

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (IIS i+12)

i+12

Instituto de Investigación
Hospital 12 de Octubre



PRESENTACIÓN MEMORIA DE ACTIVIDAD 2016

26 de septiembre de 2017

- 1.** Entidades Integrantes
- 2.** Estructura Organizativa y Científica
- 3.** Recursos Humanos y Tecnológicos
- 4.** Principales Datos de Actividad Científica 2016
- 5.** Principales Datos de Actividad Económica 2016
- 6.** Actividades de Formación
- 7.** Propuesta Nueva Estructura Científica Instituto i+12

1. Entidades Integrantes

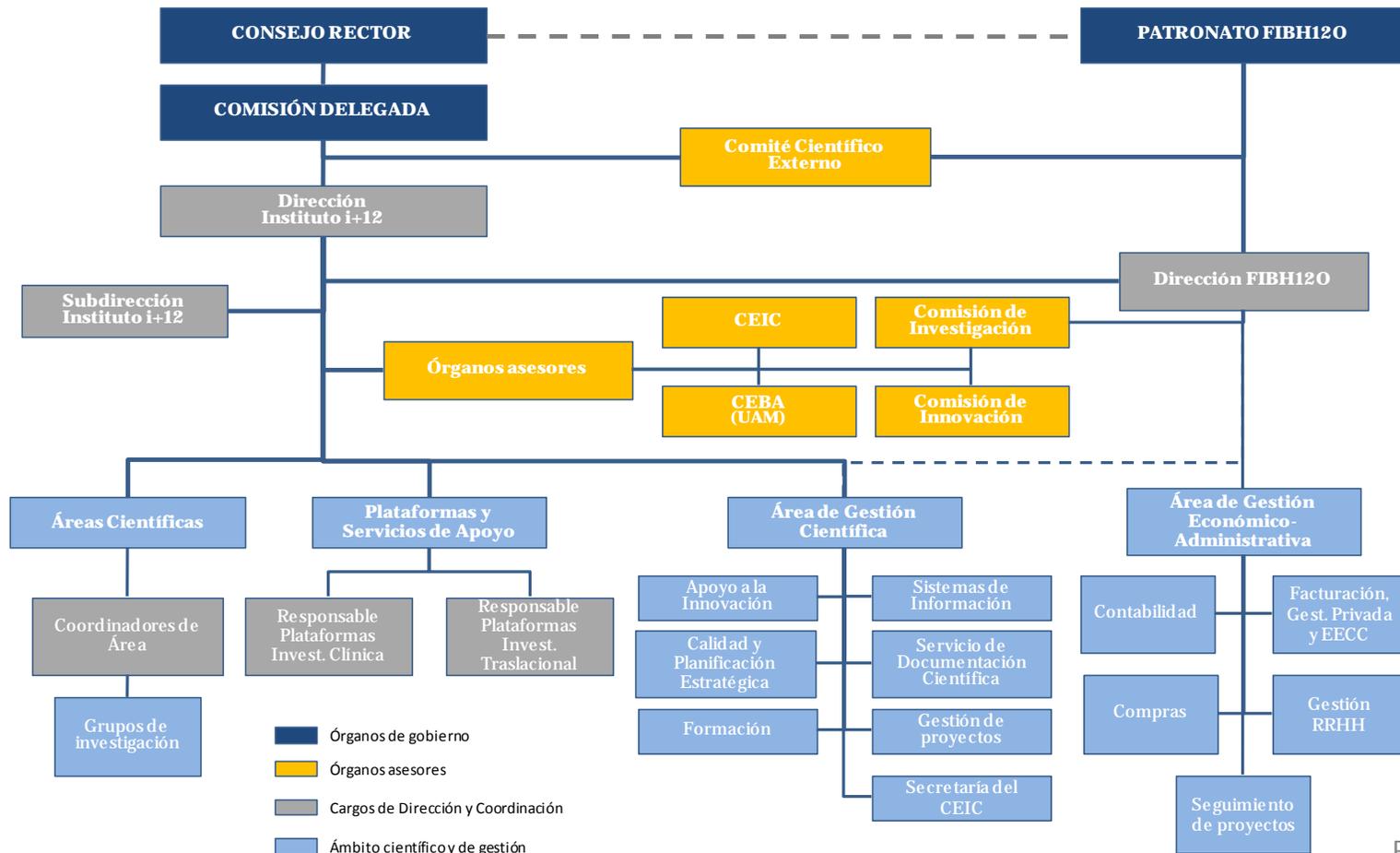
El Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre (Instituto i+12) se constituye en 2009 mediante la asociación de diferentes entidades con intereses comunes. Actualmente está integrado por las siguientes entidades:



2. Estructura Organizativa y Científica

Actualmente, la **estructura organizativa** del Instituto i+12 engloba a **órganos de gobierno**, de **dirección**, **asesores** y **operativos**. El **máximo órgano de gobierno** del Instituto es el **Consejo Rector**.

La **Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre**, como órgano gestor del Instituto, **queda englobada en la estructura organizativa** general del Instituto i+12, y se ve complementada por el Área de Gestión Científica.



