMetalloproteinase-10 is associated with brain damage and clinical outcome in acute ischemic stroke]**

PMID23742289

Rodríguez JA, **Sobriño T**, Orbe J, Purroy A, Martínez-Vila E, **Castillo J**, Páramo JA.

**J Thromb Haemost**, 2013 Aug;11(8):1464-73. doi: 10.1111/jth.12312.

fi2012 **6,081** Q1 D1

**Original**

**[Hyperthermia in human ischemic and hemorrhagic stroke: similar outcome, different mechanisms]**

PMID24223804

**Campos F**, **Sobriño T**, Vieites-Prado A, **Pérez-Mato M**, **Rodríguez-Yáñez M**, **Blanco M**, **Castillo J**.

**PLoS One**, 2013 Nov 4;8(11):e78429. doi: 10.1371/journal.pone.0078429.

fi2012 **3,730** Q1

**Original**

**[Platelet derived growth factor-CC isoform is associated with hemorrhagic transformation in ischemic stroke patients treated with tissue plasminogen activator]**

PMID23218119

**Rodríguez-González R**, **Blanco M**, **Rodríguez-Yáñez M**, Moldes O, **Castillo J**, **Sobriño T**.

**Atherosclerosis**, 2013 Jan;226(1):165-71. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2012.10.072. Epub 2012 Nov 17.

fi2012 **3,706** Q1

**Original**

**[Glutamate oxaloacetate transaminase: A new key in the dysregulation of glutamate in migraine patients]**

PMID23674828

**Campos F**, **Sobriño T**, **Pérez-Mato M**, **Rodríguez-Osorio X**, Leira R, **Blanco M**, Mirelman D, **Castillo J**.

**Cephalalgia**, 2013 Oct;33(14):1148-1154. Epub 2013 May 14.

fi2012 **3,485** Q1

**Original**

**[Liposomes and nanotechnology in drug development: focus on neurological targets]**

PMID23486739

**Ramos-Cabrer P**, **Campos F**.

**Int J Nanomedicine**, 2013;8:951-60. doi: 10.2147/IJN.S30721. Epub 2013 Mar 3.

fi2012 **3,463** Q1

**Revisión**

**[Effects of sevoflurane postconditioning on cell death, inflammation and TLR expression in human endothelial cells exposed to LPS]**

PMID23552565

**Rodríguez-González R**, **Baluja A**, **Veiras Del Río S**, **Rodríguez A**, **Rodríguez J**, **Taboada M**, **Brea D**, **Álvarez J**.

**J Transl Med**, 2013 Apr 3;11:87. doi: 10.1186/1479-5876-11-87.

fi2012 **3,459** Q2

**Original**

**[Microbleed burden and hematoma expansion in acute intracerebral hemorrhage]**

PMID23921663

Martí-Fàbregas J, Delgado-Mederos R, Granell E, Morenas Rodríguez E, Marín Lahoz J, Dinia L, Carrera D, Pérez de la Ossa N, Sanahuja J, **Sobrino T**, De Arce AM, Alonso de Leciñana M.

**Eur Neurol**, 2013;70(3-4):175-8. doi: 10.1159/000351246. Epub 2013 Aug 6.

fi2012 **1,500** Q3

**Revisión**

**[Using Leo Plus stent as flow diverter and endoluminal remodeling in endovascular treatment of intracranial fusiform aneurysms]**

PMID23585639

Pumar JM, **Arias-Rivas S**, **Rodríguez-Yáñez M**, **Blanco M**, Ageitos M, Vazquez-Herrero F, Castiñeira-Mourenza JA, Masso A.

**J Neurointerv Surg**, 2013 Nov;5 Suppl 3:iii22-7. doi: 10.1136/neurintsurg-2013-010661. Epub 2013 Apr 12.

fi2012 **1,378** Q3

**Original**

**[Clinical practice guidelines in intracerebral haemorrhage]**

PMID21570742

**Rodríguez-Yáñez M**, Castellanos M, Freijo MM, López Fernández JC, Martí-Fàbregas J, Nombela F, Simal P, **Castillo J**; Comitéad hoc del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares de la SEN, Díez-Tejedor E, Fuentes B, Alonso de Leciñana M, Alvarez-Sabin J, Arenillas J, Calleja S, Casado I, Dávalos A, Díaz-Otero F, Egido JA, Gállego J, García Pastor A, Gil-Núñez A, Gilo F, Irimia P, Lago A, Maestre J, Masjuan J, Martínez-Sánchez P, Martínez-Vila E, Molina C, Morales

A, Purroy F, Ribó M, Roquer J, Rubio F, Segura T, Serena J, Tejada J, Vivancos J.

**Neurología**, 2013 May;28(4):236-49. doi: 10.1016/j.nrl.2011.03.010. Epub 2011 May 13.

fi2012 **1,322** Q3

**Revisión**

**[Ultrasound measurement of carotid stenosis: Recommendations from the Spanish Society of Neurosonology]**

PMID23040716

Serena J, Irimia P, Calleja S, **Blanco M**, Vivancos J, Ayo-Martín O; Representación de la Sociedad Española de Neurosonología (SONES).

**Neurología**, 2013 Sep;28(7):435-42. doi: 10.1016/j.nrl.2012.07.011. Epub 2012 Oct 4.

fi2012 **1,322** Q3

**Revisión**

**[The costs of stroke in Spain by aetiology: The CONOCES study protocol]**

PMID22995527

Mar J, Álvarez-Sabín J, Oliva J, Becerra V, Casado MÁ, Yébenes M, González-Rojas N, Arenillas JF, Martínez-Zabaleta MT, Rebollo M, Lago A, Segura T, **Castillo J**, Gállego J, Jiménez-Martínez C, López-Gastón JI, Moniche F, Casado-Naranjo I, López-Fernández JC, González-Rodríguez C, Escribano B, Masjuan J.

**Neurología**, 2013 Jul-Aug;28(6):332-9. doi: 10.1016/j.nrl.2012.07.004. Epub 2012 Sep 18.

fi2012 **1,322** Q3

**Original**

**[Is necessary to perform a transthoracic echocardiogram in all the patients with cryptogenic stroke during hospitalization?]**

PMID23658033

**Arias-Rivas S**, **Rodríguez-Yáñez M**, López-Ferreiro A, Santamaría-Cadavid M, Fernández-

Pajarín G, **González-Juanatey JR, Castillo J, Blanco M.**

**Rev Neurologia**, 2013 May 16;56(10):510-4.

fi2012 1,179 Q4

**Original**

## Proyectos [5, 864.902€]

**[Estudios predictivo del desarrollo de la enfermedad de pequeño vaso cerebral en pacientes de alto riesgo]**

Código: PI13/02027

Investigador principal: **Blanco González, Miguel**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 119.790 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016

**[Encapsulación del activador del plasminogeno tisular (tPA) en nanoestructuras vectorizadas y eco-sensibles]**

Código: PI13/00292

Investigador principal: **Campos Pérez, Francisco**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 68.365 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016

**[The obesity paradox in multiple prevalent diseases: a translational approach]**

Código: PIE13/00024

Investigador principal: **Castillo Sánchez, José**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 68.750 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016

**[Plataforma de innovación en tecnologías médicas y sanitarias]**

Código: PT13/0006/0021

Investigador principal: **Blanco González, Miguel**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 72.910 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2017

**[Innovación en Nanomedicina: apoyo al empleo y al desarrollo socio-económico en el nuevo ecosistema productivo de la Eurorregión (InveNNA)]**

Código: 0681\_INVENNTA\_1\_E

Investigador principal: **Castillo Sánchez, José**

Financia: Comisión Europea: Programa

POCTEP (Proyecto de Cooperación entre España y Portugal)

Ámbito: Internacional

Cuantía: 535.087 €

Inicio: 1/1/2013 Fin: 30/06/2015

## Ensayos [6]

**[Estudio multicéntrico, doble ciego, controlado por placebo, aleatorizado, de grupos paralelos, para evaluar la seguridad y la eficacia de natalizumab intravenoso (BG00002) para reducir el volumen del infarto en el accidente cerebrovascular isquémico agudo]**

Investigador principal: **Blanco González, Miguel**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

**[Programa de optimización en el manejo inicial de los pacientes con ictus desde la aparición de síntomas hasta la decisión terapéutica (Proyecto QUICK)]**

Investigador principal: **Blanco González, Miguel**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Internacional

**[Ensayo clínico, aleatorizado, multicéntrico, doble ciego, con control del grupo quirúrgico de referencia, para evaluar la**

**eficacia y seguridad de Ischemic Stroke System (ISS) como complemento del tratamiento de referencia en pacientes que han sufrido un accidente isquémico- Post-Tpa]**

Investigador principal: **Blanco González, Miguel**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

**[Estudio de Fase 3B para evaluar si Aleglitazar puede reducir el riesgo cardiovascular en pacientes con enfermedad cardiovascular estable y alteraciones de la glucosa]**

Investigador principal: **Blanco González, Miguel**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

**[Valor predictivo de la resonancia magnética en la hemorragia cerebral por anticoagulantes orales]**

Investigador principal: **Blanco González, Miguel**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Internacional

**[Eficacia y seguridad de la trombólisis endovenosa basada en criterios resonancia magnética en el ictus del despertar: ensayo clínico, aleatorizado, doble ciego controlado con placebo]**

Investigador principal: **Blanco González, Miguel**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Nacional

#### **Patentes [4]**

**[Liposomas con anticuerpos contra marcadores de la zona peri-infarto cerebral]**

Inventaron: **Agulla Freire, Jesús; Brea López, David; Castillo Sánchez, José;**

**Ramos Cabrer, Pedro; Sobrino Moreiras, Tomás**

Código: P201031645

Estado: concedida

Ámbito: España

**[Procedimiento de pronóstico de la isquemia cerebral]**

Inventaron: **Agulla Freire, Jesús; Argibay González, Bárbara; Brea López, David; Castillo Sánchez, José; Ramos Cabrer, Pedro; Sobrino Moreiras, Tomás**

Código: P201130086

Estado: concedida

Ámbito: España

**[Use of oxaloacetate in the treatment of ischaemia]**

Inventaron: **Agulla Freire, Jesús; Argibay González, Bárbara; Brea López, David; Castillo Sánchez, José; Ramos Cabrer, Pedro; Sobrino Moreiras, Tomás**

Código: EP20110786163

Estado: en explotación

Ámbito: Europa

**[Use of oxaloacetate in the treatment of ischaemia]**

Inventaron: **Agulla Freire, Jesús; Argibay González, Bárbara; Brea López, David; Castillo Sánchez, José; Ramos Cabrer, Pedro; Sobrino Moreiras, Tomás**

Código: US13/699,590

Estado: en explotación

Ámbito: USA

#### **Tesis [1]**

**[Estado nutricional como factor pronóstico en el ictus isquémico]**

Autor: Montero , Javier

Director: **José Antonio Castillo Sánchez, Miguel Blanco González**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 12/12/2013



## Neurobiología del Sistema Visual (C015)

### Líder

González García, Francisco

### Equipo

Álvarez Bermúdez, María José  
Fernández Vicente, Ana María  
Gómez Ulla de Irazazabal, Francisco  
González García, Francisco  
Iglesias Losada, Ricardo  
Montes Lourido, Pilar  
Relova Quintero, Luis

### Objetivos de Investigación

Nuestro grupo de investigación trabaja fundamentalmente en la neurociencia del sistema visual. Nuestra línea de investigación principal es el estudio del procesamiento de la información visual a través del sistema nervioso central. Para esto utilizamos técnicas de registro unitario extracelular para analizar las respuestas neuronales a estímulos visuales de diferente tipo. Estos trabajos, fundamentalmente de carácter básico, los complementamos con estudios clínicos en el ámbito de la oftalmología. Recientemente hemos iniciado experimentos utilizando técnicas de biología molecular para expresar canales iónicos sensibles a la luz en la retina y en el sistema nervioso central junto con registros electrofisiológicos con la idea de poder desarrollar tratamientos basados en terapia génica.

### Publicaciones [4, fi5,882]

**[Photodynamic therapy for chronic central serous chorioretinopathy: A 4-Year Follow-up Study]**

PMID23095766

Silva RM, Ruiz-Moreno JM, **Gomez-Ulla F**, Montero JA, Gregório T, Cachulo ML, Pires IA, Cunha-Vaz JG, Murta JN.

**Retina-J Ret Vit Dis**, 2013 Feb;33(2):309-315.

fi2012 **2,825** Q1

**Original**

**[Deep brain stimulation. Twenty-five years later]**

PMID23540386

**Gelabert-González M, Relova Quintero JL, Castro-García A.**

**Med Clin-Barcelona**, 2013 Jul 7;141(1):29-32.

doi: 10.1016/j.medcli.2013.01.038. Epub 2013 Mar 26.

fi2012 **1,399** Q2

**Editorial**

**[Nucleofection of whole murine retinas]**

PMID23132682

Gomez-Touriño IM, Senra A, **García F.**

**Cytotechnology**, 2013 Aug;65(4):523-32. doi:

10.1007/s10616-012-9509-3. Epub 2012 Nov 7.

fi2012 **1,315** Q3

**Original**

**[Bowstringing as a complication of deep brain stimulation]**

PMID23246336

Castro Bouzas D, Serramito García R, **Relova Quintero JL, Castro García A, Ares Pensado B, Sesar Ignacio A, Gelabert-González M.**

**Neurocirugia**, 2013 Jan;24(1):37-40. doi:

10.1016/j.neucir.2012.09.005. Epub 2012 Dec 13.

fi2012 **0,343** Q4

**Original**



## Ensayos [2]

[Ensayo clínico en fase IV, abierto, aleatorizado, de 2 brazos, multicéntrico y de 12 meses de duración, para evaluar la eficacia y seguridad de un régimen PRN flexible individualizado de "esperar y extender" versus un régimen PRN según criterios de estabilización mediante evaluaciones mensuales de inyecciones intravítreas de ranibizumab 0,5 mg en pacientes naive con neovascularización coroidea secundaria a la degeneración macular relacionada con la edad. Estudio IN-EyE]

Investigador principal: **Gómez Ulla de Irazazabal, Francisco**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Nacional

[Efecto de los factores genéticos y clínicos relacionados en la respuesta al tratamiento con Ranibizumab en Degeneración macular asociada a la edad (DMAE)]

Investigador principal: **Gómez Ulla de Irazazabal, Francisco**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Internacional

## Patentes [2]

[Method, apparatus and system for retinal image analysis]

Inventaron: **Gómez-Ulla de Irazazábal, Francisco; Pose Reino, Antonio**

Código: US13/018,430

Estado: concedida

Ámbito: USA

[Method, apparatus and system for automatic retinal image analysis]

Inventaron: **Gómez-Ulla de Irazazábal, Francisco; Pose Reino, Antonio**

Código: US13/191,447

Estado: concedida

Ámbito: USA

## Tesis [1]

[Desenvolvimiento de un método automático de medida del calibre vascular retiniano. Evolución desde un sistema manual a la automatización]

Autor: Rodríguez Blanco, María

Director: **Francisco Javier Gómez-Ulla de Irazazábal, Manuel Francisco González Penedo**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 29/5/2013

## Neurología Experimental de la Enfermedad de Parkinson (C018)

### Líder

Labandeira García, José Luis

### Equipo

Aldrey García, Pilar

Borrajo López, Ana

Díaz Ruiz, Carmen

Domínguez Meijide, Antonio

Garrido Gil, Pablo

Guerra Seijas, María Josefa

Joglar Santos, Belén

Labandeira García, José Luis

Muñoz Patiño, Ana María

Novoa Pérez, María Iria

Parga Martín, Juan Andrés

Rodríguez Pallares, Jannette

Rodríguez Pérez, Ana Isabel

Trillo Franco, José Antonio

Valenzuela Limiñana, Rita

Villar Cheda, María Begoña

### Objetivos de Investigación

Nuestro laboratorio desarrolla 2 líneas de investigación:

1. Estudio de los mecanismos celulares y moleculares involucrados en la

degeneración de las neuronas dopaminérgicas en la enfermedad de Parkinson (EP), orientado al diseño de estrategias terapéuticas neuroprotectoras.

2. Estudio de mecanismos implicados en la diferenciación de células madre neurales e iPS a neuronas dopaminérgicas, como posible fuente para terapia celular en EP.

En la primera línea se utilizan diversos modelos de EP in vivo e in vitro para estudiar mecanismos endógenos que potencian la generación de estrés oxidativo en las neuronas dopaminérgicas, así como la reacción inflamatoria microglial que potencia la progresión del proceso degenerativo. Se pretende identificar de dianas para tratamientos neuroprotectores.

En lo referente a la segunda línea, este grupo ha trabajado durante años sobre trasplantes de neuronas dopaminérgicas embrionarias en modelos de EP. Actualmente se trabaja en la proliferación y diferenciación de precursores neurales y células IPs hacia neuronas dopaminérgicas para su posterior trasplante y evaluación funcional en modelos animales de EP, así como para investigar mecanismos involucrados en EP.

### Publicaciones [10, fi58,739]

**[Discovery of neuritogenic compound classes inspired by natural products]**

PMID23733315

Dakas PY, **Parga JA**, Höing S, Schöler HR, Sternecker J, Kumar K, Waldmann H.

**Angew Chem Int Edit**, 2013 Sep 2;52(36):9576-81. doi:

10.1002/anie.201302045. Epub 2013 Jun 3.

fi2012 13,734 Q1 D1

**Original**

**[Expression of angiotensinogen and receptors for angiotensin and prorenin in the monkey and human substantia nigra: an intracellular renin-angiotensin system in the nigra.]**

PMID22407459

**Garrido-Gil P, Valenzuela R, Villar-Cheda B, Lanciego JL, Labandeira-Garcia JL.**

**Brain Struct Funct**, 2013 Mar;218(2):373-88. doi: 10.1007/s00429-012-0402-9. Epub 2012 Mar 11.

fi2012 7,837 Q1 D1

**Original**

**[Neuroprotective and reparative effects of carotid body grafts in a chronic MPTP model of Parkinson's disease]**

PMID22743091

Muñoz-Manchado AB, Villadiego J, Suárez-Luna N, Bermejo-Navas A, **Garrido-Gil P, Labandeira-García JL**, Echevarría M, López-Barneo J, Toledo-Aral JJ.

**Neurobiol Aging**, 2013 Mar;34(3):902-15. doi: 10.1016/j.neurobiolaging.2012.06.001. Epub 2012 Jun 27.

fi2012 6,166 Q1 D1

**Original**

**[Highly enantioselective catalytic synthesis of neurite growth-promoting secoyohimbane]**

PMID23601639

Antonchick AP, López-Tosco S, **Parga J**, Sievers S, Schürmann M, Preut H, Höing S, Schöler HR, Sternecker J, Rauh D, Waldmann H.

**Chem Biol**, 2013 Apr 18;20(4):500-9. doi: 10.1016/j.chembiol.2013.03.011.

fi2012 6,157 Q1

**Original**

**[Inhibition of Rho kinase mediates the neuroprotective effects of estrogen in the MPTP model of Parkinson's disease]**

PMID23774254

**Rodriguez-Perez AI, Dominguez-Meijide A, Lanciego JL, Guerra MJ, Labandeira-Garcia JL.**

**Neurobiol Dis**, 2013 Oct;58:209-19. doi: 10.1016/j.nbd.2013.06.004. Epub 2013 Jun 14.

fi2012 5,624 Q1

**Original**

**[Brain angiotensin regulates iron homeostasis in dopaminergic neurons and microglial cells]**

PMID24184051

**Garrido-Gil P, Rodriguez-Pallares J, Dominguez-Meijide A, Guerra MJ, Labandeira-Garcia JL.**

**Exp Neurol**, 2013 Dec;250:384-96. doi: 10.1016/j.expneurol.2013.10.013. Epub 2013 Oct 30.

fi2012 4,645 Q1

**Original**

**[Dopamine-Angiotensin interactions in the basal ganglia and their relevance for Parkinson's disease]**

PMID23925977

**Labandeira-Garcia JL, Rodriguez-Pallares J, Dominguez-Meijide A, Valenzuela R, Villar-Cheda B, Rodriguez-Perez AI.**

**Movement Disord**, 2013 Sep;28(10):1337-42. doi: 10.1002/mds.25614. Epub 2013 Aug 7.

fi2012 4,558 Q1

**Revisión**

**[Dopaminergic degeneration is enhanced by chronic brain hypoperfusion and inhibited by angiotensin receptor blockage]**

PMID22986582

**Rodriguez-Perez AI, Dominguez-Meijide A, Lanciego JL, Guerra MJ, Labandeira-Garcia JL.**

**Age**, 2013 Oct;35(5):1675-90. doi: 10.1007/s11357-012-9470-2. Epub 2012 Sep 18.

fi2012 4,084 Q1

**Original**

**[Derivation and expansion using only small molecules of human neural progenitors for neurodegenerative disease modeling.]**

PMID23533608

Reinhardt P, Glatza M, Hemmer K, Tsytsyura Y, Thiel CS, Höing S, Moritz S, **Parga JA**, Wagner L, Bruder JM, Wu G, Schmid B, Röpke A, Klingauf J, Schwamborn JC, Gasser T, Schöler HR, Sternecker J.

**PLoS One**, 2013;8(3):e59252. doi: 10.1371/journal.pone.0059252. Epub 2013 Mar 22.

fi2012 3,730 Q1

**Original**

**[Anti-dyskinetic effect of anpirtoline in animal models of L-DOPA-induced dyskinesia]**

PMID24135129

Bézar E, **Muñoz A**, Tronci E, Pioli EY, Li Q, Porras G, Björklund A, Carta M.

**Neurosci Res**, 2013 Dec;77(4):242-6. doi: 10.1016/j.neures.2013.10.002. Epub 2013 Oct 14.

fi2012 2,204 Q3

**Original**

**Proyectos [2, 94.100€]**

**[Red de terapia celular (TERCEL)]**

Código: RD06/0010/0013-5

Investigador principal: **Labandeira García, José Luis**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 20.500 €

Inicio: 28/12/2006 Fin: 30/06/2014

## [Red de terapia celular (TERCEL)]

Código: RD12/0019/0020-2

Investigador principal: **Labandeira García, José Luis**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 73.600 €

Inicio: 1/1/2013 Fin: 31/12/2014

## Farmacología (C023)

### Líder

Tutor Valcarce, José Carlos

### Equipo

Casal Antelo, José Antonio

Fernández Hermida-Cadahía, Esperanza

González López, Jaime

Lampón Fernández, Natalia

Tutor Valcarce, José Carlos

### Objetivos de Investigación

1. Estudio termodinámico de la heterogeneidad enzimática de la  $\beta$ -Nacetilhexosaminidasa en distintas situaciones fisiopatológicas.
2. Aspectos analíticos, farmacocinéticos y farmacodinámicos de la monitorización terapéutica de fármacos.
3. Evaluación de la cistatina C sérica como marcador de filtración glomerular para el ajuste de la dosificación de fármacos.
4. Estudio de las isoformas enzimáticas de la colinesterasa en pacientes esquizofrénicos y con enfermedad de Alzheimer.
5. Fraccionamiento cromatográfico de porfirinas urinarias como marcador de daño tubular producido por fármacos.

6. Estudio farmacocinético y farmacodinámico de la clozapina en pacientes esquizofrénicos.

7. Evaluación de la función renal en pacientes con trasplante hepático.

8. Estudio farmacocinético y farmacodinámico de los agentes inmunosupresores everolimus, sirolimus y tacrolimus.

## BIOFARMA (C026)

### Líder

Loza García, María Isabel

### Equipo

Brea Floriani, José Manuel

Cadavid Torres, María Isabel

Castro Pérez, María de los Ángeles

Loza García, María Isabel

### Objetivos de Investigación

Nuestro grupo está especializado en investigación aplicada al descubrimiento temprano de fármacos, en colaboración con la industria farmacéutica y biotecnológica.

