




‘17

Avance de la  
Memoria  
de Actividad  
.....  
*Advance Reporting*



Edita. **IDIVAL**

Dirección. **Calle Cardenal Herrera Oria, s/n.**

**39011 Santander, Cantabria**

Impresión y encuadernación. **Gráficas Copisán**

Diseño y maquetación. **NEXO**

Depósito legal. **SA 270-2017**

# '17

## Avance de la Memoria de Actividad

.....  
*Advance Reporting*

### **Prólogo**

Prologue

04

### **IDIVAL es...**

IDIVAL is...

06

### **Áreas de investigación**

Research areas

08

### **Organigrama**

Organization chart

12

### **Programa de fomento**

IDIVAL Funding program

14

### **Organigrama: grupos y áreas**

Organization chart: groups and areas

15

### **Consejo científico interno**

Internal scientific council

16

### **Producción científica 2017**

2017 Scientific output

18

### **Noticias 2017**

2017 News

20

### **2017 en cifras**

2017 in figures

26

# Prólogo

## Prologue



La mejora del abordaje de los problemas de salud y su prevención son objetivos esenciales de la investigación traslacional y de la innovación en el ámbito sanitario. Ambas cuestiones son señas de identidad de los Institutos de Investigación Sanitaria que, como IDIVAL, capitalizan esta actividad dentro de los mejores hospitales de nuestro país. Sin duda la atención de la enfermedad y su prevención son uno de los grandes retos de nuestra sociedad y conseguir que su abordaje sea sostenible representa un desafío permanente.

Los sistemas sanitarios tienen como objetivo primordial la atención a los pacientes; sin embargo, los mejores centros asistenciales a nivel internacional consideran también parte esencial de su actividad la formación de nuevos profesionales y la investigación en el ámbito de la biomedicina. El desarrollo equilibrado de este trinomio no es sencillo, e implica conjugar visiones diversas, aportadas por instituciones distintas, que deben colaborar estrechamente para conseguirlo: hospitales, universidades y centros de investigación. En nuestra comunidad autónoma la docencia y la investigación son especialmente relevantes en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, uno de los grandes generadores de conocimiento científico de Cantabria, como muestran los indicadores de actividad de los últimos años, incluidos los de 2017, recogidos en esta memoria. Una realidad que surge de una trayectoria histórica conocida y que debe evolucionar de acuerdo con las exigencias de nuestra sociedad.

En este sentido IDIVAL debe ser una herramienta que facilite el abordaje de los grandes retos relacionados con la salud, a través de la promoción del talento, de la innovación y la internacionalización. El entrenamiento de las próximas generaciones de profesionales, para que adquieran las herramientas para desarrollar su profesión futura en plenitud, es una responsabilidad en la que IDIVAL aporta especial valor en la medida en que facilita la movilidad, la captación y formación de nuevos investigadores y la formación de personal clínico en los aspectos relacionados con la investigación e innovación, en conexión con centros punteros a nivel internacional. En un mundo globalizado como en el que nos encontramos, Cantabria no puede renunciar a tener una presencia internacional que permita mantener y mejorar el nivel de excelencia asistencial que actualmente tenemos.

De igual manera debemos ser capaces de facilitar y reconocer el esfuerzo extra de los profesionales de nuestro sistema sanitario



que realizan actividad investigadora y que este reconocimiento sea estímulo atractivo para atraer más profesionales sanitarios altamente cualificados. Éstos son unas de las principales claves para la dinamización de nuestra sanidad, de la mano de la investigación y la innovación.

Como he comentado anteriormente la mejora en el abordaje de los problemas de los pacientes es el objetivo esencial de la investigación e innovación sanitaria. Una de las claves para conseguir abordar los grandes problemas a los que nos enfrentamos en nuestro sistema de salud es el enfoque multidisciplinar. En Cantabria contamos con expertos de diversas disciplinas con los que colaboramos habitualmente: ingenieros, físicos, economistas, juristas, gestores. Todos ellos pueden aportarnos una ventaja competitiva para el desarrollo de nuestros proyectos de investigación e innovación. En este sentido la Atención Primaria es un activo indiscutible desde el punto de vista de la calidad asistencial, que además puede aportar un gran valor en el ámbito de la investigación y la innovación, en la medida en que aborda desde la proximidad la mayor parte de los problemas de salud de la población.

Esta es una apuesta de largo recorrido que sin duda condicionará, al menos en parte, la sostenibilidad de nuestro sistema sanitario y a la que no podemos renunciar. Siendo conscientes de los condicionamientos derivados del tamaño de una comunidad autónoma como la nuestra, el sistema sanitario público Cantabria tiene por otra parte unas posibilidades de desarrollo muy considerables.

Cantabria, de la mano de sus profesionales sanitarios, ha conseguido consolidar IDIVAL como Instituto de investigación sanitaria de referencia en nuestra comunidad autónoma. Los retos y las posibilidades que nos aporta son enormes y pasan por la ambición y el tesón de todos nuestros profesionales, que debemos reconocer y estimular, para que con su profesionalidad y esfuerzo nos aporten el valor del conocimiento y la innovación en salud.

### **Mª Luisa Real González**

*Consejera de Sanidad del Gobierno de Cantabria  
Presidenta del Patronato de IDIVAL*



The improvement of the approach to health problems and their prevention are essential objectives of translational research and innovation in the health field. Both issues are hallmarks of the health research institutes that, like IDIVAL, capitalize on this activity within the best hospitals in our country. Without a doubt, the care of the disease and its prevention are one of the great challenges of our society and making its approach sustainable is a permanent dare.

Health systems have as their primary objective the care of patients; however, the best international healthcare centers also consider the training of new professionals and research in the field of biomedicine an essential part of their activity. The balanced development of this trinomial is not simple, and it implies conjugating diverse visions, contributed by different institutions, that must collaborate closely to achieve it: hospitals, universities and research centers. In our autonomous community, teaching and research are especially relevant at the Marqués de Valdecilla University Hospital, one of the great generators of scientific knowledge in Cantabria, as shown by the activity indicators of recent years, including those of 2017, collected in this memory. A reality that emerges from a known historical trajectory and that must evolve according to the demands of our society.

In this sense IDIVAL should be a tool that facilitates the approach to the great challenges related to health, through the promotion of talent, innovation and internationalization. The training of the next generations of professionals, so that they acquire the tools to develop their future profession in full, is a responsibility in which IDIVAL provides special value insofar as it facilitates mobility, recruitment and training of new researchers and the training of clinical staff in aspects related to research and innovation, in connection with leading centers at an international level. In a globalized world like the one we are in, Cantabria cannot give up having an international presence that allows us to maintain and improve the level of healthcare excellence that we currently have.

In the same way we should be able to facilitate and recognize the extra effort of the professionals of our health system who carry out research activity and that this recognition is an attractive stimulus to attract more highly qualified health professionals. These are some of the main keys for the

dynamisation of our health, hand in hand with research and innovation.

As I mentioned earlier, improving the approach to patient problems is the essential objective of health research and innovation. One of the keys to get to address the major problems that we face in our health system is the multidisciplinary approach. In Cantabria we have experts from various disciplines with whom we collaborate regularly: engineers, physicists, economists, lawyers, managers. All of them can give us a competitive advantage for the development of our innovation and research projects. In this sense, Primary Care is an indisputable asset from the point of view of the quality of care, which can also provide great value in the field of research and innovation, insofar as it approaches from the outset most of the health problems of the population.

This is a long-term commitment that will undoubtedly condition, at least in part, the sustainability of our healthcare system and to which we cannot renounce. Being aware of the conditions derived from the size of an autonomous community like ours, the Cantabria public health system has, on the other hand, very considerable development possibilities.

Cantabria, together with its healthcare professionals, has managed to consolidate IDIVAL as a reference health research institute in our autonomous community. The challenges and possibilities that it brings are enormous and involve the ambition and tenacity of all our professionals, which we must recognize and encourage, so that with their professionalism and effort they bring us the value of knowledge and innovation in health.

**M<sup>a</sup> Luisa Real González**

*Regional Minister of Health, Government of Cantabria  
President of the IDIVAL Board of trustees*



IDIVAL es...

IDIVAL is...



**El Instituto de Investigación Marqués de Valdecilla (IDIVAL)**

Promueve y gestiona la investigación biomédica realizada en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla y en la Universidad de Cantabria. Está financiado por el Gobierno de Cantabria y por la Universidad de Cantabria.