COMPOSICIÓN DEL COMITÉ CIENTÍFICO EXTERNO

D. Alvar AGUSTÍ GARCÍA-NAVARRO. Director del Institut Clínic del Tòrax. Hospital Clínic. Barcelona.

D. Antonio L. ANDREU PERIZ. Gerente del Instituto Catalán de la Salud en el área Metropolitana Sur. Barcelona.

D. Santiago MORENO GUILLÉN. Jefe Servicio de Enfermedades Infecciosas. Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

D. Joaquín Vicente ARRIBAS LÓPEZ. Coordinador del Programa de Investigación en Oncología Médica. Institut de Recerca Vall d'Hebron. Barcelona.

D. Eduard VIETA PASCUAL. Coordinador de Investigación en Neurociencias. Director del Programa de Trastorno Bipolar. Hospital Clínic. Barcelona.

Dña. Isabel ILLA SENDRA. Catedrática de Neurología de la Universitat Autònoma de Barcelona. Unidad de Patología Neuromuscular (Servicio de Neurología). Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Dña. Carmen AYUSO GARCÍA. Directora Científica del Instituto de Investigación Sanitaria de la Fundación Jiménez Díaz. Madrid.

D. Jerónimo PACHÓN DÍAZ. Catedrático de la Universidad de Sevilla con plaza vinculada en el Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

D. Rafael BAÑARES CAÑIZARES. Jefe del Servicio de Digestivo del Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

D. Ángel GIL DE MIGUEL. Vicerrector de Cooperación al Desarrollo, Voluntariado y Relaciones Institucionales de la Universidad Rey Juan Carlos. Madrid.

D. José FERNÁNDEZ PIQUERAS. Catedrático de Genética de la Universidad Autónoma de Madrid. Departamento de Biología. Centro de Biología Molecular Severo Ochoa, CSIC/UAM. Madrid.

COMPOSICIÓN DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN

Presidente: Dr. Joaquín Arenas Barbero. *Director del Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre (i+12).*

Dr. José Luis Rodríguez Peralto. *Coordinador del Área de Investigación de Cáncer.*

Dr. Manuel Praga Terente. *Coordinador del Área de Investigación de Enfermedades Crónicas y Patologías Sistémicas.*

Dr. Miguel Ángel Martín Casanueva. *Coordinador del Área de Investigación de Enfermedades Raras y de Base Genética.*

Dr. Agustín Gómez de la Cámara. *Coordinador del Área de Investigación de Epidemiología y Evaluación de Tecnologías y Servicios Sanitarios y Coordinador de Formación del Instituto i+12.*

Dr. José Luis Pablos Álvarez. *Coordinador del Área de Investigación de Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios.*

Dr. Rafael Delgado Vázquez. *Coordinador del Área de Investigación de Enfermedades Infecciosas y SIDA.*

Dr. Juan Carlos Leza Cerro. *Coordinador del Área de Neurociencias y Salud Mental.*

Dra. Eva Carro Díaz. *Responsable Grupo de Enfermedades Neurodegenerativas.*

Secretaria: Dña. María López Berlanga. *Coordinadora de Calidad del Instituto i+12.*

3. Recursos Humanos y Tecnológicos

RECURSOS HUMANOS ACTIVOS EN 2016 - I

Durante 2016, el Instituto i+12 mantuvo activos un total de **191** investigadores, gestores y técnicos financiados por diferentes organismos y programas.

A continuación se desglosa el total de contratos por categoría y fuente de financiación:

Gestión de Institutos de Investigación Acreditados		Investigadores Predoctorales	
Gestores de Instituto de Investigación Acreditados	1	Investigadores Predoctorales de Formación en Investigación en Salud-ISCIII	1
	1	Contratos predoctorales para la formación de doctores-MINECO	1
Investigadores			2
Contratos Programa Estabilización-ISCIII	4	Investigadores Adscritos a Proyectos de Investigación	
Contratos Programa Estabilización-MICINN	1	Investigadores Adscritos a Proyectos-i+12	22
Contratos de Investigadores en el SNS-Miguel Servet-ISCIII	5	Investigadores Adscritos a Proyectos ECM-i+12	32
Contratos Juan Rodés	4	Investigadores Adscritos a Proyectos Públicos	47
Investigadores Plataformas	9	Investigadores Adscritos a Proyectos Privados	34
Investigadores CIBER	8		135
	31	Técnicos de Apoyo	
Investigadores Post-Formación Sanitaria Especializada		Contratos Programa Estabilización de Técnicos-ISCIII	2
Investigadores Río Hortega-ISCIII	4	Contratos de Técnicos de Apoyo – Comunidad de Madrid	7
Investigadores Post-Formación Sanitaria Especializada-i+12	2	Técnicos de Apoyo a la Investigación – i+12	2
	6		11
Investigadores Postdoctorales			191
Contratos Sara Borrell	4	TOTAL	
Contratos Post-Doctoral-MICINN	1		
	5		

3. Recursos Humanos y Tecnológicos

RECURSOS HUMANOS ACTIVOS EN 2016 - II

A continuación se muestran los contratos financiados por distintos organismos públicos, concedidos en la anualidad 2016:

Convocatorias ISCIII-Comunidad de Madrid	
Contratos i-PFIS: Doctorados IIS-Empresa –ISCIII	1
Contratos PFIS. Contratos Predoctorales –ISCIII	1
Contratos Miguel Servet tipo I-ISCIII	1
Contratos Miguel Servet tipo II-ISCIII	2
Contratos Río Hortega-ISCIII	2
Contratos Juan Rodés-ISCIII	1
Empleo Joven CAM-Ayudantes de Investigación y Técnicos de Laboratorio	6