Su principal objetivo es crear mejores fármacos, trasladando mecanismos moleculares y celulares fisiopatológicos al campo de la farmacología, para después aplicar ese conocimiento en el desarrollo y evaluación de estrategias terapéuticas innovadoras. Para ello, BioFarma está organizado en dos áreas:

1. Farmacología aplicada a nuevos mecanismos en GPCRs: homodimerización, selectividad conformacional de receptores, etc, y
2. Aplicación a descubrimiento de nuevos fármacos: análisis de "drugabilidad", desarrollo de ensayos, cascadas completas de cribado de fármacos incluyendo eficacia, farmacocinética y seguridad temprana en campañas de "High Throughput Screening" para "hit

finding", "hit to lead screening" y "lead optimization".

El grupo acumula la experiencia de más de diez años de programas continuados, la prueba de cientos de miles de compuestos, de decenas de dianas y la puesta a punto, automatización e implantación de más de cien ensayos, en cascadas completas de descubrimiento temprano de fármacos, lo que le llevó en 2005 a la creación de la Plataforma de screening USEF de la USC, que ofrece a grupos públicos y privados un catálogo de servicios de screening de bajo y alto rendimiento (HTS) en base a las técnicas desarrolladas durante estos años, en la que acoge la segunda unidad mixta público-privada en España con la compañía ESTEVE.

#### Publicaciones [11, fi44,313]

**[Poly(styrene oxide)-poly(ethylene oxide) block copolymers: From "classical" chemotherapeutic nanocarriers to active cell-response inducers]**

PMID23352909

Cambón A, Rey-Rico A, Barbosa S, Soltero JF, Yeates SG, **Brea J, Loza MI**, Alvarez-Lorenzo C, Concheiro A, Taboada P, Mosquera V.

**J Control Release**, 2013 Apr 10;167(1):68-75. doi: 10.1016/j.jconrel.2013.01.010. Epub 2013 Jan 23.

fi2012 7,633 Q1 D1

**Original**

**[Scientific competency questions as the basis for semantically enriched open pharmacological space development]**

PMID23702085

Azzaoui K, Jacoby E, Senger S, Rodríguez EC, **Loza M**, Zdrzil B, Pinto M, Williams AJ, de la Torre V, Mestres J, Pastor M, Taboureau O, Rarey M, Chichester C, Pettifer S, Blomberg N, Harland L, Williams-Jones B, Ecker GF.

**Drug Discov Today**, 2013 Sep;18(17-18):843-52. doi: 10.1016/j.drudis.2013.05.008. Epub 2013 May 20.

fi2012 6,551 Q1 D1

**Revisión**

**[Serotonin skews human macrophage polarization through HTR2B and HTR7]**

PMID23355731

de las Casas-Engel M, Domínguez-Soto A, Sierra-Filardi E, Bragado R, Nieto C, Puig-Kroger A, Samaniego R, **Loza M**, Corcuera MT, Gómez-Aguado F, Bustos M, Sánchez-Mateos P, Corbí AL.

**J Immunol**, 2013 Mar 1;190(5):2301-10. doi: 10.4049/jimmunol.1201133. Epub 2013 Jan 25.

fi2012 5,520 Q1

**Original**

**[Cytocompatibility and p-glycoprotein inhibition of block copolymers: Structure-activity relationship]**

PMID23763603

Cambón A, **Brea J, Loza MI**, Alvarez-Lorenzo C, Concheiro A, Barbosa S, Taboada P, Mosquera V.

**Mol Pharmaceut**, 2013 Aug 5;10(8):3232-41. doi: 10.1021/mp4002848. Epub 2013 Jun 25.

fi2012 4,570 Q1

**Original**

**[Selective and potent adenosine A(3) receptor antagonists by methoxyaryl substitution on the N-(2,6-diarylpyrimidin-4-yl)acetamide scaffold]**

PMID23231967

Yaziji V, Rodríguez D, Coelho A, García-Mera X, El Maatougui A, **Brea J, Loza MI, Cadavid MI, Gutiérrez-de-Terán H**, Sotelo E.

**Eur J Med Chem**, 2013 Jan;59:235-42. doi: 10.1016/j.ejmech.2012.11.010. Epub 2012 Nov 24.

fi2012 3,499 Q1

**Original**

**[Unraveling phosphodiesterase surfaces. Identification of phosphodiesterase 7 allosteric modulation cavities]**

PMID24239625

Redondo M, Soteras I, **Brea J**, González-García A, **Cadavid MI**, **Loza MI**, Martínez A, Gil C, Campillo NE.**Eur J Med Chem**, 2013 Dec;70:781-8. doi: 10.1016/j.ejmech.2013.10.035. Epub 2013 Oct 22.fi2012 **3,499** Q1**Original****[Synthesis and allosteric modulation of the dopamine receptor by peptide analogs of l-prolyl-l-leucyl-glycinamide (PLG) modified in the l-proline or l-proline and l-leucine scaffolds]**

PMID24013414

Ferreira da Costa J, Caamaño O, Fernández F, García-Mera X, Sampaio-Dias IE, **Brea JM**, **Cadavid MI**.**Eur J Med Chem**, 2013 Nov;69:146-58. doi: 10.1016/j.ejmech.2013.08.001. Epub 2013 Aug 22.fi2012 **3,499** Q1**Original****[Doxorubicin-loaded micelles of reverse poly(butylene oxide)-poly(ethylene oxide)-poly(butylene oxide) block copolymers as efficient "active" chemotherapeutic agents]**

PMID23380628

Cambón A, Rey-Rico A, Mistry D, **Brea J**, **Loza MI**, Attwood D, Barbosa S, Alvarez-Lorenzo C, Concheiro A, Taboada P, Mosquera V.**Int J Pharmaceut**, 2013 Mar 10;445(1-2):47-57. doi: 10.1016/j.ijpharm.2013.01.056. Epub 2013 Feb 1.fi2012 **3,458** Q1**Original****[Synthesis and binding affinity of new 1,4-disubstituted triazoles as potential dopamine D(3) receptor ligands]**

PMID24012118

Insua I, Alvarado M, Masaguer CF, Iglesias A, **Brea J**, **Loza MI**, Carro L.**Bioorg Med Chem Lett**, 2013 Oct 15;23(20):5586-91. doi:

10.1016/j.bmcl.2013.08.047. Epub 2013 Aug 16.

fi2012 **2,338** Q2**Original****[Polyarginine nanocapsules: A new platform for intracellular drug delivery ]**

wok

Lozano MV, Lollo G, **Alonso-Nocelo M**, **Brea J**, **Vidal A**, **Torres D**, **Alonso MJ**.**J Nanopart Res**, 2013 Mar; Volume: 15, Issue: 3, Article Number: 1515, DOI: 10.1007/s11051-013-1515-7fi2012 **2,175** Q1**Original****[Intracellular delivery of docetaxel using freeze-dried polysaccharide nanocapsules]**

PMID23088320

Lozano MV, Esteban H, **Brea J**, **Loza MI**, **Torres D**, **Alonso MJ**.**J Microencapsul**, 2013;30(2):181-8. doi: 10.3109/02652048.2012.714411. Epub 2012 Oct 22.fi2012 **1,571** Q2**Original****Proyectos [1, 68.750€]****[The obesity paradox in multiple prevalent diseases: a translational approach]**

Código: PIE13/00024

Investigador principal: **Loza García, María Isabel**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 68.750 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016

### Patentes [1]

**[Derivados heterocíclico inhibidores de fosfodiesterasa 7]**

Inventaron: **Brea Floriani, Jose; Cadavid Torres, María Isabel; Campillo Mar, Nuria; Gil Ayuso-Gontán, Carmen; Loza García, María Isabel; Martínez Gil, Ana; Pérez Castillo, Ana; Pérez Fernández, Daniel; Redondo Sancho, Miriam**

Código: P201130712

Estado: concedida

Ámbito: España

### Tesis [2]

**[Estudio farmacológico de la modulación del receptor 5-HT<sub>2B</sub> de serotonina por inhibidores selectivos de la COX-2 (celecoxib y valdecoxib) y fluoxetina]**

Autor: Nieto Gutiérrez, Ainhoa

Director: **Inés Sánchez Sellero, José Manuel Brea Floriani, María Isabel Loza García**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 10/7/2013

**[Estudio de la funcionalidad de GPCRs mediante el uso de herramientas biológicas y químicas: Aplicación a los receptores 5-HT<sub>2A</sub> e 5-HT<sub>7</sub> de serotonina]**

Autor: Atanes Juiz, Patricio

Director: **María de los Ángeles Castro Pérez, María Isabel Loza García**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 30/7/2013

## Enfermedades por Priones (E014)

### Líder

Rodríguez Requena, Jesús

### Equipo

Domínguez Gerpe, María Lourdes

Martínez Sevillano, Alejandro

Pastrana González, Miguel Ángel

Ramos Amigo, Adriana

Rodríguez Requena, Jesús

Rodríguez Seoane, Carmen

Vázquez Fernández, Ester

Veiga Sans, Sonia

### Objetivos de Investigación

El trabajo de nuestro grupo se centra en investigar el papel del mal plegamiento de determinadas proteínas en los mecanismos que desencadenan ciertas encefalopatías. En concreto, investigamos tres enfermedades, las enfermedades priónicas, la encefalopatía de Celia y la esquizofrenia.

Las enfermedades priónicas son dolencias neurodegenerativas mortales causadas por el mal plegamiento de la proteína priónica, PrP. Una vez mal plegada, la PrP se convierte en un prión, es decir, una proteína capaz de propagar su conformación mal plegada a otras unidades de PrP.

Nuestro trabajo se centra en elucidar la estructura del prión, algo imprescindible para entender el mecanismo de propagación de la enfermedad. Para ello utilizamos técnicas bioquímicas, de microscopía electrónica y de RMN.

La encefalopatía de Celia es una rara enfermedad neurodegenerativa hereditaria causada por una mutación particular del gen que codifica la seipina. Fue descubierta y descrita por David Araujo hace apenas unos años, en colaboración con nuestro grupo. La seipina es una proteína implicada en la formación de gotas de grasa, por ejemplo en



los adipocitos, pero también expresada abundantemente en el cerebro.

Finalmente, la esquizofrenia es una enfermedad muy conocida y prevalente, si bien sus mecanismos moleculares son poco conocidos, más allá de las alteraciones en los sistemas de señalización dopaminérgicos y glutamatergicos, bien caracterizadas pero cuya causa última es un misterio. Partiendo de la hipótesis formulada recientemente por Carsten Korth, según la cual el mal plegamiento y agregación de la proteína cerebral DISC1 podría jugar un importante papel en la patología de la esquizofrenia, estamos estudiando esta proteína y caracterizando sus funciones mediante aproximaciones proteómicas.

## Publicaciones [2, fi9,080]

[A new seipin-associated neurodegenerative syndrome]

PMID23564749

Guillén-Navarro E, Sánchez-Iglesias S, Domingo-Jiménez R, Victoria B, Ruiz-Riquelme A, Rábano A, Loidi L, Beiras A, González-Méndez B, Ramos A, López-González V, Ballesta-Martínez MJ, Garrido-Pumar M, Aguiar P, Ruibal A, Requena JR, Araújo-Vilar D.

*J Med Genet*, 2013 Jun;50(6):401-9. doi: 10.1136/jmedgenet-2013-101525. Epub 2013 Apr 6.

fi2012 5,703 Q1

Original

[Oxidation of methionine 216 in sheep and elk prion protein is highly dependent upon the amino acid at position 218 but is not important for prion propagation]

PMID23458153

Silva CJ, Dynin I, Erickson ML, Requena JR, Balachandran A, Hui C, Onisko BC, Carter JM.

*Biochemistry-US*, 2013 Mar 26;52(12):2139-47. doi: 10.1021/bi3016795. Epub 2013 Mar 15.

fi2012 3,377 Q2

Original

## Patentes [2]

[Nuevo método de clonación y mutagénesis in vitro mediante PCR inversa de clonación]

Inventaron: **Domínguez Gerpe, María Lourdes**

Código: P201130222

Estado: concedida

Ámbito: España

[Uso de partículas proteicas polimerizadas de origen recombinante para el tratamiento de prionopatías]

Inventaron: **Pastrana González, Miguel Ángel**

Código: P201330557

Estado: solicitada

Ámbito: España

## Tesis [1]

[Estudio de los mecanismos de acción de la proteína DISC1]

Autor: Ramos Amigo, Adriana

Director: **Jesús Rodríguez Requena**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 14/6/2013

## Estrés Celular (E019)

### Líder

Zalvide Torrente, Juan Bautista

### Equipo

Guerrero López, Ana

Iglesias García, Cristina

Pombo Ramos, Celia

Zalvide Torrente, Juan Bautista



## Objetivos de Investigación

Nuestro grupo tiene varias líneas de investigación relevantes para la salud. Estamos estudiando la respuesta de las células al estrés, especialmente a tipos de estrés clínicamente relevantes como estrés oxidativo, falta de nutrientes e hipoxia. Hemos demostrado que varias protein quinasas importantes se activan cuando las células se someten a estrés oxidativo y esto afecta a su comportamiento biológico. Entre estas quinasas está *mammalian Target Of Rapamycin* (mTOR), y los miembros de la familia GCKIII de protein quinasas. Estas últimas también parecen implicadas en polaridad celular, lo que creemos que va a ser una parte importante de sus funciones en las células.

Estudiamos también la proteína CCM3, una proteína producto de un gen cuya mutación provoca malformaciones vasculares y que por tanto parece importante en células endoteliales. Nuestro grupo ya había contribuido a demostrar que CCM3 se une a las quinasas GCKIII y que está implicada en la morfogénesis del aparato de Golgi y en la polaridad celular. Hemos descubierto además que CCM3 está implicado en la respuesta a estrés oxidativo intenso, que es importante para que Mst4 fosforile a ezrina, una proteína reguladora de citoesqueleto, tras este tipo de estrés, y que la falta de esta fosforilación hace que la célula sea más susceptible a morir por este tipo de estrés, muerte que se produce por necrosis.

En este momento estamos intentando perfilar mejor el papel de CCM3, GCKIII y mTOR en estrés celular y estudiando el papel de CCM3 en la biología de la célula endotelial.

## Publicaciones [2, fi11,852]

### [Cerebral cavernous malformations: from CCM genes to endothelial cell homeostasis]

PMID23506982

Fischer A, **Zalvide J**, Faurobert E, Albiges-Rizo C, Tournier-Lasserre E.

**Trends Mol Med**, 2013 May;19(5):302-8. doi: 10.1016/j.molmed.2013.02.004. Epub 2013 Mar 15.

fi2012 **9,571** Q1 D1

**Revisión**

### [The CCM3-GCKIII partnership]

PMID23744102

**Zalvide J**, Fidalgo M, Fraile M, **Guerrero A**, **Iglesias C**, Florida E, **Pombo CM**.

**Histol Histopathol**, 2013 Oct;28(10):1265-1272. Epub 2013 Jun 7.

fi2012 **2,281** Q2

**Revisión**

## Proyectos [1, 70.000€]

### [Consolidación e estructuración. (GPC) GI-2119 Mecanismos moleculares da enfermidade (MeMoEn)]

Código: GPC2013-032

Investigador principal: **Zalvide Torrente, Juan Bautista**

Financia: Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria

Ámbito: Autonómico

Cuantía: 70.000 €

Inicio: 1/1/2013 Fin: 30/11/2015

## Tesis [1]

### [CCM3 y senescencia]

Autor: Guerrero López, Ana

Director: **Celia María Pombo Ramos, Juan Bautista Zalvide Torrente**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 17/12/2013

## Neurociencia Cognitiva (E029)

### Líder

Díaz Fernández, Fernando

### Equipo

Amenedo Losada, Elena  
 Cadaveira Mahía, Fernando  
 Carrillo de la Peña, María Teresa  
 Cespón González, Jesús  
 Cid Fernández, Susana  
 Corral Varela, Montserrat  
 Correa Jaraba, Kenia  
 Darriba Domínguez, Álvaro  
 Díaz Fernández, Fernando  
 Doallo Pesado, Sonia  
 Galdo Álvarez, Santiago  
 Garrido Chaves, Ruth María  
 Gómez Suárez, Ana Fátima  
 González Villar, Alberto Jacobo  
 Gutiérrez Domínguez, Francisco Javier  
 Lindín Novo, Mónica  
 López Caneda, Eduardo Guillermo  
 Lorenzo López, Laura  
 Pazo Álvarez, Paula  
 Pinal Fernández, Diego  
 Rodríguez Álvarez, Marina  
 Rodríguez Holguín, Socorro  
 Rodríguez Salgado, Dolores  
 Triñanes Pego, Yolanda  
 Zurrón Ocio, Montserrat

### Objetivos de Investigación

Correlatos psicofisiológicos y neuropsicológicos de los procesos de atención, memoria, lenguaje y procesos de control ejecutivo, en poblaciones normales de distintas edades y clínicas.

1. Evaluación neuropsicológica y psicofisiológica del proceso de envejecimiento sano y patológico. Búsqueda de marcadores de envejecimiento sano y con deterioro cognitivo ligero (DCL).

2. Evaluación neuropsicológica, neuroestructural y psicofisiológica de los efectos del consumo intensivo de alcohol en jóvenes.
3. Evaluación neuropsicológica y psicofisiológica de personas con fibromialgia.

### Publicaciones [12, fi38,900]

**[Mismatch negativity (MMN) amplitude as a biomarker of sensory memory deficit in amnesic mild cognitive impairment]**

PMID24312051

Lindín M, Correa K, Zurrón M, Díaz F.  
**Front Aging Neurosci**, 2013 Nov 20;5:79.  
 fi2012 5,224 Q1  
**Original**

**[Working memory processes are mediated by local and long-range synchronization of alpha oscillations]**

PMID23469886

Crespo-García M, Pinal D, Cantero JL, Díaz F, Zurrón M, Atienza M.  
**J Cognitive Neurosci**, 2013 Aug;25(8):1343-57. doi: 10.1162/jocn\_a\_00379. Epub 2013 Mar 7.  
 fi2012 4,493 Q1 D1  
**Original**

**[Reward associations magnify memory-based biases on perception]**

PMID23066690

Doallo S, Patai EZ, Nobre AC.  
**J Cognitive Neurosci**, 2013 Feb;25(2):245-57. doi: 10.1162/jocn\_a\_00314. Epub 2012 Oct 15.  
 fi2012 4,493 Q1 D1  
**Original**

**[Early prefrontal activation as a mechanism to prevent forgetting in the context of interference]**

PMID23388623

García-Pacios J, Gutiérrez R, Solesio E, Moratti S, Ruiz-Vargas JM, López-Frutos JM, **Lorenzo-López L**, Del-Pozo F, Maestú F.

**Am J Geriat Psychiat**, 2013 Jun;21(6):580-8. doi: 10.1016/j.jagp.2012.12.021. Epub 2013 Jan 24.

fi2012 4,131 Q1 D1  
**Original**

**[Electrophysiological correlates of amnesic mild cognitive impairment in a simon task]**

PMID24339941

**Cespón J, Galdo-Álvarez S, Díaz F.**

**PLoS One**, 2013 Dec 5;8(12):e81506. doi: 10.1371/journal.pone.0081506.

fi2012 3,730 Q1  
**Original**

**[N2pc is modulated by stimulus-stimulus, but not by stimulus-response incompatibilities]**

PMID23380335

**Cespón J, Galdo-Álvarez S, Díaz F.**

**Biol Psychol**, 2013 Apr;93(1):75-80. doi: 10.1016/j.biopsycho.2013.01.010. Epub 2013 Feb 1.

fi2012 3,399 Q1  
**Original**

**[Age-related changes in ERP correlates of visuospatial and motor processes]**

PMID23730815

**Cespón J, Galdo-Álvarez S, Díaz F.**

**Psychophysiology**, 2013 Aug;50(8):743-57. doi: 10.1111/psyp.12063. Epub 2013 Jun 3.

fi2012 3,261 Q1  
**Original**

**[Binge drinking trajectory and neuropsychological functioning among university students: A longitudinal study]**

PMID23791027

Mota N, Parada M, Crego A, **Doallo S**, **Caamaño-Isorna F**, **Rodríguez Holguín S**, **Cadaveira F**, **Corral M.**

**Drug Alcohol Depend**, 2013 Nov 1;133(1):108-14. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2013.05.024. Epub 2013 Jun 19.

fi2012 3,141 Q2  
**Original**

**[Long-term neuroplasticity in spinal cord injury patients: a study on movement-related brain potentials.]**

PMID23376596

Castro A, **Díaz F**, Sumich A.

**Int J Psychophysiol**, 2013 Feb;87(2):205-14. doi: 10.1016/j.ijpsycho.2013.01.012. Epub 2013 Jan 30.

fi2012 2,036 Q2  
**Original**

**[Similarities and differences between interference from stimulus position and from direction of an arrow: Behavioral and event-related potential measures]**

PMID23856354

**Cespón J, Galdo-Álvarez S, Díaz F.**

**Int J Psychophysiol**, 2013 Nov;90(2):180-9. doi: 10.1016/j.ijpsycho.2013.07.002. Epub 2013 Jul 13.

fi2012 2,036 Q2  
**Original**

**[Effects of a persistent binge drinking pattern of alcohol consumption in young**

**people: a follow-up study using event-related potentials]**

PMID23695975

**López-Caneda E, Cadaveira F, Crego A, Doallo S, Corral M, Gómez-Suárez A, Rodríguez Holguín S.**

**Alcohol Alcoholism**, 2013 Jul-Aug;48(4):464-71. doi: 10.1093/alcalc/agt046. Epub 2013 May 21.

fi2012 1,956 Q2

**Original**

**[Semantic conflict processing in the color-word stroop and the emotional stroop event-related potential (ERP) correlates ]**

wok

**Zurrón, M., Ramos-Goicoa, M., Díaz, F.**

**J Psychophysiol**, 2013; Volume: 27; Issue: 4; Pages: 149-164; DOI: 10.1027/0269-8803/a000100

fi2012 1,000 Q4

**Original**

## Tesis [2]

**[Estudio, mediante potenciales evocados, de la interferencia de las dimensiones irrelevantes del estímulo en tareas tipo Simon. Efectos de la edad y del deterioro cognitivo ligero]**

Autor: Cespón González, Jesús

Director: **Fernando Díaz Fernández, Santiago Galdo Álvarez**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 23/7/2013

**[Diferencias en memoria entre hombres y mujeres jóvenes sanos: Influencia de las variaciones naturales de las hormonas sexuales]**

Autor: Otero Dadin, Cecilia

Director: **Dolores Rodríguez Salgado**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 26/2/2013

## Enfermo Crítico (AC03)

### Líder

Álvarez Escudero, Julián

### Equipo

Álvarez Escudero, Julián

Baluja González, María Aurora

Caruezo Rodríguez, Valentín

Cortiñas Díaz, Julio

Otero Castro, Pablo

Rodríguez García, Jaime

Rodríguez González, Raquel

Taboada Muñiz, Manuel

Veiras del Río, Sonia

### Objetivos de Investigación

Nuestro grupo de investigación en el Paciente Crítico, de reciente creación como tal, desarrolla varias líneas de trabajo:

1. Investigación en sepsis: identificación de factores de riesgo tanto clínicos como genéticos para el desarrollo de complicaciones y mortalidad asociados a esta enfermedad, un síndrome altamente prevalente en las unidades de Críticos.
2. Identificación y caracterización de los efectos celulares de anestésicos y fármacos utilizados en el paciente crítico: mecanismos citoprotectores, mediadores inflamatorios y estrés oxidativo.
3. Identificación de factores pronósticos, dianas terapéuticas y caracterización de la encefalopatía asociada a sepsis, la encefalopatía más frecuente en las unidades de Críticos y carente de tratamiento específico en la actualidad.
4. Anestesia locorregional con bloqueo nervioso: descripción y optimización de procedimientos.