**IDIVAL fomenta la promoción del conocimiento.**

IDIVAL promueve actividades para el desarrollo de la producción científica de excelencia y ha consolidado 17 grupos de investigación de alto impacto en seis áreas de investigación: Cáncer, Neurociencias, Trasplante, Infección, Metabolismo y Transversal. Además, otros 15 grupos están contribuyendo a la producción científica.



**IDIVAL persigue la excelencia.** Los investigadores de IDIVAL han publicado en 2017 varios trabajos de alto impacto en colaboración con algunos de los mejores grupos de investigación del mundo en varias disciplinas biomédicas.

En 2017 nuestro factor de impacto ha superado los 2000 puntos. Contamos con unas **120.000 citas acumuladas** en la literatura internacional.



**IDIVAL apoya a los investigadores.**

En el año 2017 se han puesto en marcha varios programas para apoyar la innovación y la investigación. **Las ayudas para la investigación en materia de salud adjudicadas por IDIVAL han superado 1,2M € este año.**



**IDIVAL está comprometido con la sociedad.** IDIVAL busca mejorar la investigación traslacional y asume el objetivo de promover el progreso en Cantabria. Tiene como objetivos el desarrollo del conocimiento, el progreso tecnológico y la innovación en la salud.

Nuestro reto presente en IDIVAL es maximizar la aplicación de resultados de la investigación para mejorar la salud.

IDIVAL apuesta por la innovación. Como parte de la **Plataforma ITEMAS (innovación en tecnologías sanitarias) del Instituto de Salud Carlos III** y en colaboración con el Hospital Virtual Valdecilla, IDIVAL ha puesto en marcha un ambicioso proyecto para la mejora en la selección e implantación de la tecnología sanitaria basado en la Ergonomía y Factor Humano denominado **Evaltec® (EVALuación de TECnologías VALdecilla).**




**IDIVAL es una institución líder.**

IDIVAL ha sido reconocido por el Instituto de Salud Carlos III como uno de los Institutos de Investigación Sanitarios de España.






**Valdecilla Health Research Institute (IDIVAL)** promotes and manages biomedical research performed at the Marqués de Valdecilla University Hospital. It is supported by the Government of Cantabria and the University of Cantabria.


**IDIVAL is focused on the promotion of knowledge.** IDIVAL promotes activities for the development of scientific production and has consolidated 17 high impact research groups in six research areas: Cancer, Neurosciences, Transplantation, Infection, Metabolism and Transversal Area. In addition, another 15 emerging groups are contributing to the scientific output.



**IDIVAL pursues excellence.** In 2017 IDIVAL researchers published several high impact reports in collaboration with some of the best world research groups in several biomedical disciplines. In 2017 our impact factor exceeded 2000. We have around **120,000 citations accumulated** in the international literature.


**IDIVAL supports researchers.** In 2017 several programs for support innovation and research were launched. **IDIVAL grants research in health exceeded €1,2M in 2017.**


**IDIVAL is committed to society.** IDIVAL seeks to improve translational research and assumes the goal of promoting progress in Cantabria. Its targets are the development of knowledge, technological progress and innovation in health.

Our present challenge in IDIVAL is to maximize the implementation of research output to improve health.


**IDIVAL bets on innovation.** As part of the **ITEMAS Platform for innovation in health technologies of the Carlos III Health Institute** and in collaboration with the Valdecilla Virtual Hospital, IDIVAL has launched an ambitious project for Improve the selection and implantation of the Health technology based on Ergonomics and Human Factor called **Evaltec® (EVALuation of VALdecilla health TEChnologies)**


**IDIVAL is a leader institution.** IDIVAL has been recognized by the Spanish National Institute of Health Carlos III as one of the Health Research Institutes of Spain.



# Áreas de investigación

## Research Areas

### · Cáncer

**Grupo Emergente IDIVAL.\***  
Santiago Montes Moreno

**Patología Clínica y Molecular\***  
Javier Gómez-Román

**Apoptosis\***  
Juan Hurlé González

**Melatonina y Cáncer de Mama\***  
Samuel Cos Corral

**Señalización Celular y Dianas Terapéuticas en Cáncer\***  
José Luis Fernández-Luna

**Nuevas Técnicas en Cirugía Abdominal**  
Manuel Gómez-Fleitas

**Unidad de Ensayos Clínicos en Oncología Médica**  
Fernando Rivera Herrero

**Ciclo Celular, células madre y cáncer\***  
Alberto Gandarillas Solinis

**Nanomedicina**  
Mónica López Fanarraga

**Imagen molecular\***  
José Ignacio Banzo Marraco

Grupos consolidados\*

### · Neurociencias

**Enfermedades Neurodegenerativas\***  
Ion Infante Cebeiro

**Psiquiatría\***  
Benedicto Crespo Facorro

**Biología Celular del Núcleo\***  
Miguel Ángel Lafarga  
Coscojuela

**Neurofisiología en Epilepsia y Neurointensivos**  
José Luis Fernández-Torre

**Clínica y Genética de las Cefaleas**  
Agustín Oterino Durán

### · Trasplante

**Trasplante y Autoinmunidad\***  
Marcos López Hoyos

**Neoplasias Hematológicas y Trasplante de Progenitores Hematopoyéticos\***  
Eulogio Conde García

**Investigación Cardiovascular**  
José Antonio Vázquez de Prada

**Citocinas y Factores de Crecimiento en los Fenómenos de Plasticidad Tisular Patológica\***  
Juan Francisco Nistal Herrera

**Infección e inmunidad en aparato digestivo**  
Javier Crespo García



## · Cancer

**Translational Hematopathology**  
Santiago Montes Moreno

**Clinical and Molecular Pathology\***  
Javier Gómez-Román

**Apoptosis\***  
Juan Hurlé González

**Melatonin and Breast Cancer\***  
Samuel Cos Corral

**Cellular Signaling and  
Therapeutic Targets\***  
José Luis Fernández-Luna

**New Techniques in Abdominal  
Surgery**  
Manuel Gómez-Fleitas

**Oncologic Clinical Trials Unit**  
Fernando Rivera Herrero

**Cellular Cycle, Stem Cells and  
Cancer\***  
Alberto Gandarillas Solinis

**Nanomedicine**  
Mónica López Fanarraga

**Molecular Imaging\***  
José Ignacio Banzo Marraco

## · Neurosciences

**Neurodegenerative Diseases\***  
Ion Infante Ceberiro

**Psychiatry\***  
Benedicto Crespo Facorro

**Nuclear Cell Biology\***  
Miguel Ángel Lafarga  
Coscojuela

**Epilepsy Neurophysiology  
and Brain Intensive Care**  
José Luis Fernández-Torre

**Clinical and Genomics  
Research in Headache**  
Agustín Oterino Durán

## · Transplantation

**Autoimmunity and Transplantation\***  
Marcos López Hoyos

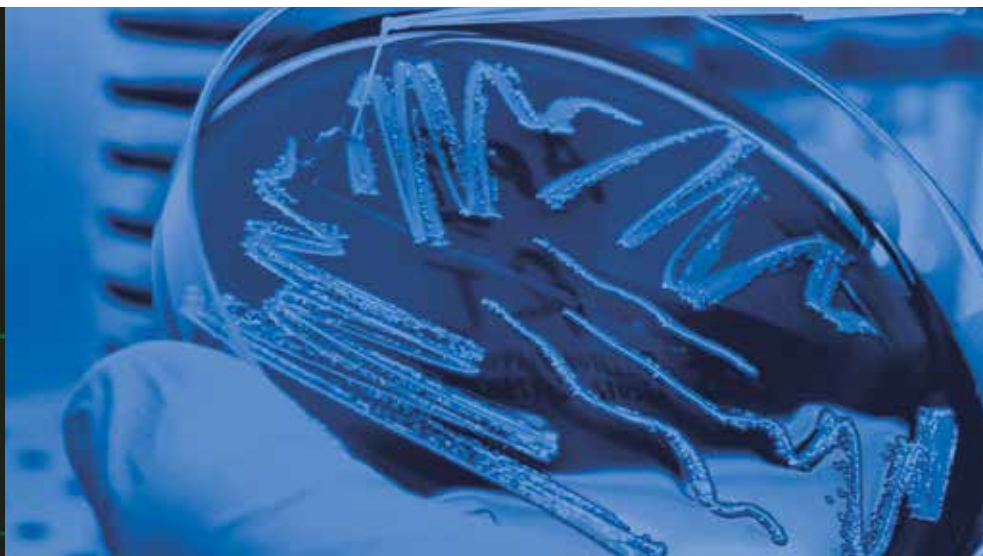
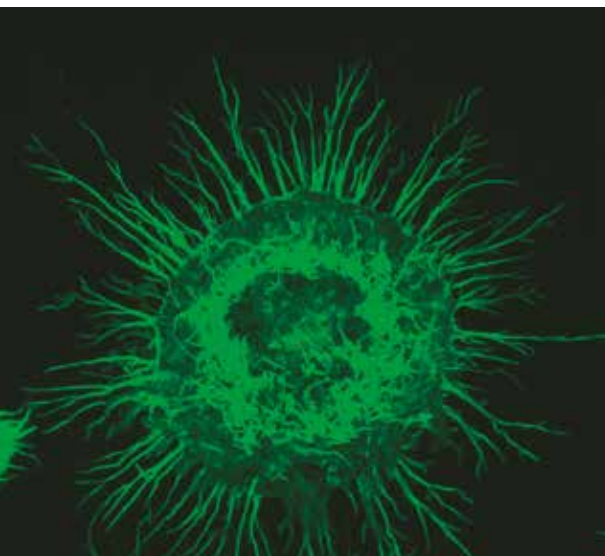
**Hematological Neoplasms and  
Bone Marrow Transplantation\***  
Eulogio Conde García