Convocatorias Instituto i+12	
Incorporación de un jefe de Residentes/Investigador	1
Contratos Post Formación Sanitaria Especializada	1
Contratos Técnico de Apoyo Unidad de Proteómica – i+12	1
Contratos Técnico de Apoyo Grupo Patologías Infecciosas	1
Becas asociadas a proyectos de investigación que finalicen en 2017 – i+12	13
Becas asociadas a proyectos de investigación que finalicen con posterioridad a 2017 – i+12	10
Incorporación de becarios a proyectos de investigación del Instituto i+12	5

RECURSOS HUMANOS ACTIVOS EN 2016 -III

Contratos de Intensificación de la Actividad Investigadora concedidos en la anualidad 2016:

PERSONAL ASISTENCIAL BENEFICIARIO DE AYUDAS DE INTENSIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA	
Línea de Intensificación de la Actividad Investigadora – ISCIII	2
Línea de Intensificación de la Actividad Investigadora – i+12	35
Línea de Intensificación de la Actividad Investigadora en Enfermería – i+12	5
Línea de Intensificación de la Actividad Investigadora en Innovación – i+12	1

RECURSOS TECNOLÓGICOS- SERVICIOS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

Los Servicios de Apoyo a la Investigación colaboran en la investigación de los grupos del Instituto i+12. Los Servicios de Apoyo a la Investigación que el Instituto i+12 pone a disposición de sus investigadores son los siguientes:

Plataformas de Apoyo a la Investigación Traslacional

UNIDAD DE GENÓMICA: Responsable técnico: Dr. Juan Carlos Rubio Muñoz.

UNIDAD DE PROTEÓMICA: Responsable técnico: Dra. Inés García-Consuegra Galiana.

UNIDAD DE CITOMETRÍA Y MICROSCOPIA CONFOCAL: Responsable técnico: Dr. Gabriel Criado Carrasco.

UNIDAD DE BIOINFORMÁTICA: Responsables: Dr. Aitor Delmiro Magdalena, Dr. Fco. Javier Fernández Martínez.

ESTABULARIO Y QUIRÓFANOS EXPERIMENTALES: Responsable técnico: Dña. Montserrat Grau Sanz.

Plataformas de Apoyo a la Investigación Clínica

UNIDAD DE SOPORTE CIENTÍFICO: Responsable: Dr. Agustín Gómez de la Cámara.

BIOBANCO: Coordinadora Técnica: Dra. Alicia Maroto Pérez.

Otros Servicios de Apoyo del Instituto i+12

SERVICIO DE DOCUMENTACIÓN CIENTÍFICA: Responsable: D. José Manuel Estrada Lorenzo.

UNIDAD DE APOYO A LA INNOVACIÓN i+12: Responsable: Dña. María López Berlanga.

4. Principales Datos de Actividad Científica 2016

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN - I

La investigación en el Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre se configura en 8 Áreas de Investigación, con un coordinador por área. A su vez, cada área está formada por diferentes grupos de investigación, con un investigador responsable o coordinador del grupo. El Instituto i+12 cuenta con un total de 47 grupos de investigación: 44 consolidados y 3 emergentes. A la investigación del Instituto contribuyen también un gran número de Investigadores/Grupos Clínicos Asociados.

En la tabla siguiente se detallan, para las 8 áreas de investigación del Instituto, la relación del número **de proyectos de investigación activos en 2016** gestionados por la FIBH12O:

Áreas de Investigación del Instituto i+12	Proyectos Activos
Cáncer	77
Enfermedades Crónicas y Patologías Sistémicas	29
Enfermedades Raras y de Base Genética	22
Epidemiología y Evaluación de Tecnologías y Servicios Sanitarios	10
Trasplante, Ingeniería de Tejidos y Medicina Regenerativa	11
Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios	13
Enfermedades Infecciosas y SIDA	21
Neurociencias y Salud Mental	26
Grupos/Investigadores Clínicos Asociados	20
Total	229

4. Principales Datos de Actividad Científica 2016

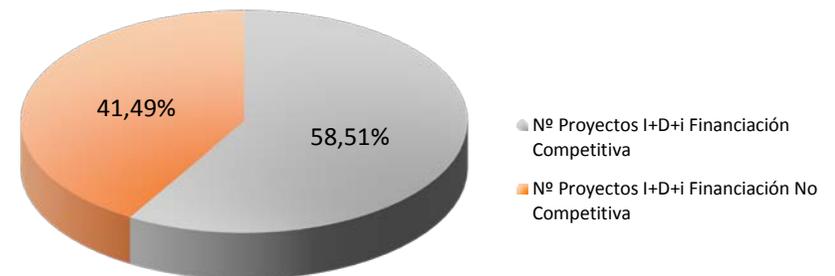
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN - II

A continuación se muestra la distribución de los proyectos activos en relación al organismo financiador:

Agencias Financiadoras	Proyectos Activos
Unión Europea	3
University of Miami	1
Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)	82
Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)	3
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI)	2
Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña (FMM)	27
Fundación MAPFRE Medicina (FMAPFRE)	3
Fundación Científica Asociación Española Contra el Cáncer	4
Fundación Eugenio Rodríguez Pascual	2
Fundación Alicia Koplowitz	1
Fundación Ramón Areces	1
Fundación Marqués de Valdecilla	1
Fundación SENEFRO	2
FIPSE	1
Consejo de Seguridad Nuclear	1
Otros (No competitivos)	95
Total	229