5. Estudio de los mecanismos moleculares asociados al síndrome del enfermo eutiroideo.
6. Procedimientos de prevención y manejo perioperatorio de la vía aérea difícil.
7. Estudio y manejo agudo y crónico del dolor neuropático.

Para llevar a cabo estas investigaciones, actualmente disponemos de muestras de pacientes para análisis genético y estudio de biomarcadores y modelos experimentales de sepsis. Una vez avancemos en el conocimiento de mecanismos implicados en los procesos objeto de estudio y tengamos identificadas potenciales dianas terapéuticas, pretendemos desarrollar líneas de investigación que permitan explorar el potencial terapéutico de fármacos de cara a una mejora del tratamiento de estas patologías.

#### Publicaciones [4, fi10,009]

**[Platelet derived growth factor-CC isoform is associated with hemorrhagic transformation in ischemic stroke patients treated with tissue plasminogen activator]**

PMID23218119

**Rodríguez-González R, Blanco M, Rodríguez-Yáñez M, Moldes O, Castillo J, Sobrino T.**

**Atherosclerosis**, 2013 Jan;226(1):165-71. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2012.10.072. Epub 2012 Nov 17.

fi2012 3,706 Q1

**Original**

**[Effects of sevoflurane postconditioning on cell death, inflammation and TLR expression in human endothelial cells exposed to LPS]**

PMID23552565

**Rodríguez-González R, Baluja A, Veiras Del Río S, Rodríguez A, Rodríguez J, Taboada M, Brea D, Álvarez J.**

**J Transl Med**, 2013 Apr 3;11:87. doi: 10.1186/1479-5876-11-87.

fi2012 3,459 Q2

**Original**

**[Postoperative costs associated with outcomes after cardiac surgery with extracorporeal circulation: Role of antithrombin levels]**

PMID23102511

Muedra V, Llau JV, Llagunes J, Paniagua P, **Veiras S**, Fernández-López AR, Diago C, Hidalgo F, Gil J, Valiño C, Moret E, Gómez L, Pajares A, Prada BD.

**J Cardiothor Vasc An**, 2013 Apr;27(2):230-7. doi: 10.1053/j.jvca.2012.08.017. Epub 2012 Oct 25.

fi2012 1,448 Q3

**Original**

**[A comparison of dobutamine and levosimendan on hepatic blood flow in patients with a low cardiac output state after cardiac surgery: a randomised controlled study]**

PMID24180712

**Alvarez J, Baluja A, Selas S, Otero P, Rial M, Veiras S, Caruezo V, Taboada M, Rodriguez I, Castroagudin J, Tome S, Rodriguez A, Rodriguez J.**

**Anaesth Intensive Care**, 2013 Nov;41(6):719-27.

fi2012 1,396 Q3

**Original**

#### Contratos y convenios [2, 20.550€]

**[Colaboración en proyecto: "Estudio del efecto neuroprotector de anestésicos"]**

Investigador principal: **Álvarez Escudero, Julián**

Entidad contratante: Asociación de Anestesiólogos de Santiago (ADASA)

Ámbito: Autonómico

Cuantía: 7.000 €

**[Dexmedetomidine: Effects in Ischemic Neuronal Cultures]**

Investigador principal: **Álvarez Escudero, Julián**

Entidad contratante: Orion Corporation

Ámbito: Internacional

Cuantía: 13.550 €

**postoperados ingresados en una unidad de reanimación]**

Autor: Barreiro Parda, Cristina

Director: **Francisco Javier Jorge Barreiro, Julián Álvarez Escudero**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 25/1/2013

**Ensayos [3]**

**[Eficacia, seguridad y tolerabilidad de Cebranopadol, a múltiples dosis vía oral en pacientes con dolor crónico de moderado a severo debido a polineuropatía diabética periférica]**

Investigador principal: **Álvarez Escudero, Julián**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

**[Estudio comparativo, aleatorio, controlado, para evaluar la eficacia de la administración de dexametasona en el tratamiento de pacientes con el Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo]**

Investigador principal: **Álvarez Escudero, Julián**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

**[Estudio observacional retrospectivo y no intervencionista para registrar el uso, seguridad y eficacia de anidulafungina en el paciente crítico]**

Investigador principal: **Álvarez Escudero, Julián**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Internacional

**Tesis [1]**

**[Análisis de la función renal preoperatoria como predictor de mortalidad en pacientes**







# A005

# Epidemiología

Coordinador: Juan Gestal Otero

Cirugía (C002) .....	235
Epidemiología, Salud Pública y Evaluación de Servicios de Salud (C013) .....	238
Epidemiología de Enfermedades Frecuentes (C017) .....	243
Bioestadística (E002) .....	248



## Cirugía (C002)

### Líder

Caínzos Fernández, Miguel Ángel

### Equipo

Caeiro Rey, José Ramón

Caínzos Fernández, Miguel Ángel

Cortés Laíño, Joaquín

Díez Ulloa, Máximo Alberto

Fernández González, Ángel Luís

Gelabert González, Miguel

Martínez Castro, Jorge

Paredes Cotoré, Jesús Pedro

Pino Mínguez, Jesús

Santos Benito, Fernando

### Objetivos de Investigación

1. **Infección en cirugía.** Infecciones quirúrgicas que se producen en el período postoperatorio del paciente sometido a cirugía. Dentro de ella, se han analizado la incidencia de las infecciones postoperatorias, los gérmenes causantes, los factores de riesgo contribuyentes a su desarrollo y las consecuencias de la infección para el paciente, para el hospital y para la sociedad. Especial énfasis se ha puesto en el estudio de la profilaxis antibiótica en cirugía apendicular, colo-rectal, biliar y en la neoplasia gástrica. Del mismo modo, se ha estudiado el tratamiento de la infección intra-abdominal (abscesos y peritonitis) realizando diversos modelos experimentales. Se ha valorado la importancia de la alteración del sistema inmune celular (anergia) en el desarrollo de las infecciones postoperatorias en los enfermos quirúrgicos y especialmente en aquellos que presentan ictericia preoperatoria tanto a nivel clínico como experimental.
2. **Investigación experimental sobre el desarrollo de las adherencias intraabdominales.** Desarrollamos una línea experimental en el cerdo, para

valorar la aparición de adherencias intraabdominales después de la realización de cirugía abdominal. Los modelos experimentales desarrollados han permitido confirmar la magnitud del problema que alcanza al 95% de los animales operados. Paralelamente, hemos realizado estudios para probar la posible eficacia de diversas sustancias (icodextrina al 4% o fosfolípidos) para prevenir el desarrollo de estas bridas o adherencias postoperatorias.

3. **Patología tumoral.** Esta línea se desarrolla dado el elevado número de casos de tumores que estamos operando tanto en la cirugía general (tiroides y mama) como en la digestiva (especialmente cánceres de colon y recto).

### Publicaciones [14, fi44,507]

**[Expression and modulation of adipolin/C1qdc2: A novel adipokine in human and murine ATDC-5 chondrocyte cell line]**

PMID22736092

**Conde J, Scotece M, López V, Gómez R, Lago F, Pino J, Gómez-Reino JJ, Gualillo O.**

**Ann Rheum Dis**, 2013 Jan;72(1):140-2. doi: 10.1136/annrheumdis-2012-201693. Epub 2012 Jun 26.

fi2012 **9,111** Q1 D1

**Original**

**[Patterns of care and outcome for patients with glioblastoma diagnosed during 2008-2010 in Spain]**

PMID23460319

Graus F, Bruna J, Pardo J, Escudero D, Vilas D, Barceló I, Brell M, Pascual C, Crespo JA, Erro E, García-Romero JC, Estela J, Martino J, García-Castaño A, Mata E, Lema M, **Gelabert M**, Fuentes R, Pérez P, Manzano A, Aguas J, Belenguier A, Simón A, Henríquez I, Murcia M,

Vivanco R, Rojas-Marcos I, Muñoz-Carmona D, Navas I, de Andrés P, Mas G, Gil M, Verger E. **Neuro-Oncology**, 2013 Jun;15(6):797-805. doi: 10.1093/neuonc/nt013. Epub 2013 Mar 3. fi2012 **6,180** Q1 D1  
**Original**

[Comparison of fondaparinux with low molecular weight heparin for venous thromboembolism prevention in patients requiring rigid or semi-rigid immobilization for isolated non-surgical below-knee injury]

PMID23965181

Samama CM, Lecoules N, Kierzek G, Claessens YE, Riou B, Rosencher N, Mismetti P, Sautet A, Barrellier MT, Apartsin K, Jonas M, **Ceiro JR**, van der Veen AH, Roy PM; FONDACAST Study Group.

**J Thromb Haemost**, 2013 Oct;11(10):1833-43. doi: 10.1111/jth.12395. fi2012 **6,081** Q1 D1  
**Original**

[Leptin in joint and bone diseases: new insights.]

PMID23746275

**Scotece M, Conde J, Lopez V, Lago F, Pino J, Gomez-Reino JJ, Gualillo O.** **Curr Med Chem**, 2013;20(27):3416-25. fi2012 **4,070** Q1 D1  
**Original**

[Genetic variations in SMAD7 are associated with colorectal cancer risk in the colon cancer family registry]

PMID23560096

Jiang X, Castela JE, Vandenberg D, **Carracedo A**, Redondo CM, Conti DV, **Paredes Cotoré JP**, Potter JD, Newcomb PA, Passarelli MN, Jenkins MA, Hopper JL, Gallinger S, Le Marchand L, Martínez ME, Ahnen DJ, Baron JA, Lindor NM, Haile RW, **Gago-Dominguez M.**

**PLoS One**, 2013;8(4):e60464. doi: 10.1371/journal.pone.0060464. Epub 2013 Apr 3.

fi2012 **3,730** Q1  
**Original**

[A generalized model to estimate the statistical power in mitochondrial disease studies involving 2xk tables]

PMID24086285

**Pardo-Seco J, Amigo J, González-Manteiga W, Salas A.**

**PLoS One**, 2013 Sep 27;8(9):e73567. doi: 10.1371/journal.pone.0073567. fi2012 **3.73** Q1  
**Original**

[Adipokines: Novel players in rheumatic diseases]

PMID23449109

**Conde J, Scotece M, López V, Gómez R, Lago F, Pino J, Gómez-Reino JJ, Gualillo O.** **Discov Med**, 2013 Feb;15(81):73-83. fi2012 **2,965** Q2  
**Revisión**

[Nitric oxide boosts TLR-4 mediated lipocalin 2 expression in chondrocytes]

PMID23483583

**Gómez R, Scotece M, Conde J, Lopez V, Pino J, Lago F, Gómez-Reino JJ, Gualillo O.** **J Orthop Res**, 2013 Jul;31(7):1046-52. doi: 10.1002/jor.22331. Epub 2013 Mar 11. fi2012 **2,875** Q1  
**Original**

[Deep brain stimulation. Twenty-five years later]

PMID23540386

**Gelabert-González M, Relova Quinteiro JL, Castro-García A.**

**Med Clin-Barcelona**, 2013 Jul 7;141(1):29-32.  
doi: 10.1016/j.medcli.2013.01.038. Epub 2013  
Mar 26.

fi2012 1,399 Q2

**Editorial**

**[Primary central nervous system  
lymphoma]**

PMID22703636

**Gelabert-González M**, Castro Bouzas D,  
Serramito-García R, Frieiro Dantas C, Aran  
Echabe E.

**Neurología**, 2013 Jun;28(5):283-93. doi:  
10.1016/j.nrl.2012.04.005. Epub 2012 Jun 14.

fi2012 1,322 Q3

**Original**

**[Intraventricular arachnoid cyst]**

PMID23799598

Rico-Cotelo M, Díaz-Cabanas L, Allut AG,  
**Gelabert-Gonzalez M**.

**Rev Neurología**, 2013 Jul 1;57(1):25-8.

fi2012 1,179 Q4

**Original**

**[Battle's sign]**

PMID24008939

**Gelabert-González M**, Arán-Echabe E.

**Rev Neurología**, 2013 Sep 16;57(6):282.

fi2012 1,179 Q4

**Editorial**

**[Bowstringing as a complication of deep  
brain stimulation]**

PMID23246336

Castro Bouzas D, Serramito García R, **Relova  
Quinteiro JL**, **Castro García A**, **Ares  
Pensado B**, **Sesar Ignacio A**, **Gelabert-  
González M**.

**Neurocirugía**, 2013 Jan;24(1):37-40. doi:  
10.1016/j.neucir.2012.09.005. Epub 2012 Dec  
13.

fi2012 0,343 Q4

**Original**

**[Chronic subdural hematoma in young  
patients]**

PMID23158924

**Gelabert-González M**, Frieiro-Dantas C,  
Serramito-García R, Díaz-Cabanas L, Aran-  
Echabe E, Rico-Cotelo M, García-Allut A.

**Neurocirugía**, 2013 Mar;24(2):63-9. doi:  
10.1016/j.neucir.2012.08.002. Epub 2012 Nov  
15.

fi2012 0,343 Q4

**Original**

**Tesis [2]**

**[Eficacia de los fosfolípidos y de la  
icodextrina en la prevención del  
desenvolvimiento de adherencias  
intraabdominales tras cirugía abdominal.  
Estudio experimental en el cerdo]**

Autor: Martínez Castro, Jorge Juan

Director: **Miguel Ángel Caínzos Fernández**

Universidad: Universidad de Santiago de  
Compostela

Fecha de lectura: 8/2/2013

**[Modelo de degeneración discal en cola de  
rata: Aislamiento vascular de los platillos  
vertebrales]**

Autor: Pardo Seco, Juan Pablo

Director: **José Couceiro Follente, Máximo  
Alberto Díez Ulloa**

Universidad: Universidad de Santiago de  
Compostela

Fecha de lectura: 27/9/2013

## Epidemiología, Salud Pública y Evaluación de Servicios de Salud (C013)

### Líder

Gestal Otero, Juan Jesús

### Equipo

Barros Dios, Juan Miguel  
Blázquez Caeiro, José Luis  
Caamaño Isorna, Francisco  
Figueiras Guzmán, Adolfo  
Gestal Otero, Juan Jesús  
González González, Cristian  
Montes Martínez, Agustín  
Pérez Castuera, Isabel  
Pérez Ríos, Mónica  
Piñeiro Lamas, María  
Regueira Méndez, Carlos Manuel  
Ruano Raviña, Alberto  
Smyth Chamosa, Ernesto  
Takkouche, Bahi  
Taracido Trunk, Margarita

### Objetivos de Investigación

1. **Enfermedades Banales.** Esta línea de investigación se propone profundizar en el papel de factores de exposición ambientales (psicológicos, nutricionales, conductuales) y genéticos así como de la interacción de ambos en el aumento de riesgo de enfermedades o síntomas muy frecuentes, sin gravedad extrema pero con alto impacto sobre la calidad de vida y la economía. Entre estas patologías aparecen el catarro común, las aftas bucales, las cefaleas, la rinitis alérgica, la dismenorrea y el síndrome premenstrual. El objetivo en los próximos años es estudiar el determinante del síntoma más frecuente: el dolor.
2. **Epidemiología del cáncer.** Nuestro grupo ha hecho importantes progresos en la epidemiología del cáncer en los últimos años, especialmente en los cánceres relacionados con factores ambientales.

Dentro de este ámbito nos proponemos conocer si la exposición a radón residencial influye en otros cánceres diferentes al cáncer pulmonar y en los mecanismos biológicos por los que el radón residencial puede producir cáncer de pulmón. Pretendemos profundizar y ampliar el estudio multicéntrico nacional LCRINS (Lung Cancer Risk in Never Smokers) y potenciar los servicios del Laboratorio de Radón de Galicia, único laboratorio de radón residencial reconocido por el Consejo de Seguridad Nuclear del Noroeste de España.

3. **Evaluación de tecnologías y servicios sanitarios.** Nuestro grupo pretende servir de apoyo en una actividad consolidada como es la evaluación de tecnologías, servicios e intervenciones sanitarias a través de diversos mecanismos, siendo uno de ellos las revisiones sistemáticas y el meta-análisis. El metaanálisis es el sistema de evaluación del conocimiento más utilizado en epidemiología. El grado de evidencia derivado del metaanálisis es el más alto y supera el del diseño experimental. El objetivo en los próximos años de la línea de investigación sobre metaanálisis es proponer un paquete informático de uso libre que permita a la comunidad científica no especializada realizar de manera intuitiva y con un asesoramiento mínimo un metaanálisis desde los primeros pasos hasta la propuesta final. Este proyecto está en estado muy avanzado de elaboración. Asimismo, se seguirán investigando elementos metodológicos como la heterogeneidad y el sesgo de publicación, algo que se lleva realizando en esta línea en los últimos años, y se seguirá utilizando estos conocimientos metodológicos para aplicarlos a metaanálisis concretos, colaborando con los servicios clínicos interesados.
4. La línea de investigación en farmacoepidemiología ha permitido identificar importantes condicionantes de la prescripción, dispensación, y

notificación de reacciones adversas a medicamentos. Actualmente tenemos en marcha tres ensayos comunitarios a gran escala (a nivel de toda Galicia y Norte de Portugal) para identificar y modificar los factores asociados a la mala prescripción/dispensación/uso de antibióticos con el fin de reducir sus resistencias, además de otros dos (también en Galicia y norte de Portugal) para mejorar la notificación de reacciones adversas a medicamentos.

También estamos desarrollando estudios para profundizar en la identificación de los factores genéticos de las reacciones adversas a medicamentos más relevantes desde el punto de vista de la Salud Pública, como las hemorragias gastrointestinales.

### Publicaciones [18, fi45,499]

**[Confidence intervals for heterogeneity measures in meta-analysis]**

PMID23921232

**Takkouche B**, Khudyakov P, Costa-Bouzas J, Spiegelman D.

**Am J Epidemiol**, 2013 Sep 15;178(6):993-1004. doi: 10.1093/aje/kwt060. Epub 2013 Aug 6.

fi2012 4,780 Q1 D1

**Original**

**[Understanding physician antibiotic prescribing behaviour: A systematic review of qualitative studies]**

PMID23127482

Teixeira Rodrigues A, Roque F, Falcão A, **Figueiras A**, Herdeiro MT.

**Int J Antimicrob Ag**, 2013 Mar;41(3):203-12. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2012.09.003. Epub 2012 Nov 3.

fi2012 4,415 Q1

**Revisión**

**[Central nervous system demyelinating diseases and recombinant hepatitis B vaccination: a critical systematic review of scientific production]**

PMID23086181

Martínez-Sernández V, **Figueiras A**.

**J Neurol**, 2013 Aug;260(8):1951-9. doi: 10.1007/s00415-012-6716-y. Epub 2012 Oct 20.

fi2012 3,578 Q1

**Revisión**

**[Strategies to improve adverse drug reaction reporting: A critical and systematic review]**

PMID23640659

**Gonzalez-Gonzalez C**, Lopez-Gonzalez E, Herdeiro MT, **Figueiras A**.

**Drug Safety**, 2013 May;36(5):317-28. doi: 10.1007/s40264-013-0058-2.

fi2012 3,408 Q1

**Revisión**

**[How do psychological variables influence coping strategies in inflammatory bowel disease?]**

PMID23083699

**Iglesias-Rey M**, **Barreiro-de Acosta M**, **Caamaño-Isorna F**, Rodríguez IV, González AL, Lindkvist B, **Domínguez-Muñoz E**.

**J Crohns Colitis**, 2013 Jul 1;7(6):e219-26. doi: 10.1016/j.crohns.2012.09.017. Epub 2012 Oct 18.

fi2012 3,385 Q2

**Original**

**[Variability in the correlation between nicotine and PM2.5 as airborne markers of second-hand smoke exposure]**

PMID24176412

Fu M, Martínez-Sánchez JM, Galán I, **Pérez-Ríos M**, Sureda X, López MJ, Schiaffino A, Moncada A, **Montes A**, Nebot M, Fernández E. *Environ Res*, 2013 Nov;127:49-55. doi: 10.1016/j.envres.2013.09.003. Epub 2013 Oct 28.

fi2012 3,238 Q1

**Original**

**[Radial vs femoral access after percutaneous coronary intervention for ST-segment elevation myocardial infarction. Thirty-day and one-year mortality results]**

PMID24041809

**Ruano-Ravina A**, Aldama-López G, **Cid-Álvarez B**, Piñón-Esteban P, **López-Otero D**, Calviño-Santos R, Ocaranza-Sánchez R, Vázquez-González N, **Trillo-Nouche R**, López-Pardo E.

*Rev Esp Cardiol*, 2013 Nov;66(11):871-878. doi: 10.1016/j.recesp.2013.05.029. Epub 2013 Sep 14.

fi2012 3,204 Q2

**Original**

**[Binge drinking trajectory and neuropsychological functioning among university students: A longitudinal study]**

PMID23791027

Mota N, Parada M, Crego A, **Doallo S**, **Caamaño-Isorna F**, **Rodríguez Holguín S**, **Cadaveira F**, **Corral M**.

*Drug Alcohol Depend*, 2013 Nov 1;133(1):108-14. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2013.05.024. Epub 2013 Jun 19.

fi2012 3,141 Q2

**Original**

**[Mortality due to haematological cancer in cities close to petroleum refineries in Spain]**

PMID22996818

Cirera L, Cirarda F, Palència L, Estarlich M, **Montes-Martínez A**, Lorenzo P, Daponte-Codina A, López-Abente G.

*Environ Sci Pollut Res Int*, 2013 Jan;20(1):591-6. doi: 10.1007/s11356-012-1152-1. Epub 2012 Sep 21.

fi2012 2,618 Q2

**Original**

**[Questionnaire-based second-hand smoke assessment in adults]**

PMID22683770

**Pérez-Ríos M**, Schiaffino A, López MJ, Nebot M, Galán I, Fu M, Martínez-Sánchez JM, Moncada A, **Montes A**, Ariza C, Fernández E.

*Eur J Public Health*, 2013 Oct;23(5):763-7. doi: 10.1093/eurpub/cks069. Epub 2012 Jun 8.

fi2012 2,516 Q1

**Original**

**[Impact of the 2011 Spanish]**

PMID23100458

López MJ, Fernández E, **Pérez-Ríos M**, Martínez-Sánchez JM, Schiaffino A, Galán I, Moncada A, Fu M, **Montes A**, Saltó E, Nebot M.

*Nicotine Tob Res*, 2013 May;15(5):992-6. doi: 10.1093/ntr/nts218. Epub 2012 Oct 25.

fi2012 2,477 Q1

**Original**

**[Do socioeconomic inequalities in mortality vary between different Spanish cities? a pooled cross-sectional analysis]**

PMID23679869

Martinez-Beneito MA, Zurriaga O, Botella-Rocamora P, Marí-Dell'Olmo M, Nolasco A, Moncho J, Daponte A, Domínguez-Berjón MF, Gandarillas A, Martos C, Montoya I, Sánchez-Villegas P, **Taracido M**, Borrell C.

*BMC Public Health*, 2013 May 16;13:480. doi: 10.1186/1471-2458-13-480.

fi2012 2,076 Q2

**Original**



**[Occupational cosmic radiation exposure in Portuguese airline pilots: study of a possible correlation with oxidative biological markers]**

PMID23412012

Silva R, Folgosa F, Soares P, Pereira AS, Garcia R, **Gestal-Otero JJ**, Tavares P, Gomes da Silva MD.