**Cardiovascular Research**  
José Antonio Vázquez de Prada

**Cytokines, Growth Factors and  
Illness Tissue Plasticity\***  
Juan Francisco Nistal Herrera

**Infection Immunity and Digestive  
Diseases\***  
Javier Crespo García

Consolidated Groups\*



# Áreas de investigación

## Research Areas

### · Infección e Inmunidad

Inmunopatología de las Enfermedades Reumáticas\*  
Jesús Merino Pérez

Microbiología Clínica y Molecular\*  
Jorge Calvo Montes

Epidemiología Genética y Arterioesclerosis en Enfermedades Inflamatorias Sistémicas\*  
Miguel Ángel González-Gay

Epidemiología y Mecanismos Patogénicos de Enfermedades Infecciosas\*  
Carmen Fariñas Álvarez

Genómica, Proteómica y Vacunas  
Carmen Álvarez-Domínguez

Grupos consolidados\*

### · Metabolismo, Envejecimiento y Hábitos de Vida

Metabolismo Mineral y Lipídico\*  
Jesús González-Macías

Diagnóstico y Tratamiento por la Imagen (Radiodiagnóstico)  
José Antonio Parra Blanco

### · Área Transversal

Epidemiología y Salud Pública\*  
Javier Llorca Díaz

Salud Comunitaria  
Pedro Muñoz Cacho

Ingeniería Fotónica\*  
José Miguel López Higuera

Derecho Sanitario y Bioética  
Joaquín Cayón de las Cuevas

Investigación en Enfermería  
Carmen Sarabia Cobo

## • Infection and Immunity

Rheumatic Diseases  
Immunopathology\*  
Jesús Merino Pérez

Clinical and Molecular  
Microbiology\*  
Jorge Calvo Montes

Genetic Epidemiology and  
Atherosclerosis in Rheumatic  
Diseases\*  
Miguel Ángel González-Gay

Epidemiology and Pathogenic  
Mechanisms of Infectious  
Diseases\*  
Carmen Fariñas Álvarez

Genomics, Proteomics and  
Vaccines  
Carmen Álvarez-Domínguez

## • Metabolism, Aging and Lifestyle Habits

Mineral and Lipid  
Metabolism\*  
Jesús González-Macías

Imaging Diagnosis and  
Therapeutics  
José Antonio Parra Blanco

## • Transversal Area

Epidemiology and Public Health\*  
Javier Llorca Díaz

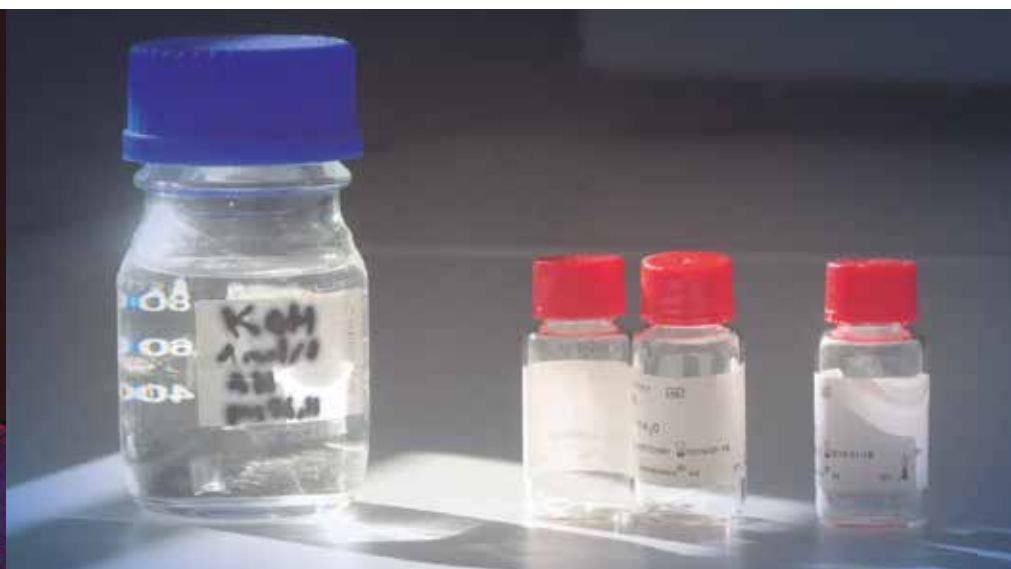
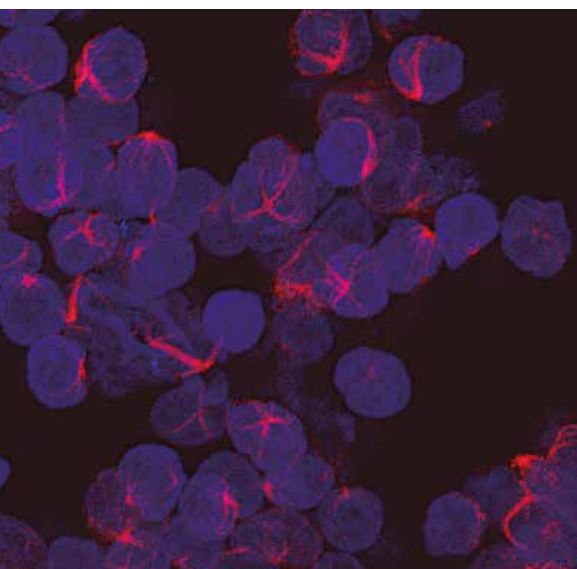
Community Health  
Pedro Muñoz Cacho