En la siguiente figura se representa gráficamente la distribución de los proyectos activos en 2016, en función del tipo de financiación:

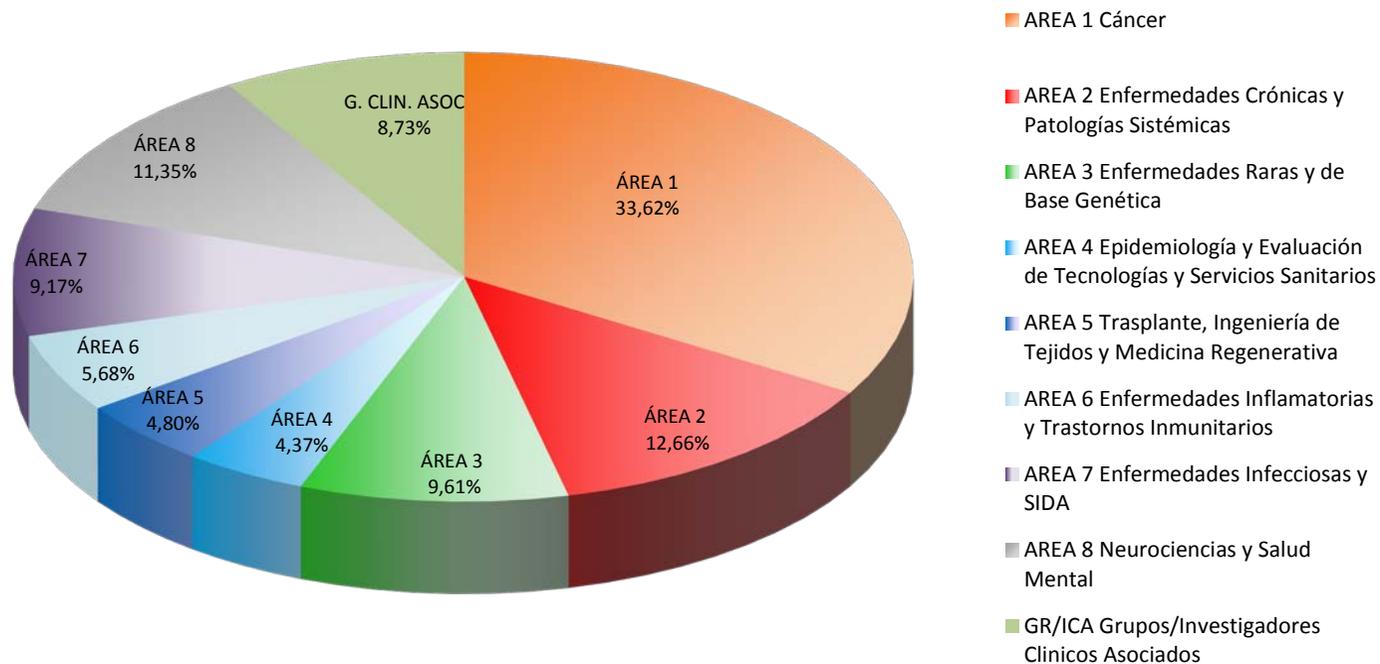
Proyectos gestionados por la FIBH120



4. Principales Datos de Actividad Científica 2016

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN - III

A continuación, se muestra la representación gráfica de la distribución de los proyectos activos en 2016 por áreas de investigación:



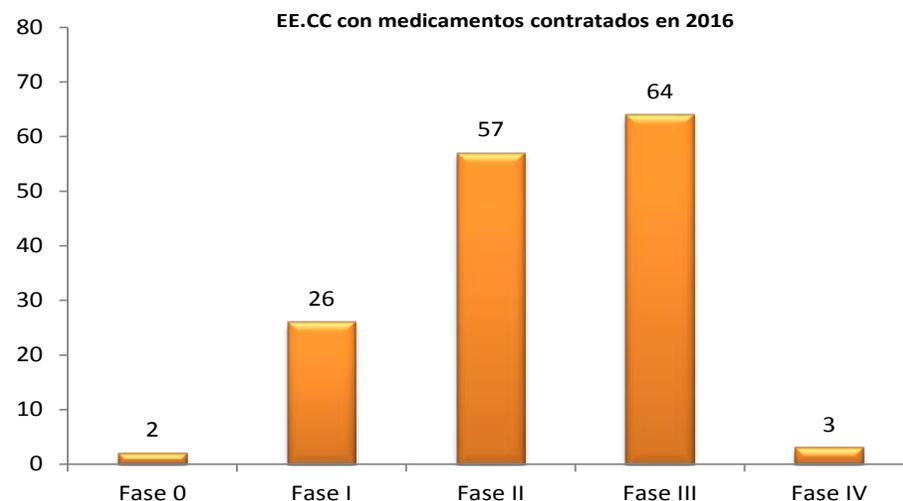
4. Principales Datos de Actividad Científica 2016

INVESTIGACIÓN CLÍNICA - I

La distribución de los ensayos y estudios clínicos, según el tipo de investigación, **contratados** en el año 2016 por los grupos de investigación del Instituto i+12 ha sido la siguiente:

ENSAYOS/ESTUDIOS	NÚMERO	
FASE 0	2	
FASE I	26	
EE.CC CON MEDICAMENTOS	FASE II	57
	FASE III	64
	FASE IV	3
EE.CC CON PROD. SANITARIOS	2	
EXTENSIÓN/OTROS	2	
TOTAL EE.CC.	156	
ESTUDIOS OBSERVACIONALES	45	
TOTAL	201	

A continuación se muestra gráficamente la distribución de ensayos clínicos con medicamentos **contratados** a lo largo de la anualidad 2016:



4. Principales Datos de Actividad Científica 2016

INVESTIGACIÓN CLÍNICA - II

En la siguiente tabla se detalla el número de ensayos e investigaciones clínicas por áreas y grupos de investigación:

Áreas de investigación	Número	Áreas de investigación	Número
Área 1. Cáncer		Área 6. Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios	
GI Hematología Traslacional	24	GI Asma y Enfermedades Inmunoalérgicas	6
GI Neuro-Oncología	5	GI Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	11
GI Oncología Cutánea	2	GI Inmunodeficiencias e Inmunología del Trasplante	4
GI Oncología Clínico-Traslacional	63	Área 7. Enfermedades Infecciosas y SIDA	
GI Oncología Celular y Molecular	19	GI Virología-VIH/SIDA	6
Área 2. Enfermedades Crónicas y Patologías Sistémicas		GI Patologías Infecciosas	6
GI Enfermedades Cardiovasculares	9	Área 8. Neurociencias y Salud Mental	
GI Enfermedades Respiratorias	4	GI Enfermedades Neurodegenerativas	5
GI Metabolismo óseo, Diabetes y Nutrición	1	GI Trastornos Afectivos y Psicosis	1
GI Medicina Perinatal	1	GI Neurotraumatología y Hemorragia Subaracnoidea	1
GI Nefrología Clínica	4	Total	179
Área 4. Epidemiología y Evaluación de Tecnologías y Servicios Sanitarios		Otros investigadores	22
GI Salud Materno Infantil	1	Total	201
Área 5. Trasplante, Ingeniería de Tejidos y Medicina Regenerativa			
GI Trasplante de Órganos e Infección en el Paciente Crítico	2		
GI Trasplante Renal	4		

4. Principales Datos de Actividad Científica 2016

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

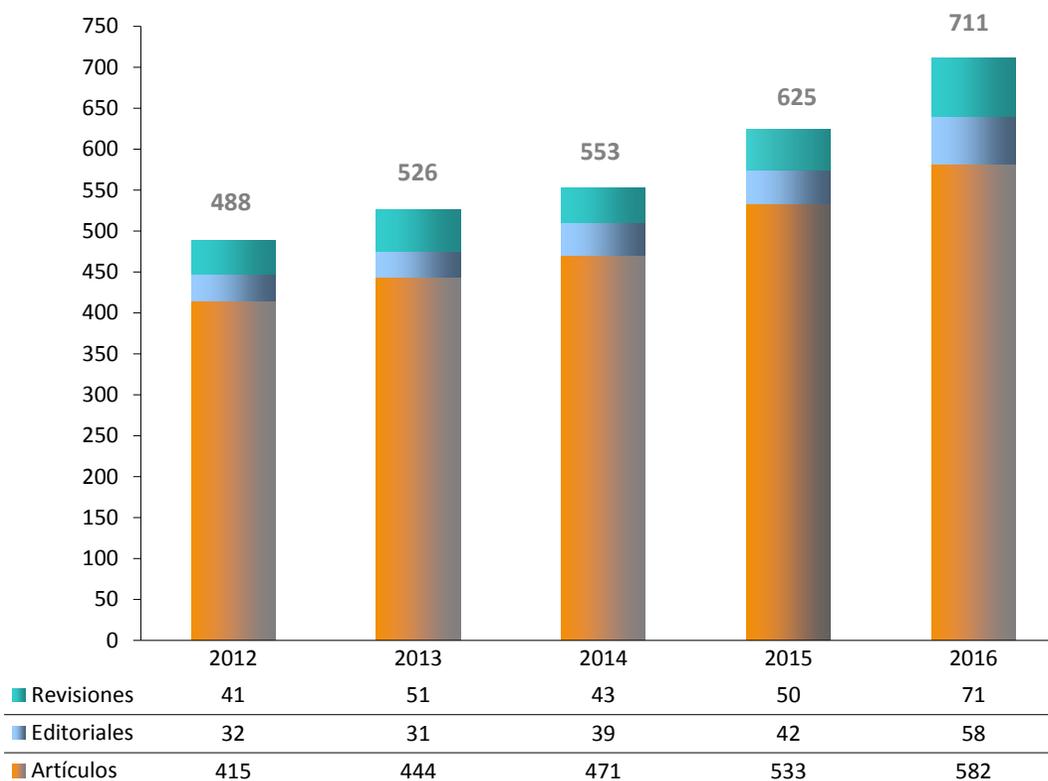
En los últimos años, **la producción total del Instituto i+12 se ha incrementado**. El total de las publicaciones realizadas por los Grupos Consolidados y Emergentes y por los Investigadores Clínicos Asociados durante el año 2016 ha sido de **711**, con un Factor de Impacto Acumulado de **3.399,732**.