**Radiat Environ Bioph**, 2013 May;52(2):211-20. doi: 10.1007/s00411-013-0460-2. Epub 2013 Feb 15.

fi2012 1,754 Q2

**Original**

**[Lung cancer screening with low-dose computed tomography after the National Lung Screening Trial. The debate is still open]**

PMID23317766

**Ruano-Ravina A, Pérez Ríos M, Fernández-Villar A.**

**Arch Bronconeumol**, 2013 Apr;49(4):158-65. doi: 10.1016/j.arbres.2012.10.003. Epub 2013 Jan 11.

fi2012 1,372 Q4

**Revisión**

**[Influence of pollen level on hospitalizations for asthma]**

PMID23428055

**Gonzalez-Barcala FJ, Aboal-Viñas J, Aira MJ, Regueira-Méndez C, Valdes-Cuadrado L, Carreira J, Garcia-Sanz MT, Takkouche B.**

**Arch Environ Occup H**, 2013;68(2):66-71. doi: 10.1080/19338244.2011.638950.

fi2012 1,194 Q3

**Original**

**[Lung cancer survival and deletion of GSTM1 and GSTT1 genes. A case-series from Spain]**

PMID24326830

**Ruano-Ravina A, García-Basteiro AL, Pérez-Ríos M, Gómez-Mosquera A, Cerdeira-Caramés S, Barros-Dios JM.**

**Tumori**, 2013 Jul-Aug;99(4):445-51. doi: 10.1700/1361.15092.

fi2012 0,922 Q4

**Original**

**[Attitudes of community pharmacists to antibiotic dispensing and microbial resistance: A qualitative study in Portugal]**

PMID23397322

Roque F, Soares S, Breitenfeld L, López-Durán A, **Figueiras A**, Herdeiro MT.

**Int J Clin Pharm-Net**, 2013 Jun;35(3):417-24. doi: 10.1007/s11096-013-9753-4. Epub 2013 Feb 9.

fi2012 0,859 Q4

**Original**

**[Exposure to environmental tobacco smoke in Chaves after the implementation of the law 37/2007. A cross-sectional study in two healthcare settings]**

PMID23623407

Paradela C, **Pérez-Ríos M, Ruano-Ravina A, Barros-Dios JM.**

**Rev Port Pneumol**, 2013 Jul-Aug;19(4):168-74. doi: 10.1016/j.rppneu.2013.02.003. Epub 2013 Apr 26.

fi2012 0,562 Q4

**Original**

### Proyectos [1, 128.684]

**[Perfil genético molecular de marcadores de reparación de ADN (BER y NER) y riesgo biológico de cáncer pulmonar por**

## **exposición a radón residencial: Un estudio de casos y controles]**

Código: PI13/01765

Investigador principal: **Barros Dios, Juan Miguel**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 128.684 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016

## **Contratos y convenios [2, 18.705€]**

### **[Determinación de la concentración de radón]**

Investigador principal: **Barros Dios, Juan Miguel**

Entidad contratante: Consorcio de Investigación Biomédica de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP)

Ámbito: Nacional

Cuantía: 15.855 €

### **[Determinaciones analíticas desarrolladas a partir de muestras de sangre]**

Investigador principal: **Blázquez Caeiro, José Luis**

Entidad contratante: Fundación Profesor Novoa Santos

Ámbito: Autonómico

Cuantía: 2.850 €

## **Tesis [4]**

### **[Influencia de los conocimientos de los pacientes en la nonadherencia a la terapia medicamentosa. Desarrollo y evaluación de un modelo comportamental teórico en pacientes crónicos con diabetes tipo II]**

Autor: Rodrigues de Almeida, Silvio Luis

Director: **Adolfo Figueiras Guzmán**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 5/4/2013

### **[Impacto de la adopción de medidas de biosegurança en accidentes de servicio debido a la exposición a fluidos biológicos en trabajadores sanitarios]**

Autor: Silva Vieira Ferreira, María Margarida

Director: **Agustín Montes Martínez, Juan Jesús Gestal Otero**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 12/6/2013

### **[Evaluación de la calidad de vida en pacientes sometidos a artroplastia total da rodilla]**

Autor: Guedes Teixeira, Bárbara

Director: **Juan Jesús Gestal Otero, Luis Alberto Martins Gomes de Almeida**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 25/10/2013

### **[Evaluación de la prevalencia de la implementación del sistema HACCP y de sus efectos en los indicadores de seguridad alimentaria en instituciones de acogida de niños y ancianos en la región de Oporto]**

Autor: Bessa Martins, Ricardo Filipe de

Director: **Juan Jesús Gestal Otero, Timothy Alun Hogg**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 5/11/2013

## Epidemiología de Enfermedades Frecuentes (C017)

### Líder

Gude Sampedro, Francisco

### Equipo

Alonso Sampedro, Manuela  
 Campos Franco, Joaquín  
 Fernández Merino, María del Carmen  
 García García, Abel  
 Gayoso Diz, Pilar  
 Gerpe Jamardo, Josefa  
 Gómez Rial, José  
 González Quintela, Arturo  
 Gude Sampedro, Francisco  
 Lojo Rocamonde, Santiago  
 Meijide Calvo, Luis María  
 Otero Antón, Esteban  
 Pérez Sayáns, Mario  
 Pérez Suárez, Luis Fernando  
 Rey García, Jesús  
 Sanmartín Portas, Luis  
 Sanmartín Suárez, Carolina  
 Tomé Martínez de Rituerto, Santiago  
 Vidal Pan, Carmen  
 Zamarrón Sanz, Carlos

### Objetivos de Investigación

Los objetivos de nuestro grupo están centrados en examinar la relación entre parámetros de inflamación y de glicación con variables sociodemográficas (edad y sexo), estilos de vida (dieta, ejercicio físico, hábitos tóxicos (tabaco y alcohol)) y enfermedades prevalentes (obesidad, síndrome metabólico, alergia, enfermedad hepática no alcohólica, ansiedad y depresión, enfermedad periodontal, apnea obstructiva del sueño, EPOC y enfermedad cardiovascular; todo ello en el contexto poblacional, es decir, tomando como referencia la población general adulta.

### Publicaciones [23, fi64,752]

**[Validation of the first treatment-specific questionnaire for the assessment of patient satisfaction with allergen-specific immunotherapy in allergic patients: the ESPIA questionnaire]**

PMID23352631

Justicia JL, Cardona V, Guardia P, Ojeda P, Olaguíbel JM, Vega JM, **Vidal C**, Baró E, García MA.

**J Allergy Clin Immun**, 2013 Jun;131(6):1539-46. doi: 10.1016/j.jaci.2012.11.049. Epub 2013 Jan 23.

fi2012 **12,047** Q1 D1

**Original**

**[Influence of HIV infection on response to tenofovir in patients with chronic hepatitis B]**

PMID23669158

Plaza Z, **Aguilera A**, Mena A, Vispo E, Sierra-Enguita R, **Tomé S**, Pedreira J, Rodriguez C, Barreiro P, del Romero J, Soriano V, Poveda E.

**AIDS**, 2013 Sep 10;27(14):2219-24. doi: 10.1097/QAD.0b013e328362fe42.

fi2012 **6,407** Q1 D1

**Original**

**[Pro B-type natriuretic peptide plasma value: A new criterion for the prediction of short- and long-term outcomes after transcatheter aortic valve implantation]**

PMID23280329

**López-Otero D**, Trillo-Nouche R, **Gude F**, **Cid-Álvarez B**, Ocaranza-Sanchez R, **Alvarez MS**, Lear PV, **Gonzalez-Juanatey JR**.

**Int J Cardiol**, 2013 Sep 30;168(2):1264-1268. doi: 10.1016/j.ijcard.2012.11.116. Epub 2012 Dec 30.

fi2012 **5,509** Q1

**Original**

**[Known and missing left ventricular ejection fraction and survival in patients with heart failure: a MAGGIC meta-analysis report]**

PMID23803952

Poppe KK, Squire IB, Whalley GA, Køber L, McAlister FA, McMurray JJ, Pocock S, Earle NJ, Berry C, Doughty RN; Meta-Analysis Global Group in Chronic Heart Failure (Gonzalez-Juanatey J, Grigorian-Shamagian L, Varela-Roman A, Mazón-Ramos P, Trillo R, Garcia-Seara J, Gude F).

*Eur J Heart Fail*, 2013 Nov;15(11):1220-7. doi: 10.1093/eurjhf/hft101. Epub 2013 Jun 26.

fi2012 5,247 Q1

**Original****[Determinants of serum concentrations of lipopolysaccharide-binding protein (LBP) in the adult population: the role of obesity]**

PMID23349936

Gonzalez-Quintela A, Alonso M, Campos J, Vizcaino L, Loidi L, Gude F.

*PLoS One*, 2013;8(1):e54600. doi: 10.1371/journal.pone.0054600. Epub 2013 Jan 22.

fi2012 3,730 Q1

**Original****[Decreased peripheral blood CD4<sup>+</sup>/CD25<sup>+</sup> regulatory T cells in patients with alcoholic hepatitis]**

PMID23550693

Almeida J, Polvorosa MA, Gonzalez-Quintela A, Marcos M, Pastor I, Hernandez Cerceño ML, Orfao A, Laso FJ.

*Alcohol Clin Exp Res*, 2013 Aug;37(8):1361-9. doi: 10.1111/acer.12095. Epub 2013 Mar 29.

fi2012 3,421 Q1

**Original****[Insulin resistance (HOMA-IR) cut-off values and the metabolic syndrome in a general****adult population: effect of gender and age: EPIRCE cross-sectional study]**

PMID24131857

Gayoso-Diz P, Otero-González A, Rodriguez-Alvarez MX, Gude F, García F, De Francisco A, Quintela AG.

*BMC Endocr Disord*, 2013 Oct 16;13(1):47. doi: 10.1186/1472-6823-13-47.

fi2012 2,650 Q3

**Original****[The relationship of serum triglycerides, serum HDL, and obesity to the risk of wheezing in 85,555 adults]**

PMID23465506

Fenger RV, Gonzalez-Quintela A, Linneberg A, Husemoen LL, Thuesen BH, Aadahl M, Vidal C, Skaaby T, Sainz JC, Calvo E.

*Resp Med*, 2013 Jun;107(6):816-24. doi: 10.1016/j.rmed.2013.02.001. Epub 2013 Mar 5.

fi2012 2,585 Q2

**Original****[Sleep apnea and pregnancy. An association worthy of study]**

PMID22875392

Del Campo F, Zamarrón C.

*Sleep Breath*, 2013 May;17(2):463-4. doi: 10.1007/s11325-012-0754-7. Epub 2012 Aug 9.

fi2012 2,256 Q2

**Editorial****[Association between loss-of-function mutations in the filaggrin gene and self-reported food allergy and alcohol sensitivity]**

PMID23548340

Linneberg A, Fenger RV, Husemoen LL, Thuesen BH, Skaaby T, Gonzalez-Quintela A, Vidal C, Carlsen BC, Johansen JD, Menné T,

Stender S, Melgaard M, Szecsi PB, Berg ND, Thyssen JP.

**Int Arch Allergy Imm**, 2013;161(3):234-42.

doi: 10.1159/000345949. Epub 2013 Mar 15.

fi2012 2,248 Q3

**Original**

**[Should the amounts of fat and protein be taken into consideration to calculate the lunch prandial insulin bolus? Results from a randomized crossover trial]**

PMID23259764

García-López JM, González-Rodríguez M, Pazos-Couselo M, **Gude F**, Prieto-Tenreiro A, **Casanueva F**.

**Diabetes Technol Ther**, 2013 Feb;15(2):166-

71. doi: 10.1089/dia.2012.0149. Epub 2012

Dec 21.

fi2012 2,205 Q3

**Original**

**[Combining clinical and analytical parameters improves prediction of malignant pleural effusion]**

PMID24085319

**Valdés L, San-José E**, Ferreiro L, **González-Barcala FJ, Golpe A, Alvarez-Dobaño JM**, Toubes ME, Rodríguez-Núñez N, Rábade C, Lama A, **Gude F**.

**Lung**, 2013 Dec;191(6):633-43. doi:

10.1007/s00408-013-9512-2. Epub 2013 Oct 2.

fi2012 2,062 Q3

**Original**

**[The role of carbonic anhydrase IX in hypoxia control in OSCC]**

PMID22417164

**Pérez-Sayáns M**, Supuran CT, Pastorekova S, Suárez-Peñaranda JM, Pilar GD, **Barros-Angueira F**, Gándara-Rey JM, **García-García A**.

**J Oral Pathol Med**, 2013 Jan;42(1):1-8. doi:

10.1111/j.1600-0714.2012.01144.x. Epub 2012

Mar 14.

fi2012 2,055 Q1

**Revisión**

**[The relationship between job stress and dyslipidemia]**

PMID23282939

Catalina-Romero C, Calvo E, Sánchez-Chaparro MA, Valdivielso P, Sainz JC, Cabrera M, **González-Quintela A**, Román J; ICARIA (Ibermutuamur Cardiovascular Risk Assessment) Study Group.

**Scand J Public Health**, 2013 Mar;41(2):142-9.

doi: 10.1177/1403494812470400. Epub 2013

Jan 2.

fi2012 1,966 Q2

**Original**

**[Serum tryptase concentrations in beekeepers with and without Hymenoptera venom allergy]**

PMID23653971

Carballada F, Alonso M, Vizcaino L, Coutinho V, Núñez R, **Vidal C**, Boquete M, **González-Quintela A**.

**J Invest Allerg Clin Immunol**, 2013;23(1):30-6.

fi2012 1,887 Q3

**Original**

**[Correlation between bithermal caloric test results and vestibular evoked myogenic potentials (VEMPs) in normal subjects]**

PMID22948860

Andrade IV, Santos-Perez S, **Diz PG**, Caballero TL, Soto-Varela A.

**Eur Arch Oto-Rhino-L**, 2013

May;270(5):1623-8. doi: 10.1007/s00405-012-

2167-4. Epub 2012 Sep 5.

fi2012 1,458 Q2

**Original**

[Strategy to estimate risk progression of chronic kidney disease, cardiovascular risk, and referral to nephrology: the EPIRCE Study]

PMID23511758

**Gayoso-Diz P**, Otero-González A, **Rodríguez-Álvarez MX**, García F, **González-Quintela A**, Martín de Francisco AL.

**Nefrología**, 2013;33(2):223-30. doi: 10.3265/Nefrologia.pre2013.Jan.11792.

fi2012 1,274 Q4

**Original**

[Remission induction in a case of refractory Behçet disease with alemtuzumab]

PMID23364659

**Perez-Pampin E**, **Campos-Franco J**, **Blanco J**, **Mera A**.

**J Clin Rheumatol**, 2013 Mar;19(2):101-3. doi: 10.1097/RHU.0b013e318284735c.

fi2012 1,183 Q4

**Original**

[Hemodynamic depression in carotid artery stent without angioplasty]

PMID23400646

García-Nielsen L, **Carreira JM**, Rabellino M, Baldi S, Zander T, **Gude F**, Pumar JM, Maynar-Moliner M.

**Rev Neurología**, 2013 Feb 16;56(4):200-4.

fi2012 1,179 Q4

**Original**

[Variable expressivity familial cherubism: Woman transmitting cherubism without suffering the disease]

PMID24382142

**Pérez-Sayáns M**, **Barros-Angueira F**, **Suárez-Peñaranda JM**, **García-García A**.

**Head Face Med**, 2013 Nov 5;9:33. doi: 10.1186/1746-160X-9-33.

fi2012 0,981 Q3

**Original**

[Aortic thrombosis in a patient with essential thrombocythemia]

PMID22537896

**Campos Franco J**, Martínez Lesquereux L, Seoane Pose C, Pazos González G.

**Cir Espan**, 2013 Feb;91(2):e9. doi: 10.1016/j.ciresp.2011.10.008. Epub 2012 Apr 24.

fi2012 0,871 Q3

**Editorial**

[smoothHR: an R package for pointwise nonparametric estimation of hazard ratio curves of continuous predictors]

PMID24454541

Meira-Machado L, **Cadarso-Suárez C**, **Gude F**, Araújo A.

**Comput Math Methods Med**, 2013;2013:745742. doi: 10.1155/2013/745742.

Epub 2013 Dec 12.

fi2012 0,791 Q4

**Original**

[Predictive analysis of factors associated with percutaneous stone surgery outcomes]

PMID24331348

**Pérez-Fentes DA**, **Gude F**, **Blanco M**, Novoa R, Freire CG.

**Can J Urol**, 2013 Dec;20(6):7050-9.

fi2012 0,740 Q4

**Original**

### Proyectos [1, 67.760€]

[Análisis del N-glicoma sérico en enfermedades prevalentes en la población. Análisis específico

de la glicación de la IgE en enfermedades que cursan con aumento de su concentración sérica]

Código: PI13/02594

Investigador principal: **González Quintela, Arturo**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 67.760 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016

### Contratos y convenios [1, 130.000€]

[Estudio comparativo de la precisión de dos técnicas de colocación de implantes en pacientes parcialmente edéntulos: Cirugía guiada dento-soportada vs. Cirugía convencional]

Investigador principal: **García García, Abel**

Entidad contratante: Mozo-Grau, S.A.

Ámbito: Nacional

Cuantía: 130.000 €

### Ensayos [1]

[Estudio fase 2, aleatorizado de búsqueda de dosis para evaluar la seguridad y la actividad anticitomegalovirus (CMV) de Maribavir frente a Valganciclovir para el tratamiento de infecciones por CMV en receptores de trasplantes sin enfermedad orgánica por CMV]

Investigador principal: **Tomé Martínez de Rituerto, Santiago**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

### Tesis [4]

[Infección invasiva por Streptococcus pneumoniae tras la introducción de la vacuna heptavalente antineumocócica]

Autor: Pérez Rodríguez, María Teresa

Director: **Arturo González Quintela, Bernardo Sopena Pérez-Argüelles, César Antonio Martínez Vázquez, Maximiliano Álvarez Fernández**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 20/5/2013

[Análisis holística del impacto de la nefrolitotomía percutánea en el tratamiento de la litiasis renal. Repercusión local, sistémica y sobre la calidad de vida de los pacientes]

Autor: Pérez Fentes, Daniel Adolfo

Director: **Francisco Gude Sampedro, Miguel Ángel Blanco Parra**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 3/6/2013

[Las pruebas diagnósticas desde la perspectiva poblacional: Epidemiología de la enfermedad renal crónica y la resistencia a la insulina]

Autor: Gayoso Diz, Pilar

Director: **Alfonso Otero González, Arturo González Quintela, Francisco Gude Sampedro**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 17/6/2013

[Meningitis por Staphylococcus aureus. Estudio comparativo entre Staphylococcus aureus sensible y resistente a meticilina]

Autor: Pazos Añón, María Rosario

Director: **Vicente Pintado García, Arturo González Quintela**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 21/3/2013



## Bioestadística (E002)

### Líder

Cadarso Suárez, Carmen María

### Equipo

Cadarso Suárez, Carmen María  
González Manteiga, Wenceslao  
López Ratón, Mónica  
Lorenzo Arribas, Altea  
Lustres Pérez, Vicente  
Martínez Silva, Isabel María  
Otero Cepeda, Xosé Luis  
Rodríguez Álvarez, María Xosé

### Objetivos de Investigación

Los Modelos Aditivos Generalizados (GAM) representan una herramienta flexible en estudios de regresión multivariante con una ó más covariables de tipo continuo. En este tipo de modelos no es necesario que el investigador suponga formas paramétricas para los efectos de las covariables en la respuesta.

Su versatilidad permite diversas extensiones a) GAM con interacciones b) GAM con función link desconocida c) Modelos de supervivencia d) modelos de respuesta multivariante de tipo categórico, continuo o mixturas de ambos tipos. Entre los campos de aplicación inmediata de estos modelos se encuentran la Epidemiología, la Fisiología, la clínica, entre otros. f) Curvas ROC condicionales (a covariables). Su aplicación es imprescindible en Diagnóstico Clínico (en particular en Radiodiagnóstico) y cada vez más, en Epidemiología. En particular, dentro de la epidemiología, estos modelos pueden utilizarse para el modelado de superficies de tendencia y mapas de enfermedades (disease mapping).

### Publicaciones [13, fi24,256]

**[Nesfatin-1 in human and murine cardiomyocytes: Synthesis, secretion, and mobilization of glut-4]**

PMID24064358

**Feijóo-Bandín S, Rodríguez-Penas D, García-Rúa V, Mosquera-Leal A, Otero MF, Pereira E, Rubio J, Martínez I, Seoane LM, Gualillo O, Calaza M, García-Caballero T, Portolés M, Roselló-Lletí E, Diéguez C, Rivera M, González-Juanatey JR, Lago F.**

**Endocrinology**, 2013 Dec;154(12):4757-67. doi: 10.1210/en.2013-1497. Epub 2013 Sep 24. fi2012 **4,717** Q1

**Original**

**[Temporomandibular disorders: the habitual chewing side syndrome]**

PMID23593156

Santana-Mora U, López-Cedrún J, Mora MJ, **Otero XL**, Santana-Penín U.

**PLoS One**, 2013 Apr 8;8(4):e59980. doi: 10.1371/journal.pone.0059980.

fi2012 **3,730** Q1

**Original**

**[Epidemiology, mortality rate and survival in a homogeneous population of hypopituitary patients]**

PMID22845165

Fernandez-Rodriguez E, **Lopez-Raton M**, Andujar P, **Martinez-Silva I**, **Cadarso-Suarez C**, **Casanueva F**, **Bernabeu I**.

**Clin Endocrinol (Oxf)**, 2013 Feb;78(2):278-84. doi: 10.1111/j.1365-2265.2012.04516.x.

fi2012 **3,396** Q2

**Original**

**[Insulin resistance (HOMA-IR) cut-off values and the metabolic syndrome in a general adult population: effect of gender and age: EPIRCE cross-sectional study]**

PMID24131857



**Gayoso-Diz P**, Otero-González A, **Rodríguez-Alvarez MX**, **Gude F**, García F, De Francisco A, **Quintela AG**.

**BMC Endocr Disord**, 2013 Oct 16;13(1):47. doi: 10.1186/1472-6823-13-47.

fi2012 **2,650** Q3

**Original**

[Model building in nonproportional hazard regression]

PMID24038401

Rodríguez-Girondo M, Kneib T, **Cadarso-Suárez C**, **Abu-Assi E**.

**Stat Med**, 2013 Dec 30;32(30):5301-14. doi: 10.1002/sim.5961. Epub 2013 Sep 6.

fi2012 **2,044** Q1 D1

**Original**

[Applying a simulation model to manage waiting lists for hospital inpatient activity in an EU region]

wok

Reyes-Santias, F; **Cadarso-Suaarez, C**; Martinez-Calvo, A.

**Math Comput Model**, 2013 Apr; 57(7-8): 1840-1846.

fi2012 **1,420** Q1

**Original**

[Radiological infrabony defects after impacted mandibular third molar extractions in young adults]

PMID24071377

Inocêncio Faria A, Gallas-Torreira M, **López-Ratón M**, Crespo-Vázquez E, Rodríguez-Núñez I, López-Castro G.

**J Oral Maxillofac Surg**, 2013 Dec;71(12):2020-8. doi:

10.1016/j.joms.2013.07.029. Epub 2013 Sep 24.

fi2012 **1,333** Q2

**Original**

[Strategy to estimate risk progression of chronic kidney disease, cardiovascular risk, and referral to nephrology: the EPIRCE Study]

PMID23511758

**Gayoso-Diz P**, Otero-González A, **Rodríguez-Álvarez MX**, García F, **González-Quintela A**, Martin de Francisco AL.

**Nefrologia**, 2013;33(2):223-30. doi: 10.3265/Nefrologia.pre2013.Jan.11792.

fi2012 **1,274** Q4

**Original**

[Repeatability and accuracy of a paralleling technique for radiographic evaluation of distal bone healing after impacted third molar surgery]

PMID22752321

Inocêncio Faria A, Gallas Torreira M, **López Ratón M**.