Photonic Engineering\*  
José Miguel López Higuera

Bioethics and Law  
Joaquín Cayón de las Cuevas

Nursing Research  
Carmen Sarabia Cobo

Consolidated Groups\*

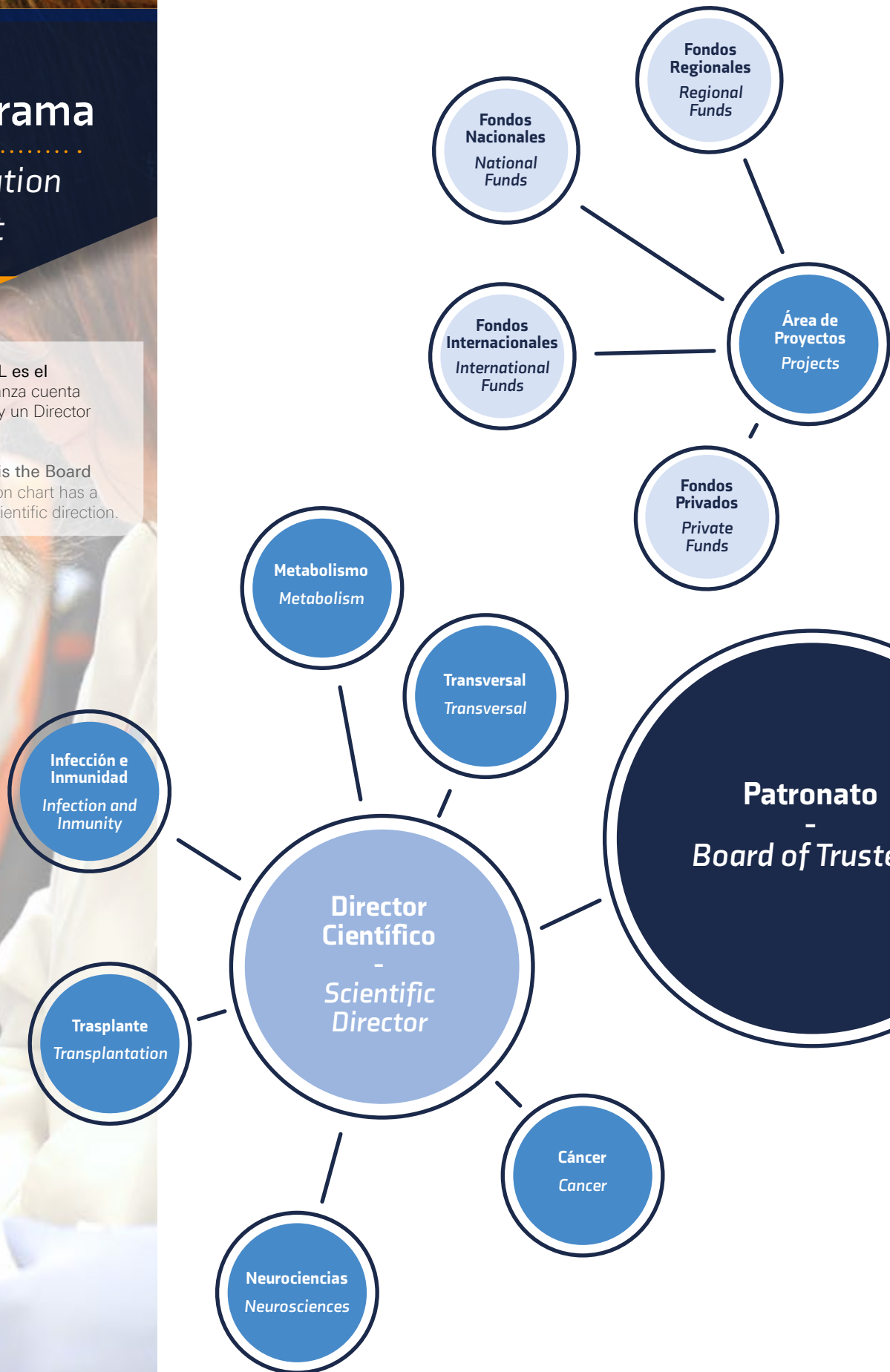


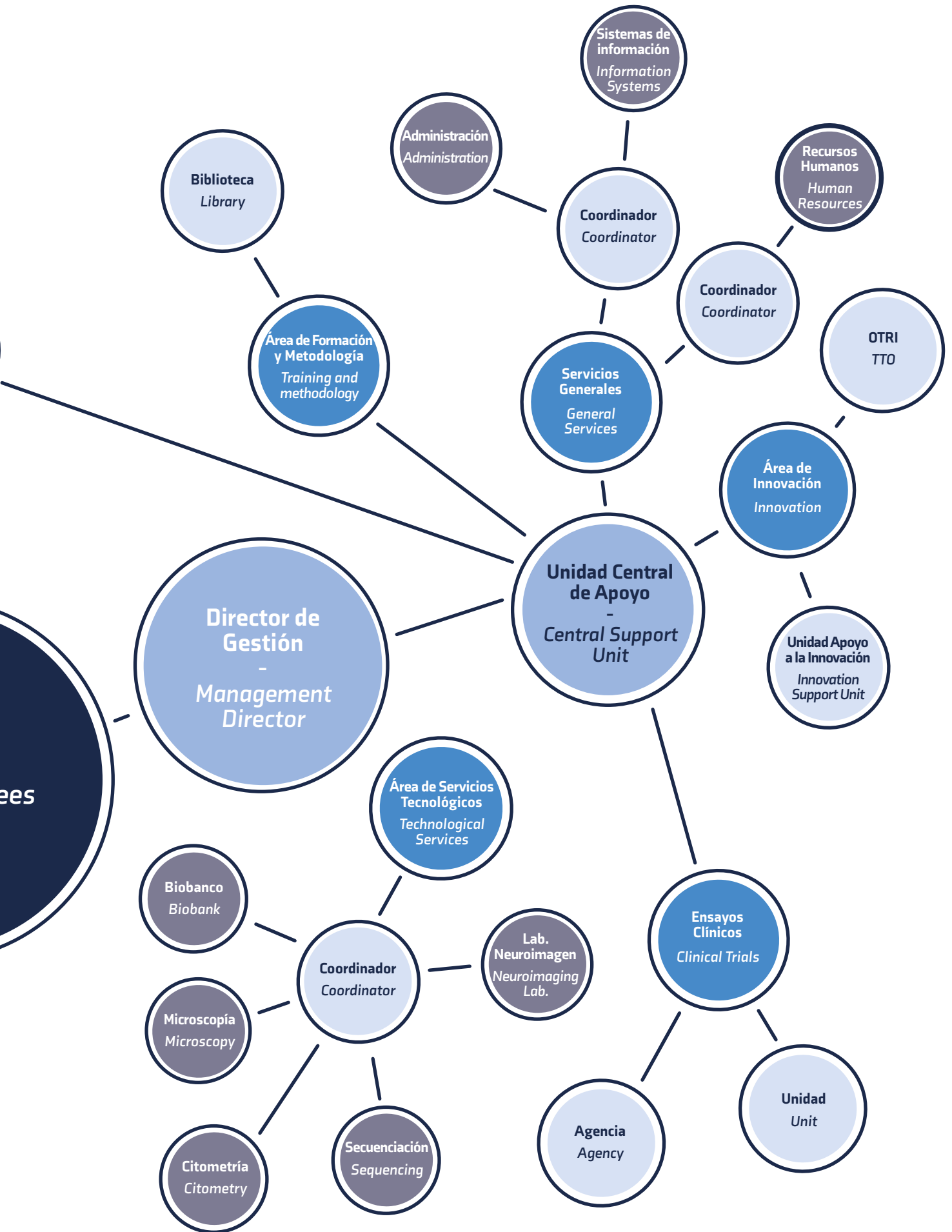
# Organigrama

## Organization chart

El órgano rector de IDIVAL es el Patronato. Para su gobernanza cuenta con un Director de Gestión y un Director Científico.

IDIVAL's governing body is the Board of Trustees. The organization chart has a general directorate and a scientific direction.







# Programa de Fomento

## IDIVAL Funding Program

IDIVAL cuenta con un plan de dinamización de la investigación e innovación del entorno biosanitario de Cantabria que en el año 2017 ha contado con 12 programas distintos que priorizan el talento, la internacionalización y la innovación. Los programas su presupuesto y las ayudas concedidas en 2017 son los siguientes:

IDIVAL has a plan to invigorate the research and innovation of the healthcare environment of Cantabria, which in 2017 has had 12 different programs that prioritize talent, internationalization and innovation. The programs, its budget and the grants awarded in 2017 are the following:

Programa Program	Prioridad Priority	Presupuesto (€) Budget	Ayudas Grants
Post-Residencia Post-Residency	Formación en investigación Post-Residencia Training in Post-Residency Research	329.000	3
Intensificación Intensification	Priorización de la Investigación en Personal Sanitario con Actividad Asistencial Prioritization of Research in Health Personnel with Care Activity	60.000	1
Mentoring Mentoring	Especialistas en Periodo de Formación Specialists in Training Period	48.000	6
Inplant Inplant	Atracción de Nuevos Jefes Servicio o Sección Attraction of New Service or Section Heads	100.000	0
Gestores de Investigación Research Management	Formación de Gestores de investigación Training of Research Managers	19.322	1
Predoctoral Predoctoral	Formación Predoctoral Predoctoral Training	247.000	4
Next-Val Next-Val	Proyectos de Investigadores Emergentes Projects of Emerging Researchers	100.000	12
Inn-Val Inn-Val	Proyectos de Innovación Innovation Projects	100.000	9
Prim-Val Prim-Val	Proyectos en Atención Primaria Projects in Primary Care	30.000	6
InnyCron Innycron	Proyectos en Enfermedades Crónicas Projects in Chronic Diseases	100.000	8
Support Support	Apoyo al Funcionamiento de Grupos IDIVAL Support for the Functioning of IDIVAL Groups	300.000	32
Becas de Verano Summer Grants	Estudiantes de Grado en el Ámbito Biomédico Undergraduate Students in the Biomedical Field	3.408	5