2016	Publicaciones	Publicaciones en revistas indexadas (JCR 2015)	Σ IF (JCR 2015)	D1	Σ IF D1 (JCR 2015)	Q1	Σ IF Q1 (JCR 2015)	Q2	Σ IF Q2 (JCR 2015)
Artículos	645	582	2747,708	133	1.412,993	332	2.236,153	119	313,769
Revisiones	81	71	293,934	14	132,806	33	207,343	20	57,314
Editoriales	63	58	358,090	16	252,067	27	303,955	13	32,257
Total	789	711	3.399,732	163	1.797,866	392	2.747,451	152	403,340

4. Principales Datos de Actividad Científica 2016

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA - II

Evolución del número total de publicaciones del Instituto i+12 en los últimos 5 años (2012-2016):



4. Principales Datos de Actividad Científica 2016

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA - III

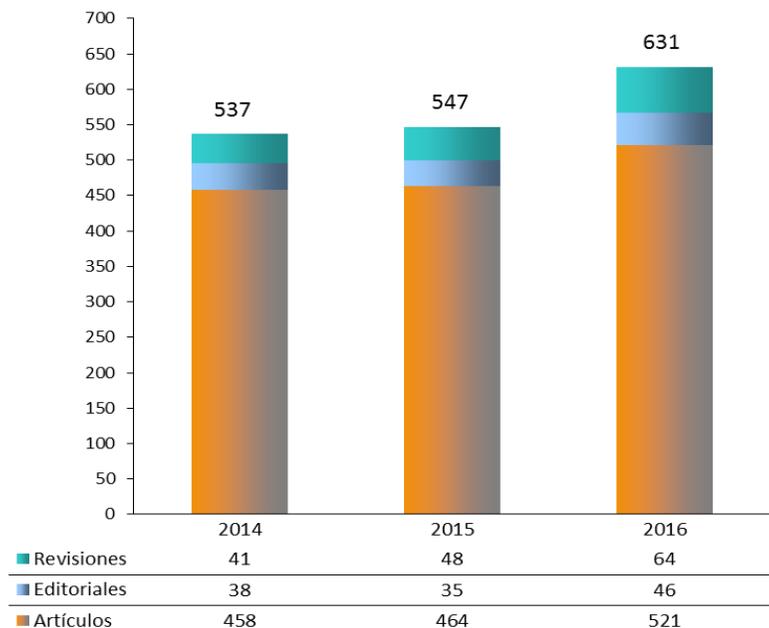
El número de publicaciones (considerando las categorías de ISI WOK “Article”, “Proceeding Paper”, “Editorial Material” y “Review”) en revistas científicas de los investigadores de **Grupos Consolidados y Emergentes** del Instituto i+12 en el año 2016 ha sido **631** con un Factor de Impacto Acumulado de **3.126,444** y un FI Promedio **4,95**.

2016	Publicaciones	Publicaciones en revistas indexadas (JCR 2015)	\sum IF (JCR 2015)	Q1 Y Q2	\sum IF Q1-Q2 (JCR 2015)	D1	\sum IF D1 (JCR 2015)
Artículos	568	521	2.565,137	406	2.387,827	127	1.360,016
Revisiones	74	64	267,796	48	240,259	11	112,479
Editoriales	50	46	293,511	35	278,678	14	202,528
Total	692	631	3.126,444	489	2.906,764	152	1.675,023

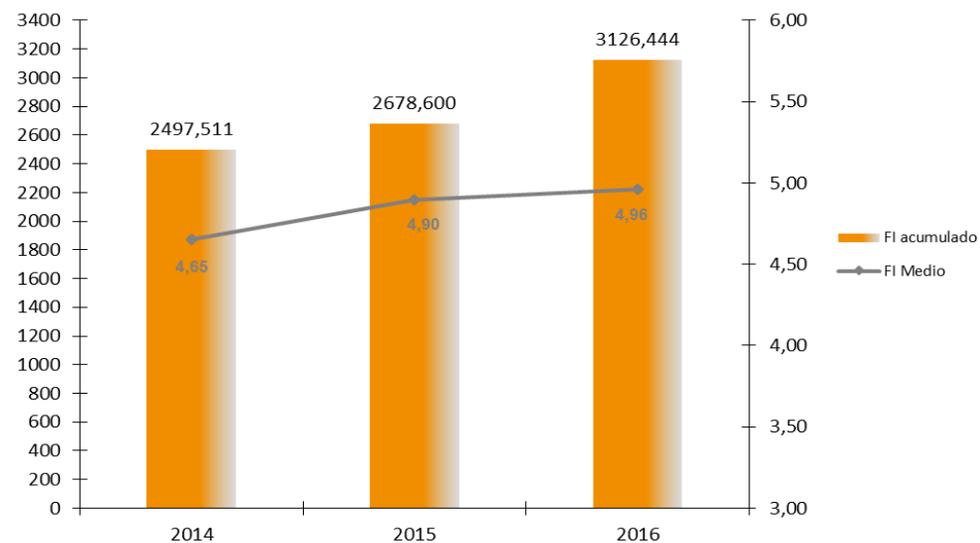
4. Principales Datos de Actividad Científica 2016