**Dentomaxillofac Rad**, 2013;42(1):78022535. doi: 10.1259/dmfr/78022535. Epub 2012 Jun 29.

fi2012 **1,148** Q3

**Original**

[A study of in vivo degradation of two vital home bleaching gels]

PMID23903650

Alonso De La Peña V, Rodríguez Carreira A, Corral Aneiros R, **López Ratón M**, Guitián Rivera F.

**Dent Mater J**, 2013;32(4):654-8.

fi2012 **0,809** Q4

**Original**

[smoothHR: an R package for pointwise nonparametric estimation of hazard ratio curves of continuous predictors]

PMID24454541

Meira-Machado L, Cadarso-Suárez C, Gude F, Araújo A.

**Comput Math Methods Med**, 2013;2013:745742. doi: 10.1155/2013/745742. Epub 2013 Dec 12. fi2012 **0,791** Q4 **Original**

**[Bandwidth selection for the estimation of transition probabilities in the location-scale progressive three-state model ]**

wok

Meira-Machado, L; Roca-Pardinas, J; Van Keilegom, I; Cadarso-Suarez, C.

**Computation Stat**, 2013 Oct; 28 (5): 2185-2210. fi2012 **0,482** Q4 **Original**

**[Flexible quantile regression models: application to the study of the purple sea urchin]**

PMID

Isabel Martínez-Silva, Vicente Lustres-Pérez, Altea Lorenzo-Arribas, Javier Roca-Pardiñas, Carmen Cadarso-Suárez.

**Sort-Stat Oper Res T**, 2013 Jun; 37(1): 81-94. fi2012 **0.462** Q4 **Original**

### Proyectos [2, 329.000€]

**[Consolidación e estruturación. (GRC) GI-1914 Modelos de optimización, decisión, estadística e aplicacións (MODESTYA)]**

Código: GRC2013-035

Investigador principal: **González Manteiga, Wenceslao**

Financia: Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria

Ámbito: Autonómico

Cuantía: 259.000 €

Inicio: 1/1/2013 Fin: 31/12/2016

**[Consolidación e estruturación. (GPC) GI-2127 Grupo interdisciplinar de bioestadística (GRID ECMB)]**

Código: GPC2013-022

Investigador principal: **Cadarso Suárez, Carmen María**

Financia: Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria

Ámbito: Autonómico

Cuantía: 70.000 €

Inicio: 1/1/2013 Fin: 30/11/2015

### Contratos y convenios[3, 84.200€]

**[Encuentro tecnolóxico para el análisis de una base de datos utilizando tecnología matemática]**

Investigador principal: **Cadarso Suárez, Carmen María**

Entidad contratante: Red Española Matemática-Industria (MATH-IN)

Ámbito: Nacional

Cuantía: 600 €

**[Encontro Tecnolóxico para a Análise dunha Base de Datos Utilizando Tecnoloxía Matemática]**

Investigador principal: **González Manteiga, Wenceslao**

Entidad contratante: Red Española Matemática-Industria (MATH-IN)

Ámbito: Nacional

Cuantía: 600 €

**[Sistemas de Predición Estadística de Inmisión (Sipei 2012-2013)]**

Investigador principal: **González Manteiga, Wenceslao**

Entidad contratante: Endesa

Ámbito: Provincial

Cuantía: 83.000 €

## Tesis [2]

**[Estimadores y calibración bootstrap para la regresión funcional con respuesta escalar]**

Autor: Martínez Calvo, Adela

Director: **Frederic Ferraty, Philippe Vieu, Wenceslao González Manteiga**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 4/4/2013

**[Contribuciones al análisis de supervivencia con aplicaciones a la biomedicina]**

Autor: Rodríguez Gironde, María del Mar

Director: **Carmen María Cadarso Suárez, Jacobo de Uña Álvarez**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 28/6/2013



# A006

# Inflamación

Coordinador: José Ramón González Juanatey

Hipertensión (C003) .....	255
Reumatología (C014).....	257
Cardiología (C016) .....	263
Radiología (C024) .....	273
Reumatología Experimental (E003) .....	275
Genética Osteoarticular (E007) .....	275
Interacciones Neuroendocrinas en Enfermedades Reumáticas e Inflamatorias (Neirid) (E008) .....	277
Cardiología Celular y Molecular (E009) .....	278
Proteómica de Plaquetas (E030) .....	281
Neumología (AC05) .....	282



## Hipertensión (C003)

### Líder

Calvo Gómez, Carlos

### Equipo

Calvo Gómez, Carlos

Calvo González, Gaila

Hermida Ameijeiras, Álvaro

López Paz, José Enrique

Pena Seijo, Marta

Pose Reino, Antonio

Riveiro Cruz, Manuel Alberto

### Objetivos de Investigación

1. Validación y Reproducibilidad de la Técnica de Monitorización Ambulatoria de la Presión Arterial (MAPA) y Actigrafía. MAPA de 24 horas versus 48 horas
2. Interrelación entre la Variación circadiana de la presión arterial y Riesgo Vascular. Aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos y clínicos
3. Desarrollo de red para la gestión informática de proyectos de investigación clínica y médica en el ámbito de la MAPA y Cronoterapia
4. Cronoepidemiología, Cronofarmacología y Cronoterapia antihipertensivas
5. Inercia Clínica en Medicina Vascular, enfocada a 3 aspectos: Medida de la Presión Arterial, Estratificación del Riesgo Cardiovascular y Actitud Terapéutica
6. Desarrollo de un sistema informático (software) para la medición del calibre de los vasos retinianos. Aplicaciones en la evaluación del riesgo cardiovascular del paciente hipertenso
7. Ensayos Clínicos en Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, Dislipidemias, Insuficiencia Cardíaca y Morbimortalidad Cardiovascular
8. Patogenia del perfil circadiano no-dipper: bases moleculares (Clock genes)Natriuresis, metabolismo del sodio

y variación circadiana de la presión arterial

9. Cronobiología y Cronoterapia en la Insuficiencia Cardíaca por disfunción sistólica y diastólica
10. Hipotensión ortostática, daño orgánico y variabilidad circadiana de la presión Arterial
11. Presión arterial central aórtica y presión del pulso como marcadores de riesgo vascular. Sistema SphygmoCor
12. Hipertensión arterial enmascarada
13. Presión arterial y riesgo cardiovascular en pacientes con Infección por VIH
14. Glucemia postprandial y variación circadiana de la presión arterial en pacientes diabéticos
15. MAPA y Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño
16. Microcirculación retiniana, hipertensión arterial y tratamiento antihipertensivo

### Publicaciones [3, fi3,141]

**[The treatment of hyponatremia secondary to the syndrome of inappropriate antidiuretic hormone secretion]**

PMID24169317

Runkle I, Villabona C, Navarro A, **Pose A**, Formiga F, Tejedor A, Poch E.

**Med Clin-Barcelona**, 2013 Dec 7;141(11):507.e1-507.e10. doi: 10.1016/j.medcli.2013.09.002. Epub 2013 Oct 26.

fi2012 **1,399** Q2

**Editorial**

**[Increased pulse pressure is associated with left atrial enlargement in resistant hypertensive patients]**

PMID23305454

Armario P, Oliveras A, Hernández-Del-Rey R, Suárez C, Martell N, Ruilope LM, De La Sierra A; Investigators of Resistant Hypertension Registry of the Spanish Society of Hypertension (**Calvo C**).

**Blood Press**, 2013 Feb;22(1):39-44. doi: 10.3109/08037051.2012.701789.

fi2012 1,391 Q3

**Original**

**[Lung cancer in the Pontevedra health area: Incidence, clinical presentation and survival]**

PMID24008525

**González-Barcala FJ**, Falagán JA, García-Prim JM, **Valdés L**, **Carreira JM**, Puga A, García-Sanz MT, Antón D, Canive JC, **Pose A**, **López-López R**.

**An Sist Sanit Navar**, 2013 Sep 6;36(2):217-27.

fi2012 0,351 Q4

**Original**

## Contratos y convenios [1, 6.000€]

**[Colaboración en programa de formación de factores de RCV y determinación de lesión orgánica subclínica para médicos de AP]**

Investigador principal: **Calvo Gómez, Carlos**

Entidad contratante: Merck Sharp & Dohme de España, S.A

Ámbito: Nacional

Cuantía: 6.000 €

## Ensayos [9]

**[Estudio de Fase 3B para evaluar si Aleglitazar puede reducir el riesgo cardiovascular en pacientes con enfermedad cardiovascular estable y alteraciones de la glucosa]**

Investigador principal: **Calvo Gómez, Carlos**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

**[Estudio de Fase III, multicéntrico, en doble ciego y aleatorizado, para evaluar la seguridad y la eficacia de MK-3102 en comparación con glimepirida en sujetos**

**con seguridad y la eficacia de MK-3102 en comparación con glimepirida en sujetos con contraindicación]**

Investigador principal: **Calvo Gómez, Carlos**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

**[Estudio aleatorizado, en doble ciego, controlado con placebo y multicéntrico, para evaluar los resultados cardiovasculares tras el tratamiento con MK-3102 en sujetos con diabetes mellitus de tipo 2]**

Investigador principal: **Calvo Gómez, Carlos**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

**[Estudio multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, con control activo de 52 semanas de duración para evaluar la seguridad y eficacia del tratamiento con LCZ696 para la rigidez arterial mediante la evaluación de la presión arterial central en pacientes de edad avanzada con hipertensión esencial]**

Investigador principal: **Calvo Gómez, Carlos**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

**[Estudio multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, de grupos paralelos, con control activo de 8 semanas de duración para evaluar la eficacia y la seguridad de LCZ696 200 mg en comparación con olmesartán 20 mg en pacientes con hipertensión esencial que no respondan de forma adecuada a un tratamiento con olmesartán 20 mg]**

Investigador principal: **Calvo Gómez, Carlos**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional



[Estudio aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, factorial de 8 semanas de duración para evaluar la eficacia y la seguridad de LCZ696 solo y en combinación con amlodipino en pacientes con hipertensión esencial.]

Investigador principal: **Calvo Gómez, Carlos**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Nacional

[Estudio randomizado, doble ciego para evaluar la eficacia y la seguridad de REGN727 añadido a rosuvastatina en comparación con ezetimiba y añadido a rosuvastatina en comparación con el aumento de la dosis de rosuvastatina en pacientes que no están controlados con rosuvastatina]

Investigador principal: **Calvo Gómez, Carlos**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Estudio de 24 semanas de duración, multicéntrico, de 2 brazos paralelos, controlado con placebo, doble ciego y aleatorizado que evalúa la eficacia y seguridad de lixisenatida en pacientes ancianos con diabetes tipo 2 inadecuadamente controlada con su régimen de tratamiento actual para la diabetes]

Investigador principal: **Calvo Gómez, Carlos**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Ensayo clínico prospectivo, aleatorizado, abierto, de grupos paralelos, multicéntrico y con evaluación enmascarada de los criterios de evaluación. (Diseño PROBE1) para comparar la eficacia de la administración de enalapril 20 mg mas lercanidipino con la administración de enalapril 20 mg más amlodipino]

Investigador principal: **Calvo Gómez, Carlos**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

## Patentes [2]

[Method, apparatus and system for retinal image analysis]

Inventaron: **Gómez-Ulla de Irazzábal, Francisco; Pose Reino, Antonio**

Código: US13/018,430

Estado: concedida

Ámbito: USA

[Method, apparatus and system for automatic retinal image analysis]

Inventaron: **Gómez-Ulla de Irazzábal, Francisco; Pose Reino, Antonio**

Código: US13/191,447

Estado: concedida

Ámbito: USA

## Reumatología (C014)

### Líder

Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús

### Equipo

Amarelo Ramos, Juan

Bernal Pampín, Inés

Blanco Rodríguez, Jorge

Caamaño Freire, Manuel

García Meijide, Juan

Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús

Insua Vilarriño, Santos

Liz Graña, Miriam

Mera Varela, Antonio

Pérez Pampín, Eva

### Objetivos de Investigación

Nuestras líneas de investigación se dirigen al estudio de nuevos fármacos en el tratamiento de las enfermedades reumáticas y a los estudios epidemiológicos.

**Publicaciones [18, fi95,644]**

[Immunogenicity of monoclonal antibodies against tumor necrosis factor used in chronic immune-mediated inflammatory conditions: Systematic review and meta-analysis]

PMID23797343

Maneiro JR, Salgado E, **Gomez-Reino JJ**. *Jama Intern Med*, 2013 Aug 12;173(15):1416-28. doi: 10.1001/jamainternmed.2013.7430. fi2012 10,579 Q1 D1  
**Original**

[Expression and modulation of adipolin/C1qdc2: A novel adipokine in human and murine ATDC-5 chondrocyte cell line]

PMID22736092

**Conde J, Scotece M, López V, Gómez R, Lago F, Pino J, Gómez-Reino JJ, Gualillo O**. *Ann Rheum Dis*, 2013 Jan;72(1):140-2. doi: 10.1136/annrheumdis-2012-201693. Epub 2012 Jun 26. fi2012 9,111 Q1 D1  
**Original**

[Markers of inflammation and bone remodelling associated with improvement in clinical response measures in psoriatic arthritis patients treated with golimumab]

PMID22975755

Wagner CL, Visvanathan S, Elashoff M, McInnes IB, Mease PJ, Krueger GG, Murphy FT, Papp K, **Gomez-Reino JJ**, Mack M, Beutler A, Gladman D, Kavanaugh A. *Ann Rheum Dis*, 2013 Jan;72(1):83-8. doi: 10.1136/annrheumdis-2012-201697. Epub 2012 Sep 12. fi2012 9,111 Q1 D1  
**Original**

[Blocking the effects of interleukin-6 in rheumatoid arthritis and other inflammatory

rheumatic diseases: systematic literature review and meta-analysis informing a consensus statement]

PMID23144446

Schoels MM, van der Heijde D, Breedveld FC, Burmester GR, Dougados M, Emery P, Ferraccioli G, Gabay C, Gibofsky A, **Gomez-Reino JJ**, Jones G, Kvien TK, Murikama MM, Nishimoto N, Smolen JS. *Ann Rheum Dis*, 2013 Apr;72(4):583-9. doi: 10.1136/annrheumdis-2012-202470. Epub 2012 Nov 10. fi2012 9,111 Q1 D1  
**Revisión**

[Lupuzor/P140 peptide in patients with systemic lupus erythematosus: A randomised, double-blind, placebo-controlled phase IIb clinical trial]

PMID23172751

Zimmer R, Scherbarth HR, Rillo OL, **Gomez-Reino JJ**, Muller S. *Ann Rheum Dis*, 2013 Nov 1;72(11):1830-1835. doi: 10.1136/annrheumdis-2012-202460. Epub 2012 Nov 21. fi2012 9,111 Q1 D1  
**Original**

[Consensus statement on blocking the effects of interleukin-6 and in particular by interleukin-6 receptor inhibition in rheumatoid arthritis and other inflammatory conditions]

PMID23172750

Smolen JS, Schoels MM, Nishimoto N, Breedveld FC, Burmester GR, Dougados M, Emery P, Ferraccioli G, Gabay C, Gibofsky A, **Gomez-Reino JJ**, Jones G, Kvien TK, Murakami M, Betteridge N, Bingham CO 3rd, Bykerk V, Choy EH, Combe B, Cutolo M, Graninger W, Lanas A, Martin-Mola E, Montecucco C, Ostergaard M, Pavelka K, Rubbert-Roth A, Sattar N, Scholte-Voshaar M,

Tanaka Y, Trauner M, Valentini G, Winthrop KL, de Wit M, van der Heijde D.

**Ann Rheum Dis**, 2013 Apr;72(4):482-92. doi: 10.1136/annrheumdis-2012-202469. Epub 2012 Nov 21.

fi2012 9,111 Q1 D1

**Original**

**[Oleocanthal inhibits proliferation and MIP-1 $\alpha$  expression in human multiple myeloma cells]**

PMID23521677

**Scotece M, Gómez R, Conde J, Lopez V, Gómez-Reino JJ, Lago F, Smith AB 3rd, Gualillo O.**

**Curr Med Chem**, 2013;20(19):2467-75.

fi2012 4,070 Q1 D1

**Original**

**[Leptin in joint and bone diseases: new insights.]**

PMID23746275

**Scotece M, Conde J, Lopez V, Lago F, Pino J, Gomez-Reino JJ, Gualillo O.**

**Curr Med Chem**, 2013;20(27):3416-25.

fi2012 4,070 Q1 D1

**Original**

**[Rheumatoid factor as predictor of response to abatacept, rituximab and tocilizumab in rheumatoid arthritis: Systematic review and meta-analysis]**

PMID23290690

Maneiro RJ, **Salgado E**, Carmona L, **Gomez-Reino JJ.**

**Semin Arthritis Rheum**, 2013 Aug;43(1):9-17.

doi: 10.1016/j.semarthrit.2012.11.007. Epub 2013 Jan 2.

fi2012 3,806 Q2

**Original**

**[Cutaneous adverse events during treatment of chronic inflammatory rheumatic conditions with tumour necrosis factor antagonists. Study based on the Spanish Registry of Adverse Events of Biological Therapies in Rheumatic Diseases]**

PMID23926075

Hernández MV, Sanmartí R, Cañete JD, Descalzo MA, Alsina M, Carmona L, **Gomez-Reino JJ**; on behalf of the BIOBADASER 2.0 Study Group (a list appears in the Supplementary Material).

**Arthrit Care Res**, 2013 Dec;65(12):2024-31.

doi: 10.1002/acr.22096.

fi2012 3,731 Q2

**Original**

**[Ultrasonographic assessment of enthesitis in HLA-B27 positive patients with rheumatoid arthritis, a matched case-only study]**

PMID23505543

**Mera-Varela A, Ferreiro-Iglesias A, Perez-Pampin E, Porto-Silva M, Gómez-Reino JJ, Gonzalez A.**

**PLoS One**, 2013;8(3):e58616. doi: 10.1371/journal.pone.0058616. Epub 2013 Mar 7.

fi2012 3,730 Q1

**Original**

**[Gender-specific effects of genetic variants within Th1 and Th17 cell-mediated immune response genes on the risk of developing rheumatoid arthritis]**

PMID24023637

Cáliz R, Canet LM, Lupiáñez CB, Canhão H, Escudero A, Filipescu I, Segura-Catena J, Soto-Pino MJ, Expósito-Ruiz M, Ferrer MÁ, García A, Romani L, González-Utrilla A, Vallejo T, **Pérez-Pampin E**, Hemminki K, Försti A, Collantes E, Fonseca JE, Sainz J.

**PLoS One**, 2013 Aug 30;8(8):e72732. doi: 10.1371/journal.pone.0072732.

fi2012 **3,730** Q1

**Original**

**[Longterm safety and efficacy of tocilizumab in patients with rheumatoid arthritis: A cumulative analysis of up to 4.6 years of exposure]**

PMID23457383

Genovese MC, Rubbert-Roth A, Smolen JS, Kremer J, Khraishi M, **Gómez-Reino J**, Sebba A, Pilson R, Williams S, Van Vollenhoven R.

**J Rheumatol**, 2013 Jun;40(6):768-80. doi: 10.3899/jrheum.120687. Epub 2013 Mar 1.

fi2012 **3,258** Q2

**Original**

**[Orthopedic surgery in rheumatoid arthritis in the era of biologic therapy]**

PMID24037551

Leon L, Abasolo L, Carmona L, Rodriguez-Rodriguez L, Lamas JR, Hernandez-Garcia C, Jover JA; emAR Study Group (**Pérez-Pampín E**).

**J Rheumatol**, 2013 Nov;40(11):1850-5. doi: 10.3899/jrheum.130118. Epub 2013 Sep 15.

fi2012 **3,258** Q2

**Original**

**[Adipokines: Novel players in rheumatic diseases]**

PMID23449109

**Conde J, Scotece M, López V, Gómez R, Lago F, Pino J, Gómez-Reino JJ, Gualillo O.**

**Discov Med**, 2013 Feb;15(81):73-83.

fi2012 **2,965** Q2

**Revisión**

**[Nitric oxide boosts TLR-4 mediated lipocalin 2 expression in chondrocytes]**

PMID23483583

**Gómez R, Scotece M, Conde J, Lopez V, Pino J, Lago F, Gómez-Reino JJ, Gualillo O.**

**J Orthop Res**, 2013 Jul;31(7):1046-52. doi: 10.1002/jor.22331. Epub 2013 Mar 11.

fi2012 **2,875** Q1

**Original**

**[Risk factors for developing mineral bone disease in phenylketonuric patients]**

PMID23352389

Mirás A, **Bóveda MD, Leis MR, Mera A**, Aldámiz-Echevarría L, **Fernández-Lorenzo JR, Fraga JM, Couce ML.**

**Mol Genet Metab**, 2013 Mar;108(3):149-54. doi: 10.1016/j.ymgme.2012.12.008. Epub 2013 Jan 5.

fi2012 **2,834** Q2

**Original**

**[Remission induction in a case of refractory Behçet disease with alemtuzumab]**

PMID23364659

**Perez-Pampín E, Campos-Franco J, Blanco J, Mera A.**

**J Clin Rheumatol**, 2013 Mar;19(2):101-3. doi: 10.1097/RHU.0b013e318284735c.

fi2012 **1,183** Q4

**Original**

### **Contratos y convenios [4, 113.209,29€]**

**[Participación de tres apoyos de personal colaborador en el hospital de día del servicio de reumatología del Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela]**

Investigador principal: **Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús**

Entidad contratante: Merck Sharp & Dohme de España, S.A

Ámbito: Nacional

Cuantía: 45.000 €

[Colaboración proyecto “Adaptación transcultural de un cuestionario de adherencia en el Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela”]

Investigador principal: **Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús**

Entidad contratante: Roche Farma, S.A.

Ámbito: Nacional

Cuantía: 10.724,29 €

[Colaboración con programa de formación titulado "Plan de formación especializada en Epidemiología e Investigación Clínica en Enfermedades Reumáticas".]

Investigador principal: **Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús**

Entidad contratante: Fundación Española de Reumatología

Ámbito: Nacional

Cuantía: 36.000 €

[Farmacovigilancia GRC-TCL-2010-01]

Investigador principal: **Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús**

Entidad contratante: Roche Farma, S.A.