# Organigrama Grupos y Áreas

Organization Chart  
Groups and areas

## • Cancer

Translational Hematopathology. RR: S. Montes Moreno  
 Clinical and Molecular Pathology. RR: Javier Gómez-Román  
 Apoptosis. RR: J. Hurlé González  
 Melatonin and Breast Cancer. RR: S. Cos Corral  
 Cellular Signaling and Therapeutic Targets. RR: J. L. Fernández-Luna  
 Cellular Cycle, Stem Cells and Cancer. RR: A. Gandarillas Solinis

New Techniques in Abdominal Surgery. RR: M. Gómez-Fleitas  
 Oncologic Clinical Trials Unit. RR: F. Rivera Herrero  
 Molecular Imaging. RR: J. I. Banzo Marraco

Nanomedicine. RR: M. López Fanarraga

## • Neurosciences

Neurodegenerative Diseases. RR: I. Infante Ceberiro  
 Psychiatry. RR: B Crespo Facorro  
 Nuclear Cell Biology. RR: M. A. Lafarga Coscojuela

Epilepsy Neurophysiology and Brain Intensive Care. RR: J. L. Fernández-Torre  
 Clinical and Genomics Research in Headache. RR: A. Oterino Durán

## • Transplantation

Autoimmunity and Transplantation. RR: M. López Hoyos  
 Hematological Neoplasms and Bone Marrow Transplantation. RR: E. Conde García  
 Cytokines, Growth Factors and Illness Tissue Plasticity. RR: J. F. Nistal Herrera

Cardiovascular Research Group. RR: J. A. Vázquez de Prada  
 Infection Immunity and Digestive Diseases. RR: J. Crespo García

## • Infection and Immunity

Rheumatic Diseases Immunopathology. RR: J. Merino Pérez  
 Clinical and Molecular Microbiology. RR: J. Calvo Montes  
 Genetic Epidemiology and Atherosclerosis in Rheumatic Diseases. RR: M. A. González-Gay

Epidemiology and Pathogenic Mechanisms of Infectious Diseases. RR: C. Fariñas Álvarez  
 Genomics, Proteomics and Vaccines. RR: C. Álvarez-Domínguez

## • Metabolism, Aging and Life Style

Mineral and Lipid Metabolism. RR: J. González-Macías

Imaging Diagnosis and Therapeutics. RR: J. A. Parra Blanco

RR. Responsible Researcher

Consolidated Groups

Associated Groups

Emerging Groups

New Groups

Epidemiology and Public Health. J. Llorca Díaz

Photonic Engineering. J. M. López Higuera

Community Health. P. Muñoz Cacho

Bioethics and Law. J. Cayón de las Cuevas

Nursing Research. C. Sarabia Cobo

## • Transversal Area

# Consejo Científico Interno

Internal Scientific Council

▪ **Presidente**  
President



**Benedicto Crespo Facorro**

Director Científico del IDIVAL

Jefe de Sección del Servicio de Psiquiatría

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla

Catedrático del Departamento de Medicina y Psiquiatría

Universidad de Cantabria

Scientific Director of IDIVAL

Section Head. Psychiatry Service

Marqués de Valdecilla University Hospital

Professor of the Department of Medicine and Psychiatry

University of Cantabria

▪ **Vocal**  
Member



**Marcos López Hoyos**

Coordinador del Área de Trasplante de Órganos y Tejidos y Nuevas Terapias

Jefe de Servicio de Inmunología

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla

Coordinator of the Organ and Tissue Transplantation and New Therapies Area

Head of the Immunology Service

Marqués de Valdecilla University Hospital

▪ **Vocal**  
Member



**Fernando Rivera Herrero**

Coordinador del Área de Cáncer

Jefe del Servicio de Oncología

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla

Coordinator of the Cancer Area

Head of the Oncology Service

Marqués de Valdecilla University Hospital

▪ **Vocal**  
Member



**Javier Llorca Díaz**

Coordinador del Área Transversal

Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública

Universidad de Cantabria

Coordinator of the Transversal Area

Professor of Preventative Medicine and Public Health

University of Cantabria

▪ **Vocal**  
Member



**María Carmen Fariñas Álvarez**

Coordinador del Área de Enfermedades Infecciosas y Sistema Inmune

Jefe del Servicio de Infecciosas

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla

Catedrática del Departamento de Medicina y Psiquiatría

Universidad de Cantabria

Coordinator of the Infectious Diseases and Immune System Area

Head of the Infectious Diseases Service

Marqués de Valdecilla University Hospital

Professor of the Department of Medicine and Psychiatry. University of Cantabria

· **Vocal**  
Member



**José A. Riancho Moral**

Coordinador del Área de Metabolismo, Enfermedades del Envejecimiento y Hábitos de Vida

Jefe de Sección del Servicio de Medicina Interna

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla

Catedrático del Dpto. de Medicina y Psiquiatría

Universidad de Cantabria

—  
Coordinator of the Metabolism, Diseases of Aging and Lifestyle Habits Area

Section Head Internal Medicine Department

Marqués de Valdecilla University Hospital

Professor of the Department of Medicine and Psychiatry. University of Cantabria

· **Vocal**  
Member



**Miguel Ángel Lafarga Coscojuela**

Catedrático de Anatomía y Biología Celular

Universidad de Cantabria

—  
Representative of the University of Cantabria

Professor of Anatomy and Cellular Biology. University of Cantabria

· **Vocal**  
Member



**María Amor Hurlé González**

Catedrática de Farmacología

Universidad de Cantabria

—  
Representative of the University of Cantabria

Professor of Pharmacology. University of Cantabria

· **Vocal**  
Member



**Javier Crespo García**

Jefe del Servicio de Digestivo

Profesor Titular del Departamento de Medicina y Psiquiatría. Universidad de Cantabria.

—  
Head of the Digestive Service. University Hospital Marqués de Valdecilla.

Professor of the Department of Medicine and Psychiatry. University of Cantabria.



# Producción científica 2017

2017 Scientific output

Los 20 artículos más representativos

20 most representative articles

1. Alonso C, Fernández-Ramos D, Varela-Rey M, Martínez-Arranz I, Navasa N, Van Liempd SM, Lavin JL, Mayo R, Ilisso CP, de Juan VG, Iruarizaga-Lejarreta M, delaCruz-Villar L, Mincholé I, Robinson A, Crespo J, Martín-Duce A, Romero-Gomez M, Sann H, Platon J, Van Eyk J, Aspichueta P, Noureddin M, Falcón-Pérez JM, Anguita J, Aransay AM, Martínez-Chantar ML, Lu SC, Mato JM. Metabolomic Identification of Subtypes of Nonalcoholic Steatohepatitis. *Gastroenterology* 2017. *FI: 18,392(Q1)*

2. Barbier-Torres L, Iruzubieta P, Fernández-Ramos D, Delgado TC, Taibo D, Guitiérrez-de-Juan V, Varela-Rey M, Azkargorta M, Navasa N, Fernández-Tussy P, Zubiete-Franco I, Simon J, Lopitz-Otsoa F, Lachiondo-Ortega S, Crespo J, Masson S, McCain MV, Villa E, Reeves H, Elortza F, Lucena MI, Hernández-Alvarez MI, Zorzano A, Andrade RJ, Lu SC, Mato JM, Anguita J, Rincón M, Martínez-Chantar ML. The mitochondrial negative regulator MCJ is a therapeutic target for acetaminophen-induced liver injury. *Nat Commun* 2017. *8: 2068-0. FI: 12,124(Q1)*

3. Curiel-Olmo S, Mondejar R, Almaraz C, Mollejo M, Cereceda L, Marès R, Derdak S, Campos-Martin Y, Battle A, Gonzalez de Villambrosía S, Gut M, Blanc J, Traverse-Glehen A, Verney A, Baseggio L, Camacho FI, Wotherspoon A, Stamatopoulos K, Xochelli A, Papadaki T, Kanellis G, Ponzoni M, Garcia-Cosio M, Vaque JP, Beltran S, Gut I, Piris MA, Martinez N. Splenic diffuse red pulp small B-cell lymphoma displays increased expression of cyclin D3 and recurrent CCND3 mutations. *Blood* 2017. *129: 1042-1045. FI: 13,164(Q1)*

4. de la Torre Hernandez JM, Puri R, Alfonso F. Drug-Coated Balloon: "Scoring to Win". *JACC Cardiovasc Interv* 2017. *10: 1341-1343. FI: 8,841(Q1)*