Ámbito: Nacional

Cuantía: 21.485 €

### Ensayos [12]

[Estudio aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para determinar la seguridad, tolerabilidad, farmacocinética, farmacodinámica y eficacia clínica de dosis múltiples subcutáneas de BI 655064 en voluntarios sanos y en pacientes con artritis reumatoide que no hayan respondido satisfactoriamente a un tratamiento previo con metotrexato]

Investigador principal: **Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Autonómico

[Estudio en fase 3b, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo y de grupos paralelos para evaluar la eficacia y la seguridad de Apremilast (CC-10004) en monoterapia en pacientes con artritis psoriásica activa]

Investigador principal: **Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Nacional

[Estudio Fase 3, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, de grupos paralelos para evaluar la eficacia y la seguridad de Apremilast (CC 10004) en el tratamiento de Espondilitis Anquilosante activa]

Investigador principal: **Mera Varela, Antonio José**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Autonómico

[Estudio de fase III, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad de Tocilizumab en pacientes con arteritis de células gigantes]

Investigador principal: **Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Nacional

[Adaptación transcultural y validación de la versión en español del COMPLIANCE QUESTIONNAIRE RHEUMATOLOGY (sCQR)]

Investigador principal: **Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Nacional

[Estudio de extensión abierta para evaluar la seguridad a largo plazo de mavrilimumab]

en pacientes adultos con artritis reumatoide]

Investigador principal: **Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Nacional

[Estudio de fase 2b para evaluar la eficacia y seguridad de mavrilimumab en pacientes con artritis reumatoide moderada o grave]

Investigador principal: **Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Nacional

[Estudio multicéntrico, doble ciego, aleatorizado, con grupos paralelos y controlado con fármaco activo para determinar la eficacia y seguridad de la prednisona de liberación modificada (Lodotra®) comparado con prednisona de liberación inmediata (prednisona IR) en sujetos con polimialgia reumática (PMR)]

Investigador principal: **Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Nacional

[Estudio de fase II, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, de búsqueda de la dosis, sobre la eficacia y seguridad de Tofacitinib en pacientes con espondilitis anquilosante (EA) activa]

Investigador principal: **Mera Varela, Antonio José**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Estudio de extensión multicéntrico no controlado que evalúa la eficacia y seguridad de SAR153191 junto con Fármacos Anti-Reumáticos Modificadores de la Enfermedad (FARMEs) en pacientes con Artritis Reumatoide (AR) activa]

Investigador principal: **Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Estudio aleatorizado, doble ciego, paralelo y controlado con placebo, para evaluar la eficacia y seguridad de la adición de sarilumab al tratamiento con fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad (DMARD) no biológicos en pacientes con artritis reumatoide cuya respuesta a los antagonistas del FNT- $\alpha$  es insuficiente o que no toleran estos fármacos]

Investigador principal: **Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Estudio multicéntrico, con enmascaramiento para investigador y sujeto, aleatorizado, controlado con placebo, de grupos paralelos y administración repetida, para evaluar el efecto de CDP7657 en sujetos con lupus eritematoso sistémico activo]

Investigador principal: **Gómez-Reino Carnota, Juan Jesús**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

## Tesis [1]

[Búsqueda de factores genéticos de susceptibilidad a la artrosis: Fenotipos extremos, variantes raras, microsátelites y metaanálisis de genes candidatos]

Autor: Rodríguez Fontenla, María Cristina

Director: **Juan Jesús Gómez-Reino Carnota,**  
**Antonio González Martínez-Pedrayo**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 18/12/2013

## Cardiología (C016)

### Líder

González Juanatey, José Ramón

### Equipo

Abu Assi, Emad  
Agra Bermejo, Rosa  
Aguiar Souto, Pablo  
Álvarez Álvarez, Belén  
Álvarez Castro, Ezequiel  
Bouzas Cruz, Noelia  
Castiñeira Busto, María  
Castiñeiras Landeira, María Isabel  
Cid Álvarez, Belén  
Eiras Penas, Sonia  
Fandiño Vaquero, Rubén  
Fernández Trasancos, Ángel  
García Acuña, José María  
Gestal Romani, Santiago  
González Cambeiro, Cristina  
González Juanatey, José Ramón  
Grigorian Shamagian, Lilian  
Lage Varela, Ricardo  
López López, Andrea  
López Otero, Diego  
Mazón Ramos, Pilar  
Moscoso Galán, Isabel  
Moure González, María  
Otero Raviña, Fernando  
Paradela Dobarro, Beatriz  
Pereira López, Eva María  
Raposeiras Roubín, Sergio  
Rodiño Janeiro, Bruno Kotska  
Salgado Somoza, Antonio  
Santas Álvarez, Melisa  
Seoane Blanco, Ana María  
Souto Castro, Pablo  
Tejjera Fernández, Elvis  
Trillo Nouche, Ramiro  
Varela Román, Alfonso

Vidal Pérez, Rafael

Viñuela Roldán, Juan Evaristo

### Objetivos de Investigación

Es un grupo traslacional centrado en el estudio de los mecanismos moleculares, fisiopatológicos y evolución de las enfermedades cardiovasculares. Para ello se constituye de especialistas en cardiología, cirugía cardíaca, farmacia, biología y enfermería con el fin de encontrar nuevas dianas para el tratamiento o prevención de las enfermedades cardiovasculares, principalmente insuficiencia cardíaca y cardiopatía isquémica. Las líneas de investigación generales son:

1. **Insuficiencia cardíaca.** Búsqueda de nuevos indicadores metabólicos que mejoren la estratificación de la enfermedad o que permitan pronosticar la aparición de los principales eventos cardiovasculares adversos.
2. **Cardiopatía isquémica.** Biopatología del endotelio vascular: efecto de los productos finales de glicación avanzada y del bloqueo del sistema renina-angiotensina en modelos experimentales celulares. Evolución de los pacientes tras el síndrome coronario agudo y el intervencionismo coronario. Estudio de nuevos protocolos de profilaxis y tratamiento de la cardiopatía isquémica.
3. **Electrofisiología y estimulación cardíaca.** Investigación y desarrollo de las técnicas electrofisiológicas (estimulación con dipolo fijo, estimulación biventricular mínimamente invasiva) y del tratamiento de la infección de electrocatéteres endocavitarios. Estudios sobre resincronización; evolución y predictores electrocardiográficos; remodelado estructural cardíaco.
4. **Inflamación y sistema cardiovascular.** Estudio de la actividad metabólica y endocrina del tejido adiposo epicárdico, búsqueda de marcadores inflamatorios en este tejido y en el líquido pericárdico y



desarrollo de procedimientos terapéuticos para las cardiopatías más frecuentes.

5. **Medicina Cardiovascular en Atención Primaria.** A través del Grupo BARBANZA (médicos de atención primaria).

### Publicaciones [33, fi169,910]

**[Effect of aliskiren on postdischarge mortality and heart failure readmissions among patients hospitalized for heart failure: The ASTRONAUT randomized trial]**

PMID23478743

Gheorghide M, Böhm M, Greene SJ, Fonarow GC, Lewis EF, Zannad F, Solomon SD, Baschiera F, Botha J, Hua TA, Gimpelewicz CR, Jaumont X, Lesogor A, Maggioni AP; ASTRONAUT Investigators and Coordinators (**Gonzalez Juanatey JR**).

**Jama-J Am Med Assoc**, 2013 Mar 20;309(11):1125-35. doi:

10.1001/jama.2013.1954.

fi2012 **29,978** Q1 D1

**Original**

**[ESC Core curriculum for the general cardiologist (2013)]**

PMID23847131

European Society of Cardiology; Committee for Education; Authors/Task Force Members: Gillebert TC, Brooks N, Fontes-Carvalho R, Fras Z, Gueret P, Lopez-Sendon J, Salvador MJ, van den Brink RB, Smiseth OA; Observer on behalf of the UEMS (Cardiology Section); Griebenow R; Review Coordinators: Kearney P, Vahanian A; Contributors and reviewers: Bauersachs J, Bax J, Burri H, Caforio AL, Calvo F, Charron P, Ertl G, Flachskampf F, Giannuzzi P, Gibbs S, Gonçalves L, **González-Juanatey JR**, Hall J, Herpin D, Iaccarino G, Iung B, Kitsiou A, Lancellotti P, McDonough T, Monsuez JJ, Nuñez IJ, Plein S, Porta-Sánchez A, Priori S, Price S, Regitz-Zagrosek V, Reiner Z, Ruilope LM, Schmid JP, Sirnes PA, Sousa-Ouva M, Stepinska J, Szymanski C, Taggart D,

Tendera M, Tokgözoğlu L, Trindade P, Zeppenfeld K; ESC staff: Joubert L, Carrera C. **Eur Heart J**, 2013 Aug;34(30):2381-411. doi: 10.1093/eurheartj/eh2234. Epub 2013 Jul 11.

fi2012 **14,097** Q1 D1

**Original**

**[2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease: the Task Force on the management of stable coronary artery disease of the European Society of Cardiology]**

PMID23996286

Task Force Members, Montalescot G, Sechtem U, Achenbach S, Andreotti F, Arden C, Budaj A, Bugiardini R, Crea F, Cuisset T, Di Mario C, Ferreira JR, Gersh BJ, Gitt AK, Hulot JS, Marx N, Opie LH, Pfisterer M, Prescott E, Ruschitzka F, Sabaté M, Senior R, Taggart DP, van der Wall EE, Vrints CJ; ESC Committee for Practice Guidelines, Zamorano JL, Achenbach S, Baumgartner H, Bax JJ, Bueno H, Dean V, Deaton C, Erol C, Fagard R, Ferrari R, Hasdai D, Hoes AW, Kirchhof P, Knuuti J, Kolh P, Lancellotti P, Linhart A, Nihoyannopoulos P, Piepoli MF, Ponikowski P, Sirnes PA, Tamargo JL, Tendera M, Torbicki A, Wijns W, Windecker S; Document Reviewers, Knuuti J, Valgimigli M, Bueno H, Claeys MJ, Donner-Banzhoff N, Erol C, Frank H, Funck-Brentano C, Gaemperli O, **Gonzalez-Juanatey JR**, Hamilos M, Hasdai D, Husted S, James SK, Kervinen K, Kolh P, Kristensen SD, Lancellotti P, Maggioni AP, Piepoli MF, Pries AR, Romeo F, Rydén L, Simoons ML, Sirnes PA, Steg PG, Timmis A, Wijns W, Windecker S, Yildirir A, Zamorano JL.

**Eur Heart J**, 2013 Oct;34(38):2949-3003. doi: 10.1093/eurheartj/eh2296. Epub 2013 Aug 30.

fi2012 **14,097** Q1 D1

**Original**

**[Effect of aliskiren on post-discharge outcomes among diabetic and non-diabetic patients hospitalized for heart failure: insights from the ASTRONAUT trial]**

PMID23999456



Maggioni AP, Greene SJ, Fonarow GC, Böhm M, Zannad F, Solomon SD, Lewis EF, Baschiera F, Hua TA, Gimpelewicz CR, Lesogor A, Gheorghiane M; ASTRONAUT Investigators and Coordinators (**Gonzalez Juanatey JR**).

**Eur Heart J**, 2013 Oct;34(40):3117-27. doi: 10.1093/eurheartj/ehs342. Epub 2013 Sep 2. fi2012 14,097 Q1 D1  
**Original**

**[Percutaneous coronary intervention for control of post-operative bleeding in patients with cardiac angiosarcoma]**

PMID23787245

**González-Cambeiro MC, López-Otero D, Rubio-García J, Virgós-Lamela A, Vega-Fernández M, Trillo-Nouche R, González-Juanatey JR.**

**JACC-Cardiovasc Inte**, 2013 Jun;6(6):e35-7. doi: 10.1016/j.jcin.2013.02.011. fi2012 6,552 Q1 D1  
**Editorial**

**[Determinants of cardiovascular mortality in a cohort of primary care patients with chronic ischemic heart disease. BARBANZA Ischemic Heart Disease (BARIHD) study]**

PMID22305776

**Vidal-Perez R, Otero-Raviña F, Franco M, Rodríguez Garcia JM, Stolle RL, Alvarez RE, Díaz CI, López EO, Vázquez López MJ, Gonzalez-Juanatey JR;** on behalf of the BARBANZA investigators.

**Int J Cardiol**, 2013 Jul 31;167(2):442-50. doi: 10.1016/j.ijcard.2012.01.014. Epub 2012 Feb 2. fi2012 5,509 Q1  
**Original**

**[Pro B-type natriuretic peptide plasma value: A new criterion for the prediction of**

**short- and long-term outcomes after transcatheter aortic valve implantation]**

PMID23280329

**López-Otero D, Trillo-Nouche R, Gude F, Cid-Álvarez B, Ocaranza-Sanchez R, Alvarez MS, Lear PV, Gonzalez-Juanatey JR.**

**Int J Cardiol**, 2013 Sep 30;168(2):1264-1268. doi: 10.1016/j.ijcard.2012.11.116. Epub 2012 Dec 30. fi2012 5,509 Q1  
**Original**

**[Heart failure entails significant changes in human nucleocytoplasmic transport gene expression]**

PMID23651824

Molina-Navarro MM, Roselló-Lletí E, Tarazón E, Ortega A, Sánchez-Izquierdo D, Lago F, **González-Juanatey JR**, García-Pavía P, Salvador A, Montero JA, Portolés M, Rivera M.

**Int J Cardiol**, 2013 Oct 3;168(3):2837-2843. doi: 10.1016/j.ijcard.2013.03.192. Epub 2013 May 4. fi2012 5,509 Q1  
**Original**

**[Comparison of the reliability and validity of four contemporary risk stratification schemes to predict thromboembolism in non-anticoagulated patients with atrial fibrillation]**

PMID22104995

**Abu-Assi E, Otero-Raviña F, Allut Vidal G, Coutado Méndez A, Vaamonde Mosquera L, Sánchez Loureiro M, Caneda Villar MC, Fernández Villaverde JM, Maestro Saavedra FJ, González-Juanatey JR;** Grupo Barbanza researchers.

**Int J Cardiol**, 2013 Jun 5;166(1):205-9. doi: 10.1016/j.ijcard.2011.10.096. Epub 2011 Nov 21. fi2012 5,509 Q1  
**Original**

**[The change in the atrial fibrillation type as a prognosis marker in a community study: long-term data from AFBAR (Atrial Fibrillation in the BARbanza) study]**

PMID23452888

**Vidal-Perez R, Otero-Raviña F**, Lado-López M, Turrado-Turrado V, Rodríguez-Moldes E, Gómez-Vázquez JL, de Frutos-de Marcos C, de Blas-Abad P, Besada-Gesto R, **Gonzalez-Juanatey JR**; BARBANZA Investigators.

*Int J Cardiol*, 2013 Oct 3;168(3):2146-52. doi: 10.1016/j.ijcard.2013.01.261. Epub 2013 Feb 26.

fi2012 5,509 Q1

**Original**

**[The ibero-american transcatheter aortic valve implantation registry with the corevalve prosthesis. Early and long-term results]**

PMID24128731

Muñoz-García AJ, del Valle R, **Trillo-Nouche R**, Elízaga J, Gimeno F, Hernández-Antolín R, Teles R, de Gama Ribeiro V, Molina E, Cequier A, Urbano-Carrillo C, Cruz-González I, Payaslian M, Patricio L, Szejfman M, Iñiguez A, Rodríguez V, Scuteri A, Caorsi C, **López-Otero D**, Avanzas P, Alonso-Briales JH, Hernández-García JM, Morís C; Ibero-American registry investigators.

*Int J Cardiol*, 2013 Nov 20;169(5):359-65. doi: 10.1016/j.ijcard.2013.09.006. Epub 2013 Oct 4.

fi2012 5,509 Q1

**Original**

**[Drug-eluting stents for off-label indications in real clinical world: evidence based or 'intuition' based clinical practice?]**

PMID21741713

Ribera A, Ferreira-González I, Del Blanco BG, Marsal JR, Cascant P, Martí G, Cequier AR, Gómez-Hospital JA, Fernandez-Nofrerías E, Carrillo X, López-Pérez MC, Navarro J, Raso

R, García-Dorado D, Permanyer-Miralda G; ACDC study investigators (**Trillo-Nouche R**).

*Int J Cardiol*, 2013 Mar 20;164(1):116-22. doi: 10.1016/j.ijcard.2011.06.096. Epub 2011 Jul 13.

fi2012 5,509 Q1

**Original**

**[Differential clinical characteristics and prognosis of intraventricular conduction defects in patients with chronic heart failure]**

PMID23512097

Cinca J, Mendez A, Puig T, Ferrero A, Roig E, Vazquez R, Gonzalez-Juanatey JR, Alonso-Pulpon L, Delgado J, Brugada J, Pascual-Figal D; investigators of the Spanish Heart Failure Network (REDINSCOR). (**González-Juanatey JR, Bandín M, Eiras S, García-Acuña J, Grigorian-Shamagian L, Lago F, Manzón P, Otero-Raviña F, Otero-Santiago F, Rodino Janeiro BK, Lear PV**)

*Eur J Heart Fail*, 2013 Aug;15(8):877-84. doi: 10.1093/eurjhf/hft042. Epub 2013 Mar 19.

fi2012 5,247 Q1

**Original**

**[Known and missing left ventricular ejection fraction and survival in patients with heart failure: a MAGGIC meta-analysis report]**

PMID23803952

Poppe KK, Squire IB, Whalley GA, Køber L, McAlister FA, McMurray JJ, Pocock S, Earle NJ, Berry C, Doughty RN; Meta-Analysis Global Group in Chronic Heart Failure (**Gonzalez-Juanatey J, Grigorian-Shamagian L, Varela-Roman A, Mazón-Ramos P, Trillo R, Garcia-Seara J, Gude F**).

*Eur J Heart Fail*, 2013 Nov;15(11):1220-7. doi: 10.1093/eurjhf/hft101. Epub 2013 Jun 26.

fi2012 5,247 Q1

**Original**

**[Nesfatin-1 in human and murine cardiomyocytes: Synthesis, secretion, and mobilization of glut-4]**

PMID24064358

**Feijóo-Bandín S, Rodríguez-Penas D, García-Rúa V, Mosquera-Leal A, Otero MF, Pereira E, Rubio J, Martínez I, Seoane LM, Gualillo O, Calaza M, García-Caballero T, Portolés M, Roselló-Lletí E, Diéguez C, Rivera M, González-Juanatey JR, Lago F.**

**Endocrinology**, 2013 Dec;154(12):4757-67. doi: 10.1210/en.2013-1497. Epub 2013 Sep 24. fi2012 4,717 Q1

**Original**

**[Fluorescent advanced glycation end products and their soluble receptor: the birth of new plasmatic biomarkers for risk stratification of acute coronary syndrome]**

PMID24058542

**Raposeiras-Roubín S, Rodiño-Janeiro BK, Paradelo-Dobarro B, Grigorian-Shamagian L, García-Acuña JM, Aguiar-Souto P, Jacquet-Hervet M, Reino-Maceiras MV, González-Juanatey JR, Alvarez E.**

**PLoS One**, 2013 Sep 13;8(9):e74302. doi: 10.1371/journal.pone.0074302.

fi2012 3,730 Q1

**Original**

**[Differential gene expression of cardiac ion channels in human dilated cardiomyopathy]**

PMID24339868

**Molina-Navarro MM, Roselló-Lletí E, Ortega A, Tarazón E, Otero M, Martínez-Dolz L, Lago F, González-Juanatey JR, España F, García-Pavía P, Montero JA, Portolés M, Rivera M.**

**PLoS One**, 2013 Dec 5;8(12):e79792. doi: 10.1371/journal.pone.0079792.

fi2012 3,730 Q1

**Original**

**[Heart rate at baseline influences the effect of ivabradine on cardiovascular outcomes in chronic heart failure: analysis from the SHIFT study]**

PMID22575988

**Böhm M, Borer J, Ford I, Gonzalez-Juanatey JR, Komajda M, Lopez-Sendon J, Reil JC, Swedberg K, Tavazzi L.**

**Clin Res Cardiol**, 2013 Jan;102(1):11-22. doi: 10.1007/s00392-012-0467-8. Epub 2012 May 11.

fi2012 3,667 Q2

**Original**

**[Radial vs femoral access after percutaneous coronary intervention for ST-segment elevation myocardial infarction. Thirty-day and one-year mortality results]**

PMID24041809

**Ruano-Ravina A, Aldama-López G, Cid-Álvarez B, Piñón-Esteban P, López-Otero D, Calviño-Santos R, Ocaranza-Sánchez R, Vázquez-González N, Trillo-Nouche R, López-Pardo E.**

**Rev Esp Cardiol**, 2013 Nov;66(11):871-878. doi: 10.1016/j.recesp.2013.05.029. Epub 2013 Sep 14.

fi2012 3,204 Q2

**Original**

**[Percutaneous implantation of the coreValve® self-expanding valve prosthesis in patients with severe aortic stenosis and porcelain aorta: Medium-term follow-up]**

PMID23742965

**Pascual I, Avanzas P, Muñoz-García AJ, López-Otero D, Jimenez-Navarro MF, Cid-Alvarez B, Del Valle R, Alonso-Briaies JH, Ocaranza-Sanchez R, Alfonso F, Hernández JM, Trillo-Nouche R, Morís C.**

**Rev Esp Cardiol**, 2013 Oct;66(10):775-781. doi: 10.1016/j.recesp.2013.03.002. Epub 2013 Jun 3.

fi2012 3,204 Q2  
Original

[Update in cardiology: Vascular risk and cardiac rehabilitation]

PMID23266065

Galve E, Castro A, Cordero A, Dalmau R, Fácila L, García-Romero A, Mazón P, Sanmartín M, Alonso García A; en representación de la Sección de Riesgo Vascular y Rehabilitación Cardíaca de la Sociedad Española de Cardiología.

**Rev Esp Cardiol**, 2013 Feb;66(2):124-30. doi: 10.1016/j.recesp.2012.10.009. Epub 2012 Dec 23.

fi2012 3,204 Q2  
Editorial

[Statins modulate feedback regulation mechanisms between advanced glycation end-products and C-reactive protein: Evidence in patients with acute myocardial infarction]

PMID23665412

**Paradela-Dobarro B, Raposeiras-Roubín S, Rodiño-Janeiro BK, Grigorian-Shamagian L, García-Acuña JM, Aguiar-Souto P, Jacquet-Hervet M, Reino-Maceiras MV, González-Juanatey JR, Alvarez E.**

**Eur J Pharm Sci**, 2013 Jul 16;49(4):512-8. doi: 10.1016/j.ejps.2013.05.001. Epub 2013 May 9.

fi2012 2,987 Q2  
Original

[Dosing of iodinated contrast volume: A new simple algorithm to stratify the risk of contrast-induced nephropathy in patients with acute coronary syndrome: A New Simple Algorithm to Stratify the Risk of Contrast-Induced Nephropathy in Patients With Acute Coronary Syndrome]

PMID23362013

**Raposeiras-Roubín S, Abu-Assi E, Ocaranza-Sánchez R, Alvarez-Álvarez B, Cambeiro-González C, Fandiño-Vaquero R, García-Castelo A, García-Acuña JM, González-Juanatey JR.**

**Catheter Cardio Inte**, 2013 Nov 15;82(6):888-97. doi: 10.1002/ccd.24847. Epub 2013 Jul 17.

fi2012 2,514 Q2  
Original

[Model building in nonproportional hazard regression]

PMID24038401

Rodríguez-Girondo M, Kneib T, **Cadarso-Suárez C, Abu-Assi E.**

**Stat Med**, 2013 Dec 30;32(30):5301-14. doi: 10.1002/sim.5961. Epub 2013 Sep 6.

fi2012 2,044 Q1 D1  
Original

[GRACE risk score predicts contrast-induced nephropathy in patients with acute coronary syndrome and normal renal function]

PMID22297037

**Raposeiras-Roubín S, Aguiar-Souto P, Barreiro-Pardal C, López Otero D, Elices Teja J, Ocaranza Sanchez R Md, Cid Álvarez B, Trillo Nouche R, Reino Maceiras MV, Abu-Assi E, García-Acuña JM, González-Juanatey JR.**

**Angiology**, 2013 Jan;64(1):31-9. doi: 10.1177/0003319711434800. Epub 2012 Feb 1.

fi2012 1,647 Q3  
Original

[Dyslipemia in diabetics treated with statins. Results of the Dyslipidemia International Study in Spain]

PMID23246165

Millán J, Alegría E, Guijarro C, Lozano JV, Vitale GC, González-Timón B, **González-Juanatey JR.**

**Med Clin-Barcelona**, 2013 Nov 16;141(10):430-6. doi: 10.1016/j.medcli.2012.09.030. Epub 2012 Dec 12.

fi2012 **1,399** Q2  
**Original**

[Pocket echography performed by a family physician: yes to democratization, no to revolution]

PMID23452671

**González-Juanatey JR, Abu-Assi E.**

**Med Clin-Barcelona**, 2013 Jul 7;141(1):24-6. doi: 10.1016/j.medcli.2012.12.012. Epub 2013 Feb 26.

fi2012 **1,399** Q2  
**Editorial**

[Is necessary to perform a transthoracic echocardiogram in all the patients with cryptogenic stroke during hospitalization?]

PMID23658033

**Arias-Rivas S, Rodríguez-Yáñez M, López-Ferreiro A, Santamaría-Cadavid M, Fernández-Pajarín G, González-Juanatey JR, Castillo J, Blanco M.**

**Rev Neurologia**, 2013 May 16;56(10):510-4.

fi2012 **1,179** Q4  
**Original**

[Atrial fibrillation: From detection to treatment. Role of the family physician, cardiologist and other specialists. New models of clinical management]

PMID23647929

Díaz Sánchez S, Lobos Bejarano JM, **Gonzalez-Juanatey JR.**

**Aten Primaria**, 2013 Apr;45 Suppl 1:18-29. doi: 10.1016/S0212-6567(13)70020-9.

fi2012 **0,957** Q3  
**Original**

[Preoperative statin therapy in cardiac surgery is more effective in patients who display preoperative activation of the inflammatory system]

PMID23466655

Martínez-Comendador J, Alvarez JR, Sierra J, **Teijeira E**, Adrio B.

**Tex Heart Inst J**, 2013;40(1):42-9.

fi2012 **0,674** Q4  
**Original**

[High-sensitivity C-reactive protein predicts adverse outcomes after non-ST-segment elevation acute coronary syndrome regardless of GRACE risk score, but not after ST-segment elevation myocardial infarction]

PMID23337430

**Raposeiras Roubín S, Barreiro Pardal C, Roubín-Camiña F, Ocaranza Sanchez R, Alvarez Castro E, Paradela Dobarro B, García-Acuña JM, Aguiar Souto P, Jacquet Hervet M, Castromán MJ, Arufe I, Outes B, Reino-Maceiras MV, Abu Assi E, González-Juanatey JR.**

**Rev Port Cardiol**, 2013 Feb;32(2):117-22. doi: 10.1016/j.repc.2012.05.026. Epub 2013 Jan 20.

fi2012 **0,592** Q4  
**Original**

[Trends in clinical profile and medical treatments of atrial fibrillation patients over the last 10 years]

PMID23337429

Rodríguez-Mañero M, Bertomeu-González V, Cordero A, Moreno-Arribas J, **Mazón P**, Fácila L, Cosín J, Galve E, Lekuona I, **González-Juanatey JR**, Bertomeu-Martínez V.

**Rev Port Cardiol**, 2013 Feb;32(2):103-9. doi: 10.1016/j.repc.2012.06.011. Epub 2013 Jan 20.

fi2012 0,592 Q4  
Original

[Discrepancy between stress electrocardiographic changes and nuclear myocardial perfusion defects in the prognostic assessment of patients with chest pain]

PMID24209739

Raposeiras-Roubin S, Garrido-Pumar M, Pubul-Nuñez V, Peña-Gil C, Argibay-Vázquez S, Agra-Bermejo RM, Abu-Assi E, Martínez-Monzonís A, Vega M, Ruibal-Morell A, González-Juanatey JR.

Rev Port Cardiol, 2013 Oct;32(10):761-8. doi: 10.1016/j.repc.2012.11.014. Epub 2013 Oct 25.

fi2012 0,592 Q4  
Original

### Proyectos [6, 302.230€]

[The obesity paradox in multiple prevalent diseases: a translational approach]

Código: PIE13/00024

Investigador principal: **González Juanatey, José Ramón**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 68.750 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016

[Actividad endocrina de la grasa epicárdica como indicador en la insuficiencia cardíaca]

Código: PI13/01852

Investigador principal: **Eiras Penas, Sonia**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 67.760 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016

[Fabrication and Functionalization of BioMedical micro-Devices (FABIMED)]

Código: FoF.NMP.2013-11

Investigador principal: **González Juanatey, José Ramón**

Financia: Comisión Europea: Programa NMP (Nanociencias, nanotecnologías, materiales y nuevas tecnologías de producción)

Ámbito: Internacional

Cuantía: 59.720 €

Inicio: 1/9/2013 Fin: 31/08/2016

[Crosstalk: catecolaminas, activación del inflammasoma de la grasa epicárdica y disfunción endotelial y miocárdica. Nuevas dianas terapéuticas]

Código: SEC-2013-01

Investigador principal: **Eiras Penas, Sonia**

Financia: Sociedad Española de Cardiología

Ámbito: Nacional

Cuantía: 18.000 €

Inicio: 1/11/2013 Fin: 01/11/2014

[Consolidación e estructuración. (GPC) GI-1847 Unidad de Investigación en Cardiología Celular e Molecular]

Código: GPC2013-051

Investigador principal: **González Juanatey, José Ramón**

Financia: Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria

Ámbito: Autonómico

Cuantía: 70.000 €

Inicio: 1/1/2013 Fin: 30/11/2015

[Utilidad de la B-2 microglobulina para la detección precoz del desarrollo de nefropatía pro contraste en pacientes con síndrome coronario agudo]

Código: SEC-2013-02

Investigador principal: **Raposeiras Roubín, Sergio**

Financia: Sociedad Española de Cardiología

Ámbito: Nacional

Cuantía: 18.000 €

Inicio: 1/1/2013 Fin: 01/11/2014

## Contratos y convenios [2, 88.450€]

[Effets of Rivaroxaban on endothelial cells: evidence for lower risks]

Investigador principal: **González Juanatey, José Ramón**

Entidad contratante: Bayer Hispania, S.L.

Ámbito: Nacional

Cuantía: 76.450 €

[Estudio CIBAR3-estudio epidemiológico de la cardiopatía isquémica-Barbanza tercera fase]

Investigador principal: **González Juanatey, José Ramón**

Entidad contratante: Merck Sharp & Dohme de España, S.A

Ámbito: Nacional

Cuantía: 12.000 €

## Ensayos [12]

[Ensayo multicéntrico, randomizado, doble ciego, controlado con placebo para evaluar el efecto de dapagliflozina 10mg una vez al día en la incidencia de muerte cardiovascular, infarto de miocardio o Ictus isquémico en pacientes con diabetes tipo 2]

Investigador principal: **González Juanatey, José Ramón**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Nacional

[Estudio no aleatorizado de seguimiento clínico poscomercialización (SCPC) del sistema de stent coronario liberador de novolimus elixir DESyne® y el sistema de Stent coronario liberador de novlimus DESyne BD® en el tratamiento de pacientes con lesiones de novo de la arteria coronaria nativa. Estudio SCPC EXCELLA]

Investigador principal: **Trillo Nouche, Ramiro**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Internacional

[Estudio aleatorizado, multicéntrico, controlado con placebo y de grupos paralelos para determinar los efectos del tratamiento con AMG 145 sobre la carga de la enfermedad aterosclerótica, medidos por ecografía intravascular en sujetos sometidos a cateterismo coronario]

Investigador principal: **Trillo Nouche, Ramiro**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Nacional

[Seguridad y eficacia del stent fármaco-activo TCD-10023 en el manejo de pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del ST]

Investigador principal: **Trillo Nouche, Ramiro**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Estudio de Fase 3B para evaluar si Aleglitazar puede reducir el riesgo cardiovascular en pacientes con enfermedad cardiovascular estable y alteraciones de la glucosa]

Investigador principal: **González Juanatey, José Ramón**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Pronóstico a largo plazo de los pacientes diabéticos y pre-diabéticos tratados con stent coronario liberador de everolimus]

Investigador principal: **Trillo Nouche, Ramiro**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Nacional

[Estudio SIOVAC (Sildenafil en pacientes con hipertensión pulmonar tras corrección de la enfermedad valvular]

Investigador principal: **González Juanatey, José Ramón**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Nacional



[Ensayo multicéntrico, aleatorizado, controlado con placebo y doble ciego para evaluar la seguridad y la eficacia de IK-5001 para la prevención del remodelado ventricular y la insuficiencia cardíaca congestiva tras un infarto agudo de miocardio]

Investigador principal: **González Juanatey, José Ramón**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Efecto de la ranolazina en pacientes con insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada]

Investigador principal: **González Juanatey, José Ramón**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Ensayo aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo y con grupos paralelos para evaluar el efecto de SAR236553/REGN727 sobre la aparición de acontecimientos cardiovasculares en pacientes que han experimentado recientemente un síndrome coronario agudo]

Investigador principal: **González Juanatey, José Ramón**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Nacional

[Registro Español sobre el control lipídico en pacientes de muy alto riesgo que acuden a consultas de cardiología (Registro REPAR)]

Investigador principal: **González Juanatey, José Ramón**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Internacional

[Registro REPAR, el primer Registro Español sobre el control lipídico en

pacientes de muy alto riesgo que acuden a consultas de Cardiología]

Investigador principal: **Vidal Pérez, Rafael Carlos**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Nacional

## Tesis [5]

[Utilidad y fiabilidad de las escalas contemporáneas de estimación de riesgo en enfermedades cardiovasculares]

Autor: Abu Assi, Emad Hussein

Director: **José Ramón González Juanatey**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 8/2/2013

[Tratamiento percutáneo de la estenosis aórtica: Resultados iniciales en situaciones off-label y determinantes pronósticos]

Autor: López Otero, Diego

Director: **José Ramón González Juanatey**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 15/7/2013

[El valor de los estudios epidemiológicos promovidos desde Atención Primaria como un instrumento para la investigación en patología cardiovascular. Descubrimientos del Grupo Barbanza]

Autor: Vidal Pérez, Rafael Carlos

Director: **Fernando Otero Raviña, José Ramón González Juanatey**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 12/9/2013

[Nuevos marcadores de grasa epicárdica en las enfermedades cardiovasculares]

Autor: Agra Bermejo, Rosa María

Director: **José Ramón González Juanatey, Sonia Eiras Penas**



Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 20/12/2013

**[Estudio a largo plazo de la calidad de vida y remodelado estructural en pacientes en los que se realiza ablación mediante radiofrecuencia del flutter auricular típico]**

Autor: Cabanas Grandío, María del Pilar

Director: **Javier García Seara, José Luis Martínez Sande, José Ramón González Juanatey**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 16/4/2013

## Radiología (C024)

### Líder

Souto Bayarri, Miguel

### Equipo

Carreira Villamor, José Martín

García Tahoces, Pablo

García Vázquez, José Manuel

Souto Bayarri, Miguel

Suárez Cuenca, Jorge Juan

Varela Ponte, Rafael

Vidal Carreira, Juan José

### Objetivos de Investigación

Investigar en nuevas técnicas, algoritmos y protocolos de imagen radiológica que permitan abrir vías hacia la mejora del diagnóstico y tratamiento de enfermedades cardiovasculares y pulmonares. Para ello utilizamos las imágenes de pacientes con enfermedades vasculares (para realizar segmentación automática de la aorta, por ejemplo), cardíacas (para realizar segmentación ventricular automática, por ejemplo) y de pacientes con cáncer de pulmón (para realizar detección y seguimiento automático de los mismos). Nos centramos en el análisis de imágenes de

tomografía computarizada y resonancia magnética, fundamentalmente. Los objetivos son novedosos y conllevan un importante desarrollo metodológico.

### Publicaciones [8, fi9,756]

**[Exposure to paracetamol and asthma symptoms]**

PMID22645237

**Gonzalez-Barcala FJ**, Pertega S, Castro TP, Sampedro M, Lastres JS, Gonzalez MA, Bamonde L, Garnelo L, **Valdes L, Carreira JM**, Moure J, Silvarrey AL.

**Eur J Public Health**, 2013 Aug;23(4):706-10. doi: 10.1093/eurpub/cks061. Epub 2012 May 29.

fi2012 2,516 Q1

**Original**

**[Truck traffic related air pollution associated with asthma symptoms in young boys: A cross-sectional study]**

PMID23434038

**Gonzalez-Barcala FJ**, Pertega S, Garnelo L, Castro TP, Sampedro M, Lastres JS, San Jose Gonzalez MA, Bamonde L, **Valdes L, Carreira JM**, Silvarrey AL.

**Public Health**, 2013 Mar;127(3):275-81. doi: 10.1016/j.puhe.2012.12.028. Epub 2013 Feb 19.

fi2012 1,350 Q3

**Original**

**[Obesity and asthma: An association modified by age]**

PMID23266140

**Gonzalez-Barcala FJ**, Pertega S, Perez-Castro T, Sampedro M, Sanchez-Lastres J, San-Jose-Gonzalez MA, Bamonde L, Garnelo L, **Valdés-Cuadrado L**, Moure JD, **Carreira JM**, Lopez-Silvarrey A.

**Allergol Immunopath**, 2013 May-Jun;41(3):176-80. doi:

10.1016/j.aller.2012.05.011. Epub 2012 Dec 23.

fi2012 1,229 Q3  
Original

**[Influence of pollen level on hospitalizations for asthma]**

PMID23428055

**Gonzalez-Barcala FJ**, Aboal-Viñas J, Aira MJ, **Regueira-Méndez C**, **Valdes-Cuadrado L**, **Carreira J**, Garcia-Sanz MT, **Takkouche B**. **Arch Environ Occup H**, 2013;68(2):66-71. doi: 10.1080/19338244.2011.638950.

fi2012 1,194 Q3  
Original

**[Hemodynamic depression in carotid artery stent without angioplasty]**

PMID23400646

García-Nielsen L, **Carreira JM**, Rabellino M, Baldi S, Zander T, **Gude F**, Pumar JM, Maynar-Moliner M.

**Rev Neurologia**, 2013 Feb 16;56(4):200-4.

fi2012 1,179 Q4  
Original

**[Impact of parental smoking on childhood asthma]**

PMID23684453

**Gonzalez-Barcala FJ**, Pertega S, Sampedro M, Lastres JS, Gonzalez MA, Bamonde L, Garnelo L, Castro TP, **Valdés-Cuadrado L**, **Carreira JM**, Moure JD, Silvarrey AL.

**J Pediat-Brazil**, 2013 May-Jun;89(3):294-9. doi: 10.1016/j.jpmed.2012.11.001. Epub 2013 Apr 26.

fi2012 1,154 Q3  
Original

**[A hybrid method based on level set and 3D region growing for segmentation of the thoracic aorta]**

PMID23879881

Martínez-Mera JA, **Tahoces PG**, **Carreira JM**, Suárez-Cuenca JJ, **Souto M**.

**Comput Aided Surg**, 2013;18(5-6):109-17. doi: 10.3109/10929088.2013.816978. Epub 2013 Jul 23.

fi2012 0,783 Q3  
Original

**[Lung cancer in the Pontevedra health area: Incidence, clinical presentation and survival]**

PMID24008525

**González-Barcala FJ**, Falagán JA, García-Prim JM, **Valdés L**, **Carreira JM**, Puga A, García-Sanz MT, Antón D, Canive JC, **Pose A**, **López-López R**.

**An Sist Sanit Navar**, 2013 Sep 6;36(2):217-27.

fi2012 0,351 Q4  
Original

### Contratos y convenios [1, 40.000€]

**[DESTACAR: Desarrollo de tecnologías de alto rendimiento para la fabricación de componentes multimaterial (Feder-Interconecta)]**

Investigador principal: **García Tahoces, Pablo**

Entidad contratante: Syspro Ingeniería, S.L.U.

Ámbito: Autonómico

Cuantía: 40.000 €

## Reumatología Experimental (E003)

### Líder

Conde Muro, Carmen

### Equipo

Conde Muro, Carmen  
García Pérez, Samuel  
Martínez Rial, Paula  
Orosa Puente, Beatriz

### Objetivos de Investigación

1. **Identificación y validación de nuevas dianas terapéuticas en la artritis reumatoide.** En concreto, estudiamos el papel de los receptores del ácido lisofosfatídico (LPA) sobre la remodelación ósea en la artritis reumatoide siguiendo dos abordajes: inducimos artritis en ratones y analizamos el efecto de antagonistas de los receptores LPA sobre la evolución de la enfermedad y la erosión ósea secundaria; en células procedentes de tejido sinovial de pacientes con artritis reumatoide estudiamos el efecto del tratamiento sobre la apoptosis, respuesta inflamatoria y actividad osteoclástica.
2. **Estudio del efecto del bloqueo de los receptores LPA** sobre la señalización intracelular que lleva a la diferenciación y activación funcional de osteoblastos y osteoclastos en el contexto de la artritis.
3. **Estudio del papel de la vía de señalización del ácido lisofosfatídico** en un modelo experimental de osteoporosis post-menopáusica.

## Genética Osteoarticular (E007)

### Líder

González Martínez-Pedrayo, Antonio

### Equipo

Alonso Pérez, Elisa  
Andrés González, María del Carmen de Calaza Cabanas, Manuel  
Fernández Poceiro, Romina  
Ferreiro Iglesias, Aida  
González Martínez-Pedrayo, Antonio  
Montes García, Ariadna  
Ortea García, Ignacio  
Pena Pena, Carmen  
Porto Silva, Marisol  
Rodríguez Fontenla, María Cristina

### Objetivos de Investigación

Este grupo de investigación busca resolver problemas clínicos de las enfermedades reumáticas. La base de nuestro trabajo es el uso de las herramientas de la genética, pero también aplicamos técnicas de bioquímica, biología molecular, inmunología y epidemiología. Las enfermedades que son objeto de estudio son la artritis reumatoide, la artrosis y el lupus eritematoso sistémico. De forma ocasional también se ha estudiado alguna cuestión relacionada con la espondilitis anquilosante. Los problemas que se han investigado incluyen el componente genético de susceptibilidad a estas enfermedades, la definición de subgrupos de pacientes dependiendo tanto de características clínicas como genéticas, la correlación entre genotipos y fenotipos, la identificación de variantes funcionales en loci asociados y el descubrimiento de su mecanismo de acción,... En la actualidad, las cuatro áreas en las que trabajamos son:

1. la identificación de factores genéticos que afectan a la respuesta a los fármacos más habituales de los pacientes con artritis reumatoide;

2. la definición de subgrupos de pacientes con artritis reumatoide a partir de sus autoanticuerpos, y la relación entre los mismos y factores genéticos;
3. el descubrimiento de nuevos loci asociados con susceptibilidad a artrosis mediante el análisis novedoso de estudios de asociación de genoma completo (GWAS) y el estudio de polimorfismos multialélicos; y
4. la identificación de variantes funcionales en IRF5 que es un gen fuertemente asociado con susceptibilidad a lupus eritematoso sistémico. Ya hemos realizado progresos en las cuatro áreas que han sido publicados pero, además, contamos con resultados preliminares que prometen nuevos hallazgos.

#### Publicaciones [6, fi27,646]

**[Loss of methylation in CpG sites in the NF- $\kappa$ B enhancer elements of inducible nitric oxide synthase is responsible for gene induction in human articular chondrocytes]**

PMID23239081

de **Andrés MC**, Imagawa K, Hashimoto K, **Gonzalez A**, Roach HI, Goldring MB, Oreffo RO.

**Arthritis Rheum**, 2013 Mar;65(3):732-42. doi: 10.1002/art.37806.

fi2012 7,477 Q1 D1

**Original**

**[Nesfatin-1 in human and murine cardiomyocytes: Synthesis, secretion, and mobilization of glut-4]**

PMID24064358

**Feijóo-Bandín S**, **Rodríguez-Penas D**, **García-Rúa V**, **Mosquera-Leal A**, **Otero MF**, **Pereira E**, **Rubio J**, **Martínez I**, **Seoane LM**, **Gualillo O**, **Calaza M**, **García-Caballero T**, **Portolés M**, **Roselló-Lletí E**, **Diéguez C**, **Rivera M**, **González-Juanatey JR**, **Lago F**.

**Endocrinology**, 2013 Dec;154(12):4757-67. doi: 10.1210/en.2013-1497. Epub 2013 Sep 24.

fi2012 4,717 Q1

**Original**

**[Osteoarthritis year 2013 in review: genetics and genomics]**

PMID23845519

**Gonzalez A**.

**Osteoarthr Cartilage**, 2013 Oct;21(10):1443-51. doi: 10.1016/j.joca.2013.07.001. Epub 2013 Jul 8.

fi2012 4,262 Q1 D1

**Revisión**

**[Epigenetic regulation during fetal femur development: DNA methylation matters]**

PMID23383012

de **Andrés MC**, Kingham E, Imagawa K, **Gonzalez A**, Roach HI, Wilson DI, Oreffo RO.

**PLoS One**, 2013;8(1):e54957. doi: 10.1371/journal.pone.0054957. Epub 2013 Jan 28.

fi2012 3,730 Q1

**Original**

**[Ultrasonographic assessment of enthesitis in HLA-B27 positive patients with rheumatoid arthritis, a matched case-only study]**

PMID23505543

**Mera-Varela A**, **Ferreiro-Iglesias A**, **Perez-Pampin E**, **Porto-Silva M**, **Gómez-Reino JJ**, **Gonzalez A**.

**PLoS One**, 2013;8(3):e58616. doi: 10.1371/journal.pone.0058616. Epub 2013 Mar 7.

fi2012 3,730 Q1

**Original**

**[Influence of atg5 mutation in SLE depends on functional IL-10 genotype]**

PMID24205307

López P, **Alonso-Pérez E**, Rodríguez-Carrio J, Suárez A.

**PLoS One**, 2013 Oct 18;8(10):e78756. doi: 10.1371/journal.pone.0078756.

fi2012 **3,730** Q1

**Original**

### Tesis [1]

**[Búsqueda de factores genéticos de susceptibilidad a la artrosis: Fenotipos extremos, variantes raras, microsatélites y metaanálisis de genes candidatos]**

Autor: Rodríguez Fontenla, María Cristina

Director: **Juan Jesús Gómez-Reino Carnota,**

**Antonio González Martínez-Pedrayo**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 18/12/2013

## Interacciones Neuroendocrinas en Enfermedades Reumáticas e Inflamatorias (Neirid) (E008)

### Líder

Gualillo, Oreste

### Equipo

Abella Cajigal, Vanessa

Conde Aranda, Javier

Fernández Rodríguez, Tania

Gallego Goyanes, Adrián

Gómez Bahamonde, Rodolfo

Gualillo, Oreste

Hermida Sánchez, Miguel

Lazzaro, Veronica

Leborans Eiras, Susana

López López, Verónica

Scotece, Morena

Soto Ordóñez, José Luis

Villar Liste, Rosa

### Objetivos de Investigación

1. Identificación y señalización intra y extra celular de nuevas adipokinas en el cartilago articular.
5. Interacciones entre sistema inmunitario y tejido adiposo: papel de las adipokinas en la modulación de los linfocitos T reguladores.
6. Adipokinas y fisiopatología del cartilago articular. Efectos de las adipokinas sobre factores de transcripción: ESE-1/ELF3.
7. Efecto de micronutrientes polifenólicos del aceite de oliva virgen extra en la fisiopatología del cartilago articular.
8. Interferencias entre adipokinas y sirtuinas en condrocitos humanos y de ratón.
9. Inhibidores farmacológicos de kinasas específicas para modular la respuesta inflamatoria en el cartilago articular.