5. Escaned J, Collet C, Ryan N, Luigi De Maria G, Walsh S, Sabate M, Davies J, Lesiak M, Moreno R, Cruz-Gonzalez I, Hoole SP, Ej West N, Piek JJ, Zaman A, Fath-Ordoubadi F, Stables RH, Appleby C, van Mieghem N, van Geuns RJ, Uren N, Zueco J, Buszman P, Iñiguez A, Goicolea J, Hildick-Smith D, Ochala A, Dudek D, Hanratty C, Cavalcante R, ..., Banning AP. Clinical outcomes of state-of-the-art percutaneous coronary revascularization in patients with de novo three vessel disease: 1-year results of the SYNTAX II study. *Eur Heart J* 2017. *38: 3124-3134. FI: 19,651(Q1)*

6. Fernández Carrillo C, Lens S, Llop E, Pascasio JM, Crespo J, Arenas J, Fernández I, Baliellas C, Carrión JA, de la Mata M, Butí M, Castells L, Albillos A, Romero M, Turnes J, Pons C, Moreno-Planas JM, Moreno-Palomares JJ, Fernández-Rodríguez C, García-Samaniego J, Prieto M, Fernández Bermejo M, Salmerón J, Badía E, Salcedo M, Herrero JI, Granados R, Blé M, Mariño Z, Calleja JL. Treatment of hepatitis C virus infection in patients with cirrhosis and predictive value of model for end-stage liver disease: Analysis of data from the Hepa-C registry. *Hepatology* 2017. *65: 1810-1822. FI: 13,246(Q1)*



7. Gladman D, Rigby W, Azevedo VF, Behrens F, Blanco R, Kaszuba A, Kudlacz E, Wang C, Menon S, Hendriks T, Kanik KS. Tofacitinib for Psoriatic Arthritis in Patients with an Inadequate Response to TNF Inhibitors. *N Engl J Med* 2017. 377: 1525-1536. *FI: 72,406(Q1)*

8. González-Gay MA, Matteson EL, Castañeda S. Polymyalgia rheumatica. *Lancet* 2017. 390: 1700-1712. *FI: 47,831(Q1)*

9. González-Gay MA, Matteson EL, Castañeda S. Polymyalgia rheumatica. *Lancet* 2017. 390: 1700-1712. *FI: 47,831(Q1)*

10. Ibi D, de la Fuente Revenga M, Kezunovic N, Muguruza C, Saunders JM, Gaitonde SA, Moreno JL, Ijaz MK, Santosh V, Kozlenkov A, Holloway T, Seto J, García-Bea A, Kurita M, Mosley GE, Jiang Y, Christoffel DJ, Callado LF, Russo SJ, Dracheva S, López-Giménez JF, Ge Y, Escalante CR, Meana JJ, Akbarian S, Huntley GW, González-Maeso J. Antipsychotic-induced Hdac2 transcription via NF- $\kappa$ B leads to synaptic and cognitive side effects. *NAT NEUROSCI* 2017. 20: 1247-1259. *FI: 17,839(Q1)*

11. Iturrioz-Rodríguez N, González-Domínguez E, González-Lavado E, Marín-Caba L, Vaz B, Pérez-Lorenzo M, Correa-Duarte MA, Fanarraga ML. A Biomimetic Escape Strategy for Cytoplasm Invasion by Synthetic Particles. *Angew Chem Int Ed Engl* 2017. 56: 13736-13740. *FI: 11,994(Q1)*

12. Lens S, Alvarado E, Mariño Z, Londoño MC, Llop E, Martínez J, Fortea JI, Ibañez L, Ariza X, Baiges A, Gallego A, Bañares R, Puente A, Albillos A, Calleja JL, Torras X, Hernández-Gea V, Bosch J, Villanueva C, Forns X, García-Pagán JC. Effects of All-Oral Anti-Viral Therapy on HVPg and Systemic Hemodynamics in Patients With Hepatitis C Virus-Associated Cirrhosis. *Gastroenterology* 2017. *FI: 18,392(Q1)*

13. Martínez C, Gayoso J, Canals C, Finel H, Peggs K, Dominiotto A, Castagna L, Afanasyev B, Robinson S, Blaise D, Corradini P, Itälä-Remes M, Bermúdez A, Forcade E, Russo D, Potter M, McQuaker G, Yakoub-Agha I, Scheid C, Bloor A, Montoto S, Dreger P, Sureda A, Lymphoma Working Party of the European Group for Blood and Marrow Transplantation. Post-Transplantation Cyclophosphamide-Based Haploidentical Transplantation as Alternative to Matched Sibling or Unrelated Donor Transplantation for Hodgkin Lymphoma: A Registry Study of the Lymphoma Working Party of the European Society for Blood and Marrow Transplantation. *J Clin Oncol* 2017. 35: 3425-3432. *FI: 24,008(Q1)*

14. Oller J, Méndez-Barbero N, Ruiz EJ, Villahoz S, Renard M, Canelas LI, Briones AM, Alberca R, Lozano-Vidal N, Hurlé MA, Milewicz D, Evangelista A, Saldaña M, Nistal JF, Jiménez-Borreguero LJ, De Backer J, Campanero MR, Redondo JM. Nitric oxide mediates aortic disease in mice deficient in the metalloprotease Adamts1 and in a mouse model of Marfan syndrome. *NAT MED* 2017. 23: 200-212. *FI: 29,886(Q1)*

15. Ruisanchez C, Sarralde JA, Gonzalez-Fernandez C, Dominguez MJ. Sudden dysfunction of venovenous extracorporeal membrane oxygenation caused by intermittent cannula obstruction: the key role of echocardiography. *Intensive Care Med* 2017. 43: 1055-1056. *FI: 12,015(Q1)*

16. Sánchez-Juan P, Seshadri S. Dynamic measurements of  $\beta$ -amyloid accumulation: The early effect of APOE. *Neurology* 2017. 89: 986-987. *FI: 7,592(Q1)*

17. Sierra M, Martínez-Rodríguez I, Sánchez-Juan P, González-Aramburu I, Jiménez-Alonso M, Sánchez-Rodríguez A, Berciano J, Banzo I, Infante J. Prospective clinical and DaT-SPECT imaging in premotor LRRK2 G2019S-associated Parkinson disease. *Neurology* 2017. 89: 439-444. *FI: 7,592(Q1)*

18. Sims R, van der Lee SJ, Naj AC, Bellenguez C, Badarinarayan N, Jakobsdottir J, Kunkle BW, Boland A, Raybould R, Bis JC, Martin ER, Grenier-Boley B, Heilmann-Heimbach S, Chouraki V, Kuzma AB, Sleegers K, Vronskaya M, Ruiz A, Graham RR, Olsos R, Hoffmann P, Grove ML, Vardarajan BN, Hiltunen M, Nöthen MM, White CC, Hamilton-Nelson KL, Epelbaum J, Maier W, ..., Schellenberg GD. Rare coding variants in PLCG2, ABI3, and TREM2 implicate microglial-mediated innate immunity in Alzheimer's disease. *Nat Genet* 2017. 49: 1373-1384. *FI: 27,959(Q1)*

19. Talamillo A, Grande L, Ruiz-Ontañón P, Velasquez C, Mollinedo P, Torices S, Sanchez-Gomez P, Aznar A, Esparis-Ogando A, Lopez-Lopez C, Lafita C, Berciano MT, Montero JA, Vazquez-Barquero A, Segura V, Villagra NT, Pandiella A, Lafarga M, Leon J, Martínez-Climent JA, Sanz-Moreno V, Fernandez-Luna JL. ODZ1 allows glioblastoma to sustain invasiveness through a Myc-dependent transcriptional upregulation of RhoA. *Oncogene* 2017. 36: 1733-1744. *FI: 7,519(Q1)*

20. Zubieta-Franco I, Fernández-Tussy P, Barbier-Torres L, Simon J, Fernández-Ramos D, Lopitz-Otsoa F, Juan VG, Davalillo SL, Duce AM, Iruzubieta P, Taibo D, Crespo J, Caballeria J, Villa E, Aurrekoetxea I, Aspichueta P, Varela-Rey M, Lu SC, Mato JM, Beraza N, Delgado TC, Martínez-Chantar ML. Dereglated neddylation in liver fibrosis. *Hepatology* 2017. 65: 694-709. *FI: 13,246(Q1)*

# Noticias 2017

2017 News

## Benedicto Crespo Facorro nuevo director científico IDIVAL

Benedicto Crespo-Facorro es Catedrático de Psiquiatría de la Universidad de Cantabria y Jefe de Sección de Psiquiatría del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (Santander, Cantabria). Investigador principal del Grupo Psiquiatría en el IDIVAL y responsable del área de esquizofrenia y del Grupo G26 en el CIBERSAM y experto con extenso curriculum vitae en investigación Psicosis.