### Publicaciones [7, fi32,525]

**[Expression and modulation of adipolin/C1qdc2: A novel adipokine in human and murine ATDC-5 chondrocyte cell line]**

PMID22736092

**Conde J, Scotece M, López V, Gómez R, Lago F, Pino J, Gómez-Reino JJ, Gualillo O.**

**Ann Rheum Dis**, 2013 Jan;72(1):140-2. doi: 10.1136/annrheumdis-2012-201693. Epub 2012 Jun 26.

fi2012 **9,111** Q1 D1

**Original**

**[Ghrelin requires p53 to stimulate lipid storage in fat and liver]**

PMID23832961

**Porteiro B, Díaz-Ruiz A, Martínez G, Senra A, Vidal A, Serrano M, Gualillo O, López M, Malagón MM, Diéguez C, Nogueiras R.**

**Endocrinology**, 2013 Oct;154(10):3671-9. doi: 10.1210/en.2013-1176. Epub 2013 Jul 5.

fi2012 **4,717** Q1

**Original**

[Nesfatin-1 in human and murine cardiomyocytes: Synthesis, secretion, and mobilization of glut-4]

PMID24064358

**Feijóo-Bandín S, Rodríguez-Penas D, García-Rúa V, Mosquera-Leal A, Otero MF, Pereira E, Rubio J, Martínez I, Seoane LM, Gualillo O, Calaza M, García-Caballero T, Portolés M, Roselló-Lletí E, Diéguez C, Rivera M, González-Juanatey JR, Lago F.**

**Endocrinology**, 2013 Dec;154(12):4757-67. doi: 10.1210/en.2013-1497. Epub 2013 Sep 24.

fi2012 4,717 Q1

**Original**

[Oleocanthol inhibits proliferation and MIP-1 $\alpha$  expression in human multiple myeloma cells]

PMID23521677

**Scotece M, Gómez R, Conde J, Lopez V, Gómez-Reino JJ, Lago F, Smith AB 3rd, Gualillo O.**

**Curr Med Chem**, 2013;20(19):2467-75.

fi2012 4,070 Q1 D1

**Original**

[Leptin in joint and bone diseases: new insights.]

PMID23746275

**Scotece M, Conde J, Lopez V, Lago F, Pino J, Gomez-Reino JJ, Gualillo O.**

**Curr Med Chem**, 2013;20(27):3416-25.

fi2012 4,070 Q1 D1

**Original**

[Adipokines: Novel players in rheumatic diseases]

PMID23449109

**Conde J, Scotece M, López V, Gómez R, Lago F, Pino J, Gómez-Reino JJ, Gualillo O.**

**Discov Med**, 2013 Feb;15(81):73-83.

fi2012 2,965 Q2

**Revisión**

[Nitric oxide boosts TLR-4 mediated lipocalin 2 expression in chondrocytes]

PMID23483583

**Gómez R, Scotece M, Conde J, Lopez V, Pino J, Lago F, Gómez-Reino JJ, Gualillo O.**

**J Orthop Res**, 2013 Jul;31(7):1046-52. doi: 10.1002/jor.22331. Epub 2013 Mar 11.

fi2012 2,875 Q1

**Original**

### Proyectos [1, 68.750€]

[The obesity paradox in multiple prevalent diseases: a translational approach]

Código: PIE13/00024

Investigador principal: **Gualillo, Oreste**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 68.750 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016

## Cardiología Celular y Molecular (E009)

### Líder

Lago Paz, Francisca

### Equipo

Feijoo Bandín, Sandra

García Rúa, Vanessa

Lago Paz, Francisca

Mosquera Leal, Ana

Otero Santiago, Manuel Francisco

Rodríguez Penas, Diego

Virginia Lear, Pamela

## Objetivos de Investigación

1. **Factores endocrinos y paracrinós/autocrinós que regulan la funcionalidad cardiomiocitaria:** adipocitoquinas. La obesidad lleva asociadas una serie de condiciones patológicas como son la diabetes tipo 2, la resistencia a insulina, la dislipidemia, la hipertensión, y estados proinflamatorios y protrombóticos que hoy en día están alcanzando proporciones epidémicas, y que están estrechamente relacionadas con el riesgo de enfermedad cardiovascular. La investigación más reciente en obesidad ha demostrado que las adipocitoquinas median muchas de sus complicaciones cardiovasculares y metabólicas, aunque la relación patogénica entre obesidad (especialmente visceral), síndrome metabólico, y complicaciones cardiovasculares aún no se conoce con exactitud. Nuestro grupo investiga desde el año 2000 el papel de las adipocitoquinas y hormonas metabólicas en la regulación de la función cardiovascular y, especialmente, la viabilidad y el metabolismo cardiomiocitario, con el objeto de contribuir a establecer la relación fisiopatológica entre síndrome metabólico y disfunción cardíaca.
10. **Farmacología cardiovascular y viabilidad cardiomiocitaria:** Desde el año 2000 hemos desarrollado una línea de investigación centrada en los efectos a nivel de viabilidad cardiomiocitaria de distintos fármacos utilizados rutinariamente en Medicina Cardiovascular para el tratamiento de la hipertensión arterial. En los últimos años en la Comunidad Científica se ha reiterado la necesidad de comparar las ventajas e inconvenientes de la administración de los distintos grupos de fármacos antihipertensivos disponibles en la actualidad: bloqueantes alfa-adrenérgicos, diuréticos, inhibidores del enzima convertidor de la angiotensina... Todos ellos son altamente eficaces pero quedan por determinar los efectos que la administración a largo plazo de los distintos grupos de antihipertensivos pueden tener a nivel por ejemplo de viabilidad cardiomiocitaria, que es uno de los factores determinantes de la aparición de patologías como la insuficiencia cardíaca. Nuestro grupo estudia los efectos sobre la viabilidad y el metabolismo cardiomiocitarios de distintos antihipertensivos del grupo de los bloqueantes alfa-adrenérgicos (en muchos casos fármacos antihipertensivos de primera elección) y del grupo de inhibidores del sistema renina-angiotensina. El objetivo de esta línea de investigación es aunar investigación clínica y básica de manera que se complementen y conduzcan a una mejor comprensión de los mecanismos que conducen a los efectos secundarios adversos de algunos fármacos utilizados en Medicina Cardiovascular.
11. **Estudio de nuevos mediadores de inflamación implicados en la fisiopatología de la insuficiencia cardíaca de etiología isquémica** (Red Nacional de Investigación Cardiovascular Cooperativa): Se sabe que durante el proceso de insuficiencia cardíaca (IC) de origen isquémico existe un daño o muerte celular que desencadena una respuesta inflamatoria en la cual participan una serie de mediadores que van a favorecer el remodelado del miocardio y a aumentar la fibrosis miocárdica, lo cual conduce a la rigidez y disfunción ventricular. Existe la necesidad de conocer los mediadores inflamatorios que puedan tener mayor valor terapéutico y pronóstico con el fin de poder diseñar estrategias terapéuticas más efectivas para tratar el daño producido por los procesos isquémicos a nivel cardiovascular. Nuestro objetivo es por tanto validar nuevos posibles mediadores de inflamación que podrían estar implicados en la fisiopatología de la



insuficiencia cardíaca de origen isquémico.

### Publicaciones [9, fi42,294]

[Expression and modulation of adipolin/C1qdc2: A novel adipokine in human and murine ATDC-5 chondrocyte cell line]

PMID22736092

**Conde J, Scotece M, López V, Gómez R, Lago F, Pino J, Gómez-Reino JJ, Gualillo O. Ann Rheum Dis, 2013 Jan;72(1):140-2. doi: 10.1136/annrheumdis-2012-201693. Epub 2012 Jun 26.**

fi2012 9,111 Q1 D1

**Original**

[Heart failure entails significant changes in human nucleocytoplasmic transport gene expression]

PMID23651824

Molina-Navarro MM, Roselló-Lletí E, Tarazón E, Ortega A, Sánchez-Izquierdo D, **Lago F, González-Juanatey JR**, García-Pavía P, Salvador A, Montero JA, Portolés M, Rivera M. **Int J Cardiol, 2013 Oct 3;168(3):2837-2843. doi: 10.1016/j.ijcard.2013.03.192. Epub 2013 May 4.**

fi2012 5,509 Q1

**Original**

[Differential clinical characteristics and prognosis of intraventricular conduction defects in patients with chronic heart failure]

PMID23512097

Cinca J, Mendez A, Puig T, Ferrero A, Roig E, Vazquez R, **Gonzalez-Juanatey JR**, Alonso-Pulpon L, Delgado J, Brugada J, Pascual-Figal D; investigators of the Spanish Heart Failure Network (REDINSCOR) (**Bandín M, Eiras S, García-Acuña J, Grigorian-Shamagian L,**

**Lago F, Manzón P, Otero-Raviña F, Otero-Santiago F, Rodino Janeiro BK, Lear PV).**

**Eur J Heart Fail, 2013 Aug;15(8):877-84. doi: 10.1093/eurjhf/hft042. Epub 2013 Mar 19.**

fi2012 5,247 Q1

**Original**

[Nesfatin-1 in human and murine cardiomyocytes: Synthesis, secretion, and mobilization of glut-4]

PMID24064358

**Feijóo-Bandín S, Rodríguez-Penas D, García-Rúa V, Mosquera-Leal A, Otero MF, Pereira E, Rubio J, Martínez I, Seoane LM, Gualillo O, Calaza M, García-Caballero T, Portolés M, Roselló-Lletí E, Diéguez C, Rivera M, González-Juanatey JR, Lago F.**

**Endocrinology, 2013 Dec;154(12):4757-67. doi: 10.1210/en.2013-1497. Epub 2013 Sep 24.**

fi2012 4,717 Q1

**Original**

[Oleocanthol inhibits proliferation and MIP-1 $\alpha$  expression in human multiple myeloma cells]

PMID23521677

**Scotece M, Gómez R, Conde J, Lopez V, Gómez-Reino JJ, Lago F, Smith AB 3rd, Gualillo O.**

**Curr Med Chem, 2013;20(19):2467-75.**

fi2012 4,070 Q1 D1

**Original**

[Leptin in joint and bone diseases: new insights.]

PMID23746275

**Scotece M, Conde J, Lopez V, Lago F, Pino J, Gomez-Reino JJ, Gualillo O.**

**Curr Med Chem, 2013;20(27):3416-25.**

fi2012 4,070 Q1 D1

**Original**



**[Differential gene expression of cardiac ion channels in human dilated cardiomyopathy]**

PMID24339868

Molina-Navarro MM, Roselló-Lletí E, Ortega A, Tarazón E, Otero M, Martínez-Dolz L, **Lago F, González-Juanatey JR**, España F, García-Pavía P, Montero JA, Portolés M, Rivera M.

**PLoS One**, 2013 Dec 5;8(12):e79792. doi: 10.1371/journal.pone.0079792.

fi2012 **3,730** Q1

**Original**

**[Adipokines: Novel players in rheumatic diseases]**

PMID23449109

**Conde J, Scotece M, López V, Gómez R, Lago F, Pino J, Gómez-Reino JJ, Gualillo O.**

**Discov Med**, 2013 Feb;15(81):73-83.

fi2012 **2,965** Q2

**Revisión**

**[Nitric oxide boosts TLR-4 mediated lipocalin 2 expression in chondrocytes]**

PMID23483583

**Gómez R, Scotece M, Conde J, Lopez V, Pino J, Lago F, Gómez-Reino JJ, Gualillo O.**

**J Orthop Res**, 2013 Jul;31(7):1046-52. doi: 10.1002/jor.22331. Epub 2013 Mar 11.

fi2012 **2,875** Q1

**Original**

**Proteómica de Plaquetas (E030)**

**Líder**

García Alonso, Ángel

**Equipo**

Fernández Parguñña, Andrés

García Alonso, Ángel

Rosa Benito, Isaac

Vélez Viéitez, Paula

**Objetivos de Investigación**

El objetivo fundamental de nuestro grupo es la identificación de nuevos biomarcadores y objetivos farmacológicos antiplaquetarios que permitan abrir vías hacia la mejora del diagnóstico y tratamiento de enfermedades trombóticas y cardiovasculares. Para ello estudiamos las plaquetas y el plasma de pacientes con síndrome coronario agudo (fundamentalmente con infarto agudo de miocardio) y de pacientes con cardiopatía isquémica crónica estable (controles crónicos). Trabajamos también con grupos control sanos. Nos centramos en el análisis mediante proteómica de vías de señalización plaquetarias relacionadas con receptores que hemos identificado con potencial para ser objetivos farmacológicos, pero aun sin fármacos en el mercado. Así mismo, estamos estudiando mediante proteómica las micropartículas presentes en el plasma de los pacientes, originadas fundamentalmente a partir de las plaquetas, ya que constituyen una fuente de biomarcadores para la patología objeto de estudio. Los objetivos son novedosos y conllevan un importante desarrollo metodológico. Todos los resultados obtenidos son validados en cohortes independientes de pacientes mediante técnicas de biología molecular basadas en el uso de anticuerpos (inmunoprecipitaciones, western blot, etc.). El acceso a pacientes es a través de una colaboración con el Servicio de Cardiología del Hospital Clínico Universitario de Santiago.

**Contratos y convenios [1, 25.000€]**

**[O receptor de colágeno GPVI como nova diana farmacológica antiplaquetaria en infarto agudo de miocardio]**

Investigador principal: **García Alonso, Ángel**

Entidad contratante: Sociedad Española de Trombosis y Hemostasia (SETH)

Ámbito: Nacional  
Cuantía: 25.000 €

## Tesis [1]

**[Estudio proteómico de las plaquetas sanguíneas en pacientes con síndrome coronario agudo: Análisis de vías de señalización intracelular]**

Autor: Fernández Parguñá, Andrés  
Director: **Ángel García Alonso**  
Universidad: Universidad de Santiago de Compostela  
Fecha de lectura: 1/2/2013

## Neumología (AC05)

### Líder

Valdés Cuadrado, Luis Guillermo

### Equipo

Álvarez Dobaño, José Manuel  
Castro Rey, Dolores Natividad  
Golpe Gómez, Antonio  
González Barcala, Francisco Javier  
Sanjosé Capilla, María Esther  
Soneira Veiras, María Esther  
Valdés Cuadrado, Luis Guillermo

### Objetivos de Investigación

Los objetivos principales de investigación de nuestro grupo se centran en 3 enfermedades, especialmente relevantes por diferentes aspectos.

Las enfermedades de la pleura son de relevancia clínica por su incidencia y porque con frecuencia presentan dificultades diagnósticas. En este sentido, intentamos identificar nuevos marcadores que permitan optimizar el diagnóstico de estas enfermedades, y al mismo tiempo generar algoritmos diagnósticos que puedan ser útiles en la práctica clínica.

El asma es una enfermedad de elevada prevalencia que afecta a todas las edades, siendo la enfermedad crónica más frecuente en la infancia. En esta patología mantenemos diversas líneas de investigación.

Por una parte, en colaboración con pediatras de atención primaria y con la Fundación María José Jove, venimos desarrollando diversos estudios epidemiológicos para conocer la prevalencia de la enfermedad en nuestra comunidad e identificar posibles factores de riesgo.

Por otra parte, en colaboración con otros grupos del IDIS, se intenta identificar algunas variantes genéticas, su relación con factores ambientales y biomarcadores, que puedan condicionar diferente expresión clínica de la enfermedad en nuestra comunidad.

En tercer lugar, pretendemos analizar la situación asistencial de la enfermedad en nuestra población asmática adulta, costes generados y factores que puedan condicionar mayores costes y peor pronóstico en nuestros pacientes.

Finalmente mantenemos una línea clínico-epidemiológica en cáncer de pulmón, de especial relevancia por ser la primera causa de mortalidad por cáncer en varones, y la tercera en mujeres; además de por el impacto psicológico que genera tanto en los pacientes como en los familiares. En relación con esta enfermedad nuestros objetivos principales son analizar las formas de presentación clínica y evaluar el manejo diagnóstico-terapéutico de la enfermedad, con el objetivo de identificar posibles áreas de mejora.

### Publicaciones [12, fi17,868]

**[Can tuberculous pleural effusions be diagnosed by pleural fluid analysis alone?]**

PMID23676163

Sahn SA, Huggins JT, **San José ME, Álvarez-Dobaño JM, Valdés L.**

**Int J Tuberc Lung D**, 2013 Jun;17(6):787-93.  
doi: 10.5588/ijtld.12.0892.

fi2012 2,610 Q2

**Original**

**[Exposure to paracetamol and asthma symptoms]**

PMID22645237

**Gonzalez-Barcala FJ**, Pertega S, Castro TP, Sampedro M, Lastres JS, Gonzalez MA, Bamonde L, Garnelo L, **Valdes L**, **Carreira JM**, Moure J, Silvarrey AL.

**Eur J Public Health**, 2013 Aug;23(4):706-10. doi: 10.1093/eurpub/cks061. Epub 2012 May 29.

fi2012 **2,516** Q1  
**Original**

**[Combining clinical and analytical parameters improves prediction of malignant pleural effusion]**

PMID24085319

**Valdés L**, **San-José E**, Ferreiro L, **González-Barcala FJ**, **Golpe A**, **Alvarez-Dobaño JM**, Toubes ME, Rodríguez-Núñez N, Rábade C, Lama A, **Gude F**.

**Lung**, 2013 Dec;191(6):633-43. doi: 10.1007/s00408-013-9512-2. Epub 2013 Oct 2.

fi2012 **2,062** Q3  
**Original**

**[Unexpandable lung]**

PMID22749682

Pereyra MF, Ferreiro L, **Valdés L**.

**Arch Bronconeumol**, 2013 Feb;49(2):63-9. doi: 10.1016/j.arbres.2012.05.007. Epub 2012 Jun 30.

fi2012 **1,372** Q4  
**Revisión**

**[Indoor air contaminants and their impact on respiratory pathologies]**

PMID22704531

Carazo Fernández L, Fernández Alvarez R, **González-Barcala FJ**, Rodríguez Portal JA.

**Arch Bronconeumol**, 2013 Jan;49(1):22-7. doi: 10.1016/j.arbres.2012.04.005. Epub 2012 Jun 15.

fi2012 **1,372** Q4  
**Revisión**

**[Recommendations for fitness for work medical evaluations in chronic respiratory patients]**

PMID24120308

Martínez González C, **González Barcala FJ**, Belda Ramírez J, González Ros I, Alfageme Michavila I, Orejas Martínez C, González Rodríguez-Moro JM, Rodríguez Portal JA, Fernández Álvarez R.

**Arch Bronconeumol**, 2013 Nov;49(11):480-490. doi: 10.1016/j.arbres.2013.06.004. Epub 2013 Oct 11.

fi2012 **1,372** Q4  
**Original**

**[Truck traffic related air pollution associated with asthma symptoms in young boys: A cross-sectional study]**

PMID23434038

**Gonzalez-Barcala FJ**, Pertega S, Garnelo L, Castro TP, Sampedro M, Lastres JS, San Jose Gonzalez MA, Bamonde L, **Valdes L**, **Carreira JM**, Silvarrey AL.

**Public Health**, 2013 Mar;127(3):275-81. doi: 10.1016/j.puhe.2012.12.028. Epub 2013 Feb 19.

fi2012 **1,350** Q3  
**Original**

**[Role of blind closed pleural biopsy in the management of pleural exudates]**

PMID23951560

Pereyra MF, **San-José E**, Ferreiro L, **Golpe A**, **Antúnez J**, **González-Barcala FJ**, **Abdulkader I**, **Alvarez-Dobaño JM**, Rodríguez-Núñez N, **Valdés L**.

**Can Respir J**, 2013  
September/October;20(5):362-366. Epub 2013  
Aug 15.  
fi2012 **1,286** Q4  
**Original**

**[Obesity and asthma: An association modified by age]**

PMID23266140

**Gonzalez-Barcala FJ**, Pertega S, Perez-Castro T, Sampedro M, Sanchez-Lastres J, San-Jose-Gonzalez MA, Bamonde L, Garnelo L, **Valdés-Cuadrado L**, Moure JD, **Carreira JM**, Lopez-Silvarrey A.

**Allergol Immunopath**, 2013 May-Jun;41(3):176-80. doi:  
10.1016/j.aller.2012.05.011. Epub 2012 Dec 23.

fi2012 **1,229** Q3  
**Original**

**[Influence of pollen level on hospitalizations for asthma]**

PMID23428055

**Gonzalez-Barcala FJ**, Aboal-Viñas J, Aira MJ, **Regueira-Méndez C**, **Valdes-Cuadrado L**, **Carreira J**, Garcia-Sanz MT, **Takkouche B**.

**Arch Environ Occup H**, 2013;68(2):66-71. doi:  
10.1080/19338244.2011.638950.

fi2012 **1,194** Q3  
**Original**

**[Impact of parental smoking on childhood asthma]**

PMID23684453

**Gonzalez-Barcala FJ**, Pertega S, Sampedro M, Lastres JS, Gonzalez MA, Bamonde L, Garnelo L, Castro TP, **Valdés-Cuadrado L**, **Carreira JM**, Moure JD, Silvarrey AL.

**J Pediat-Brazil**, 2013 May-Jun;89(3):294-9. doi: 10.1016/j.jpmed.2012.11.001. Epub 2013 Apr 26.

fi2012 **1,154** Q3  
**Original**

**[Lung cancer in the Pontevedra health area: Incidence, clinical presentation and survival]**

PMID24008525

**González-Barcala FJ**, Falagán JA, García-Prim JM, **Valdés L**, **Carreira JM**, Puga A, García-Sanz MT, Antón D, Canive JC, **Pose A**, **López-López R**.

**An Sist Sanit Navar**, 2013 Sep 6;36(2):217-27.

fi2012 **0,351** Q4  
**Original**

### Proyectos [1, 57.475€]

**[Estudio de la influencia del equilibrio T efector/ T regulador sobre los niveles de sCD26 en plasma y la gravedad del asma]**

Código: PI13/02046

Investigador principal: **González Barcala, Francisco Javier**

Financia: Instituto de Salud Carlos III

Ámbito: Nacional

Cuantía: 57.475 €

Inicio: 1/1/2014 Fin: 31/12/2016

### Contratos y convenios [2, 15.850€]

**[Colaboración con el Plan Docente del Servicio de Neumología del Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela]**

Investigador principal: **Valdés Cuadrado, Luis Guillermo**

Entidad contratante: Astra Zeneca Farmac.Spain, SA

Ámbito: Nacional

Cuantía: 3.000 €

[Colaboración con la Fundación en el desarrollo del proyecto de investigación denominado "Utilidad de un programa de rehabilitación pulmonar en pacientes con EPOC grave/muy grave"]

Investigador principal: **Valdés Cuadrado, Luis Guillermo**

Entidad contratante: Oximesa, SL

Ámbito: Nacional

Cuantía: 12.850 €

#### Ensayos [4]

[Estudio aleatorizado, en doble ciego, controlado con placebo y multicéntrico, de ciprofloxacino 32,5 mg en polvo seco para inhalación dos veces al día en administración intermitente, durante 28 días con otros 28 de descanso o durante 14 días con otros 14 de descanso, en comparación con placebo, en la evaluación del tiempo hasta la primera exacerbación pulmonar y la frecuencia de las exacerbaciones en sujetos con bronquiectasias no debidas a fibrosis quística]

Investigador principal: **Valdés Cuadrado, Luis**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Estudio fase III aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para determinar la eficacia y la seguridad de Lebrikizumab en pacientes con asma no controlada tratados con corticosteroides inhalados y un segundo medicamento de control]

Investigador principal: **Valdés Cuadrado, Luis**

Tipo: Ensayo clínico

Ámbito: Internacional

[Caracterización fenotípica de la población EPOC en España: Clasificación de fenotipos clínicos de la EPOC y evaluación del diagnóstico y el tratamiento en práctica clínica habitual. Estudio FENEPOC]

Investigador principal: **González Barcala, Francisco Javier**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Internacional

[Evaluación de un programa de soporte remoto a pacientes con EPOC y exacerbaciones frecuentes sobre la calidad de vida y la evolución de la enfermedad]

Investigador principal: **González Barcala, Francisco Javier**

Tipo: Estudio observacional

Ámbito: Nacional

#### Tesis [1]

[Tendencias en los ingresos hospitalarios y mortalidad por asma en nuestra comunidad]

Autor: Aboal Viñas, Jorge

Director: **Francisco Javier González Barcala**

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 13/12/2013











MEMORIA ANUAL  
DE ACTIVIDAD  
2013