## IDIVAL lanza un plan pionero para dinamizar la investigación e innovación sanitarias

IDIVAL lanza un plan de ayudas con nueve programas diferentes que tienen como ejes el fomento del talento, la innovación y la internacionalización. El plan en su conjunto implica una aportación de más de 1 millón de euros para el desarrollo de proyectos de investigación e innovación en el entorno Valdecilla a través de convocatorias competitivas calendarizadas a lo largo del año, únicas en nuestro país en el entorno de los Institutos de Investigación Sanitaria.

## Una donación particular por un importe de 190.000 € para IDIVAL

IDIVAL ha recibido un legado de bienes particular valorados en unos 190.000 € de un vecino de la ciudad de Torrelavega, la mayor aportación particular recibida la institución hasta la fecha. Esta donación se enmarca dentro de la campaña "colabora" que pretende obtener fondos provenientes de donaciones y legados para el desarrollo de proyectos de investigación en el entorno Valdecilla.

## IDIVAL capta cuatro nuevos grupos de investigación

El consejo científico externo ha evaluado positivamente para su inclusión en IDIVAL a cuatro nuevos grupos de investigación. Estos cuatro grupos son: Grupo de Ingeniería Fotónica liderado por el Profesor José Miguel López Higuera, Grupo de Investigación en Enfermería liderado por la profesora Carmen Sarabia, el Grupo de Investigación en Atención Primaria liderado por el Dr. Pedro Muñoz y el Grupo de Derecho Sanitario y Bioética liderado por el jurídico Joaquín Cayón.

La entrada de estos grupos implican la inclusión de nuevos ámbitos de investigación en el Instituto como son la ingeniería fotónica y el derecho, y conllevan una apuesta por la Investigación en atención primaria y enfermería.

## Valdecilla patenta un nuevo sistema de guía para la braquiterapia prostática

El servicio de Oncología Radioterápica de Valdecilla liderado por el Dr. Pedro Prada en colaboración con el Grupo de Ingeniería fotónica de la Universidad de Cantabria liderado por el Dr. José Miguel López Higuera ha patentado a nivel europeo un sistema para braquiterapia prostática. El sistema consiste en un software que identifica la posición de las agujas utilizadas en el tejido prostático, lo que se traduce en mayor seguridad de esta terapia que actualmente no cuenta con sistemas de guía como el patentado.

## El uso de dispositivos de perfusión regional mejora el número de órganos para trasplante

El grupo IDIVAL de Trasplantes y Autoinmunidad ha liderado un estudio en el que se demuestra la utilidad de la perfusión abdominal normotérmica en pacientes con muerte cerebral para la mejora del número y estado de los órganos donados, y ha descartado la existencia de complicaciones derivadas de la reperfusión cerebral. El estudio, se ha realizado sobre 78 donantes de los hospitales Puerta de Hierro (Madrid), Clínico San Carlos (Madrid), Virgen de las Nieves (Granada) y del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.





### **Benedicto Crespo Facorro** new scientific director IDIVAL

Benedicto Crespo-Facorro is Professor of Psychiatry at the University of Cantabria and Head of Section of Psychiatry at the University Hospital Marqués de Valdecilla (Santander, Cantabria). Principal investigator of the Psychiatry Group in the IDIVAL and responsible for the area of schizophrenia and of the G26 Group in the CIBERSAM and expert with extensive curriculum vitae in Psychosis.

### **IDIVAL launches a pioneering plan to boost health research and innovation**

IDIVAL launches a funding plan with nine different programs that focus on the promotion of talent, innovation and internationalization. The plan as a whole involves a contribution of more than 1 million euros for the development of research and innovation projects in the Valdecilla environment through competitive calls scheduled throughout the year, unique in our country in the environment of the Institutes of Health Research.

### **A private donation for an amount of € 190,000 for IDIVAL**

IDIVAL has received a legacy of private property valued at around € 190,000 from a neighbor of the city of Torrelavega, the largest private contribution received by the institution to date. This donation is part of the “collaborates” campaign that seeks to obtain funds from donations and bequests for the development of research projects in the Valdecilla environment.

### **IDIVAL incorporates four new research groups**

IDIVAL’s external scientific council has positively evaluated four new research groups for inclusion in IDIVAL. These four groups are: Photonic Engineering Group led by Professor Jose Miguel Lopez Higuera, Nursing Research Group led by Professor Carmen Sarabia, the Primary Care Research Group led by Dr. Pedro Muñoz and the Health Law Group and bioethics led by Joaquín Cayón.

The groups involve the inclusion of new areas of research in the Institute such as photonic engineering, and law and involve a commitment to research in primary care and nursing.

### **Valdecilla patents a new guidance system for prostatic brachytherapy**

The Valdecilla Radiation Oncology service led by Dr. Pedro Prada in collaboration with the Photonic Engineering Group of the University of Cantabria led by Dr. José Miguel López Higuera has patented at European level a system for prostate brachytherapy. The system consists of software that identifies the position of the needles used in prostatic tissue, which translates into greater safety of this therapy that currently does not have guidance systems such as patented.

### **The use of regional perfusion devices improves the number of organs for transplant**

The IDIVAL group of Transplantation and Autoimmunity has led a study in which the usefulness of normothermic abdominal perfusion in patients with brain death for the improvement of the number and state of the donated organs is demonstrated, and it has ruled out the existence of complications derived from the cerebral reperfusion. The study was carried out on 78 donors from the Puerta de Hierro (Madrid), San Carlos Clinic (Madrid), Virgen de las Nieves (Granada) and Marqués de Valdecilla University Hospital.

# Noticias 2017

.....  
2017 News

## La inflamación y su papel clave en la **Enfermedad de Alzheimer**

El principal hallazgo de este gran proyecto internacional en el que han participado investigadores IDIVAL del grupo de enfermedades Neurodegenerativas consiste en el descubrimiento de dos nuevos genes (PLCG2 y ABI3) y una nueva variante en un gen ya conocido (TREM2) asociados a la enfermedad de Alzheimer.

Estos tres genes forman parte de la inmunidad innata y se expresan, de forma predominante en la microglía, que son las células del sistema inmune residentes en el sistema nervioso central. Estas células son los principales actores encargados de regular los fenómenos inflamatorios que acontecen en el cerebro, lo cual contribuye a colocar el foco sobre este proceso, como uno de los factores causales de la enfermedad, y por tanto susceptible de ser diana para el desarrollo de nuevos fármacos.

## IDIVAL comprometido con la Estrategia Europea de Recursos Humanos en Investigación (**HRS4R**)

La Estrategia Europea de Recursos Humanos en Investigación (**HRS4R**) tiene como objetivo contribuir al desarrollo de un mercado laboral europeo interesante para los investigadores, promoviendo su igualdad de derechos y obligaciones en todo el espacio europeo.



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

A lo largo de 2017 IDIVAL ha realizado una evaluación en la que se han identificado las carencias existentes en sus prácticas y/o políticas actuales comparadas con los 40 principios de Charter & Code y describe a través de un Plan de Acción cuáles serán las actuaciones que llevará a cabo.

## Avances en la comprensión de la enfermedad de **Parkinson en sus fases iniciales**

Una colaboración de los Servicios de Neurología y Medicina Nuclear del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla ha permitido detectar las alteraciones que se producen en el cerebro de los pacientes con Parkinson en las etapas más iniciales de esta enfermedad, lo que va a ayudar a comprender estos primeros estadios incluso antes de que aparezcan los síntomas. Los resultados han sido publicados en la prestigiosa revista 'Neurology', publicación oficial de la Academia Americana de Neurología.

## Alteraciones cerebrales generalizadas en la sustancia blanca cerebral en los pacientes con esquizofrenia

El mayor análisis en el estudio de la materia blanca cerebral realizado ha contado con investigadores de IDIVAL del Grupo de investigación en Psiquiatría y en él se ha evidenciado el efecto global de la esquizofrenia en el las interconexiones cerebrales.

Publicado en la prestigiosa revista Nature Molecular Psychiatry, desarrollado por consorcio internacional ENIGMA se ha basado en el meta-análisis prospectivo de imágenes de resonancia magnética de 1.963 personas con esquizofrenia y 2.359 sujetos control de todo el mundo.



### Inflammation and its key role in **Alzheimer's disease**

The main finding of this great international project in which IDIVAL researchers from the Group of Neurodegenerative Diseases have participated consists in the discovery of two new genes (PLCG2 and ABI3) and a new variant in a known gene (TREM2) associated with the disease. These Alzheimer's three genes are part of the innate immunity and are expressed, predominantly in the microglia, which are the cells of the immune system residing in the central nervous system.

These cells are the main actors in charge of regulating the inflammatory phenomena that occur in the brain, which contributes to placing the focus on this process, as one of the causal factors of the disease, and therefore susceptible to being a target for the development of new drugs.

### IDIVAL committed to the European Human Resources Research Strategy (**HRS4R**)

The European Strategy for Human Resources in Research (**HRS4R**) aims to contribute to the development of an interesting European labor market for researchers, promoting their equal rights and obligations throughout the European area.



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Throughout 2017, IDIVAL has carried out an evaluation in which the existing gaps in its practices and / or current policies have been identified compared with the 40 principles of Charter & Code and describes through an Action Plan which actions will be taken.

### Advances in the understanding of Parkinson's disease in its initial phases

A collaboration of the Neurology and Nuclear Medicine Services of the Marqués de Valdecilla University Hospital has made it possible to detect the alterations that occur in the brain of Parkinson's patients in the earliest stages of this disease, which will help to understand these first stages even before the symptoms appear. The results have been published in the prestigious journal 'Neurology', official publication of the American Academy of Neurology.

### Generalized brain alterations in cerebral white matter in patients with schizophrenia

The largest analysis in the study of cerebral white matter has counted on IDIVAL researchers from the Psychiatry Research Group and it has evidenced the global effect of schizophrenia on brain interconnections.

Published in the prestigious journal Nature Molecular Psychiatry, developed by an international consortium, ENIGMA has been based on the prospective meta-analysis of magnetic resonance imaging of 1,963 people with schizophrenia and 2,359 control subjects from around the world.



# Noticias 2017

2017 News

## Primer estudio del genoma completo (GWAS) en la vasculitis IgA

Para la consecución de dicho objetivo, se reclutaron 308 pacientes españoles con vasculitis IgA (actualmente la cohorte más amplia de pacientes con dicha enfermedad para la realización de estudios genéticos) y 1.018 individuos sanos utilizados como controles.

Los resultados obtenidos en este trabajo describen la implicación de la región del HLA (antígeno leucocitario humano) clase II en la patofisiología de la vasculitis IgA confirmando la gran relevancia del sistema inmune en el desarrollo de esta enfermedad. Además, estos datos vinculan la vasculitis IgA con otras vasculitis de clase II como la arteritis de células gigantes y las vasculitis asociadas a ANCA (anticuerpos anti-citoplasma de neutrófilo).

## IDIVAL pone en marcha un biobanco de cerebros

IDIVAL ha puesto en marcha el banco de cerebros del Biobanco Valdecilla dirigido a recoger, procesar, almacenar y ceder muestras biológicas donadas por pacientes e individuos sin patología neurológica para ser utilizadas en proyectos de investigación.

Este banco de cerebros está coordinado por la doctora Nuria Terán, del departamento de Anatomía Patológica, y está integrado en el Biobanco Valdecilla, cuyo director científico es el doctor Pascual Sánchez-Juan y dispone de todos los medios necesarios para garantizar la calidad y el buen uso de estas muestras en proyectos de investigación científica de calidad contrastada, avalando el cumplimiento de las normas éticas y legales que rigen la investigación con muestras humanas.

## Nueva vía para tratar daño hepático fulminante por sobredosis de paracetamol

Los resultados de este estudio publicado en Nature Communications demuestran que la terapia génica dirigida al bloqueo de la proteína mitocondrial MCJ evita la toxicidad hepática por paracetamol en ratones, lo que abre una nueva terapéutica para la intoxicación por este fármaco que causa más de 30.000 ingresos anuales en Estados Unidos.

La participación de IDIVAL en este proyecto liderado por el CIC bioGUNE ha venido de la mano del Servicio de Digestivo del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla que ha contado con un contrato López Albo realizando una estancia colaborativa en ese centro que ha tenido como fruto este trabajo.



### First study of the complete genome (GWAS) in IgA vasculitis

To achieve this goal, 308 Spanish patients with IgA vasculitis (currently the largest cohort of patients with this disease for carrying out genetic studies) and 1,018 healthy controls were recruited.

The results obtained in this work describe the involvement of the HLA region (human leukocyte antigen) class II in the pathophysiology of IgA vasculitis confirming the great relevance of the immune system in the development of this disease. In addition, these data link IgA vasculitis with other class II vasculitis such as giant cell arteritis and ANCA-associated vasculitis (neutrophil cytoplasmic antibodies).

### IDIVAL launches a biobank of brains

IDIVAL has set in motion the brain bank of the Biobanco Valdecilla aimed at collecting, processing, storing and transferring biological samples donated by patients and individuals without neurological pathology to be used in research projects.

This brain bank is coordinated by Dr. Nuria Terán, Department of Pathology, and is integrated into the Valdecilla Biobank, whose scientific director is Dr. Pascual Sánchez-Juan and has all the necessary means to ensure quality and good use of these samples in scientific research projects of proven quality, guaranteeing compliance with the ethical and legal standards that govern research with human samples.

### New way to treat fulminant liver damage due to paracetamol overdose

The results of this study published in Nature Communications show that gene therapy aimed at blocking mitochondrial protein MCJ prevents hepatic toxicity by paracetamol in mice, which opens a new therapy for poisoning by this drug that causes more than 30,000 annual income in United States.

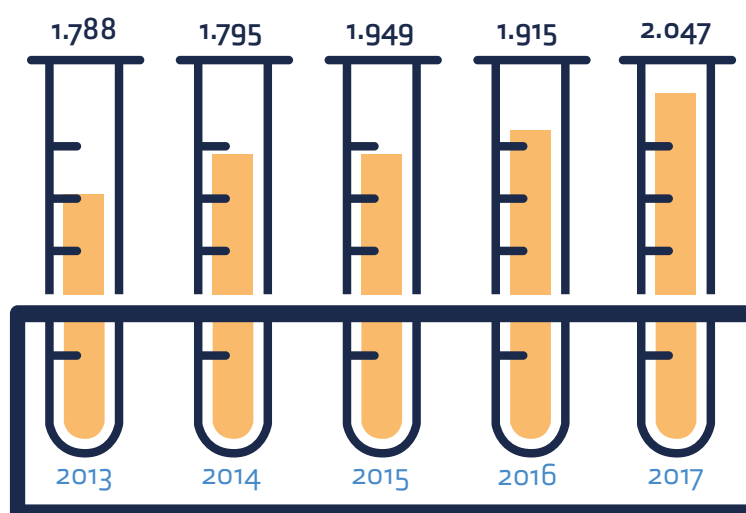
The participation of IDIVAL in this project led by the CIC bioGUNE has come hand in hand with the Digestive Service of the University Hospital Marqués de Valdecilla that has had a contract López Albo, making a collaborative stay in that center that has had as a result this work.

# 2017 en cifras

2017 in figures

## Evolución del factor de impacto

Impact Factor Evolution



### Producción Científica \*

2047	Factor de impacto
443	Publicaciones
4.62	Factor de impacto medio
35	Publicaciones de alto impacto (FI>10)
91	Publicaciones D1
214	Publicaciones Q1
90	Más de 90 proyectos activos subvencionados por Agencias Nacionales e Internacionales
211	Ensayos clínicos activos

### Scientific Output \*

2047	Impact factor
443	Peer reviewed publications
4.62	Average impact factor
35	High impact publications (>10 IF)
91	D1 publications
214	Q1 publications
90	More than 90 ongoing research projects funded by National and International Agencies
211	Ongoing clinical trials

Datos provisionales / Provisional data\*

## Presupuesto Budget



● Acuerdos privados  
Private agreements  
€ 2,36M

● Financiación competitiva  
Competitive Funding  
€ 2,41M

● Gobierno regional  
Regional Government  
€ 2,17M

### Ayudas Idival

8	Contratos post residencia activos
30	Ayudas para grupos concedidas
9	Proyectos para investigadores noveles activos
7	Proyectos de innovación
1	Ayuda para intensificación de la actividad investigadora
9	Contratos predoctorales activos

### Idival Funding

8	Post medical residency contracts
30	Research group grants
9	Starting research projects granted ongoing
7	Innovation projects
1	Intensification of research activity
9	Ongoing predoctoral contracts