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA - IV

Evolución Nº Total de Publicaciones Grupos Consolidados y Emergentes



Evolución Factor de Impacto Acumulado VS. Factor de Impacto Medio



4. Principales Datos de Actividad Científica 2016

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA - V

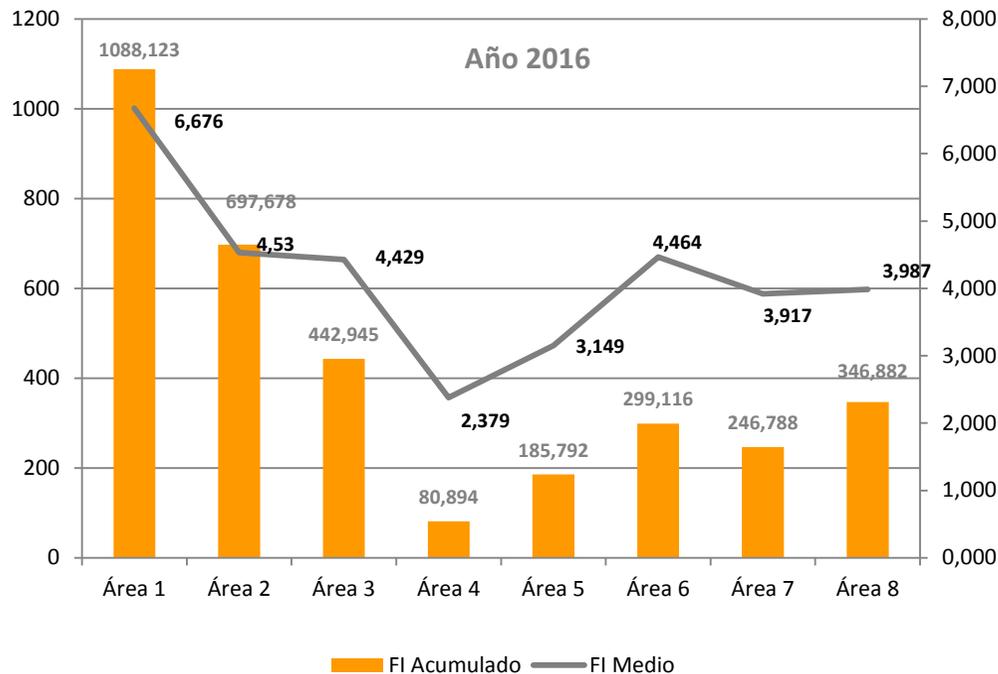
La distribución del número de publicaciones y Factor de Impacto por área de investigación se resume en la siguiente tabla. Las publicaciones en las que participan varias áreas de investigación se han considerado en cada una de ellas.

Áreas de Investigación	Nº publicaciones 2016	Σ FI (JCR 2015)	FI Medio (JCR 2015)
Área 1. Cáncer	163	1.088,123	6,676
Área 2. Enfermedades Crónicas y Patologías Sistémicas	154	697,678	4,530
Área 3. Enfermedades Raras y de Base Genética	100	442,945	4,429
Área 4. Epidemiología y Evaluación de Tecnologías y Servicios Sanitarios	34	80,894	2,379
Área 5. Trasplante, Ingeniería de Tejidos y Medicina Regenerativa	59	185,792	3,149
Área 6. Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios	67	299,116	4,464
Área 7. Enfermedades Infecciosas y SIDA	63	246,788	3,917
Área 8. Neurociencias y Salud Mental	87	346,882	3,987

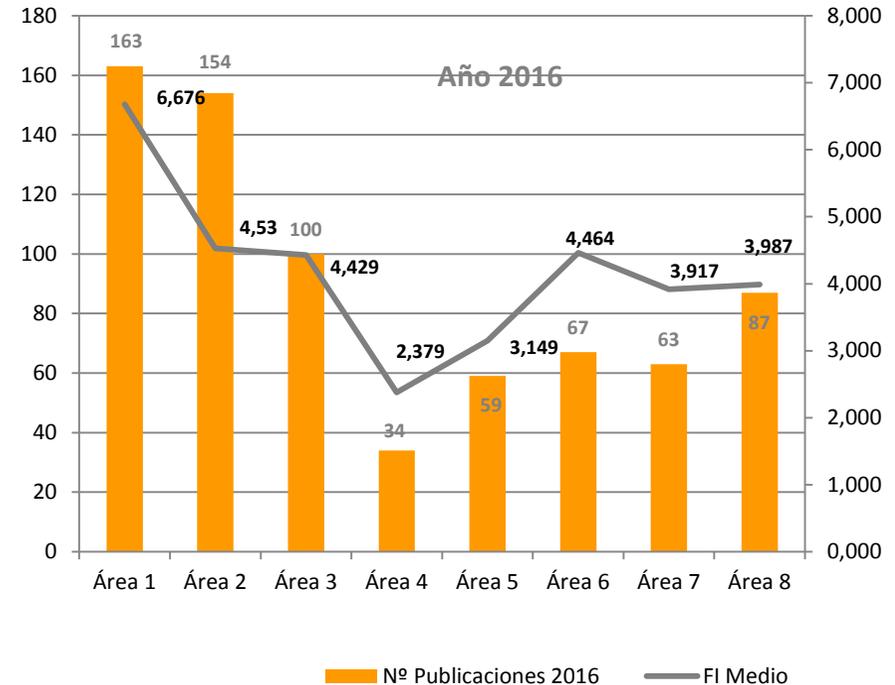
4. Principales Datos de Actividad Científica 2016

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA - VI

Representación gráfica del FI Acumulado y del FI Medio para las 8 Áreas del Instituto i+12:



Representación gráfica del FI Acumulado y del FI Medio para las 8 Áreas del Instituto i+12:



4. Principales Datos de Actividad Científica 2016

GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

Durante el año 2016 los resultados de los trabajos de investigación llevados a cabo en el Instituto i+12 han dado lugar a la publicación de **8 guías de práctica clínica**.

TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO

Durante el año 2016 se ha registrado 1 nueva solicitud de patente española, 5 extensiones de patentes PCT, una marca comercial y una base de datos.

INVENCIONES (PATENTES /MODELOS DE UTILIDAD) TOTAL: 1 solicitud de patente española y 5 extensiones patentes PCT

TÍTULO	NÚMERO	MODALIDAD	INVENTORES	TITULAR	FECHA PRESENTACIÓN
UN MÉTODO PRONÓSTICO Y KIT PARA LA IDENTIFICACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE ALBUMINURIA, RIESGO DE DAÑO RENAL Y RIESGO CARDIOVASCULAR EN UN SUJETO HUMANO HIPERTENSO	P201630559	Patente Española	Luis Miguel Ruilope Urioste Gloria Álvarez Llamas Fernando Martín Vivanco Laura González Calero M ^a Eugenia González Barderas	Fundación i+12 (20%) Fundación Jiménez Díaz (60%) Fundación de Investigación del Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo (20%)	29.04.2016
APLICADOR DE CATÉTERES Y CATÉTER QUE INCORPORA APLICADOR	PCT/ES2016/070403	Patente PCT	Francisco López Medrano	Fundación i+12 (100%)	27.05.2016
PASTEURIZADOR EN CONTINUO PARA LECHEN HUMANA	PCT/ES2016/070594	Patente PCT	Diana Escuder Vieco Carmen Rosa Pallás Alonso Pablo Siegfried Seley Leónides Fernández Álvarez	Fundación i+12 (33, 33%) SIVE FLUID SYSTEMS, S.L. (33, 33%) PROBISEARCH, S.L. (33, 33%)	05.08.2016

4. Principales Datos de Actividad Científica 2016

TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO

TÍTULO	NÚMERO	MODALIDAD	INVENTORES	TITULAR	FECHA PRESENTACIÓN
MÉTODO PRONÓSTICO PARA IDENTIFICAR RIESGO DE RECIDIVA EN PACIENTES DE CÁNCER DE RIÑÓN TIPO CARCINOMA RENAL DE CÉLULAS CLARAS ESTADIOS I Y II Y KIT	PCT/EP2016/072723	Patente PCT	Natalia Miranda Utrera Felipe Villacampa Aubá Daniel Castellano Juan Ángel Fresno Vara Ángelo Gámez Pozo	Fundación i+12 (70%) Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario la Paz (30%)	23.09.2016
DISPOSITIVO DE FIJACIÓN EN OSTOMÍA PARA LA PREVENCIÓN DE HERNIAS	PCT/ES2016/070888	Patente PCT	Juan Almenara Pulido	Fundación i+12 (100%)	14.12.2016
BIOMARCADOR PARA EL DIAGNÓSTICO, PRONÓSTICO Y SEGUIMIENTO DE CÁNCER COLORRECTAL DE APARICIÓN PRECOZ	PCT/ES2016/070929	Patente PCT	José Perea García Daniel Rueda Fernández María Arriba Doménech Miguel Urioste Azcorra Juan Luis García Hernández Jessica Pérez García Rogelio González Sarmiento	Fundación i+12 (25%) Fundación Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) (25%) Fundación Instituto de Estudios de Ciencias de la Salud de Castilla y León (25%) Universidad de Salamanca (25%)	22.12.2016
MARCAS COMERCIALES					
	M3614731	Marca comercial española	N/A	Fundación i+12 (100%)	19.05.2016
DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL					
SISTEMA SEPİR+12: SEGUIMIENTO DE UN PLAN ESTRATÉGICO EN CUALQUIER ORGANIZACIÓN	M006080/2016	BBDD	Román Barredo Torices	Fundación i+12 (100%)	20.09.2016

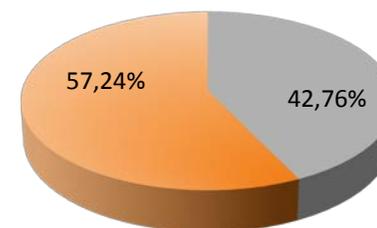
5. Principales Datos de Actividad Económica 2016

ACTIVIDAD ECONÓMICA 2016

Durante el año 2016 el Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre ha obtenido una financiación de **13.772.652,51 euros**.

	Ingresos 2016	% Ingresos
Financiación Pública	5.888.591,86 €	42,76%
Financiación Privada	7.884.060,65 €	57,24%
TOTAL	13.772.652,51 €	

Financiación Instituto i+12 2016



■ Financiación Pública 2016
 ● Financiación Privada 2016

Recursos económicos del ámbito público obtenidos por el Instituto i+12 en relación al organismo financiador:

	Financiación Pública 2016	% Financiación Pública
MINECO/INSTITUTO DE SALUD CARLOS III	4.995.635,08 €	84,84%
OTRAS INSTITUCIONES	892.956,78 €	15,16%
TOTAL	5.888.591,86 €	100,00%

Fondos captados por el Instituto i+12 en el año 2016 a través de **fuentes de financiación privada**:

	Financiación Privada 2016	% Financiación Privada
ENSAYOS CLÍNICOS Y ESTUDIOS OBSERVACIONALES	4.932.589,64 €	62,56%
CONTRATOS/CONVENIOS/DONACIONES	2.871.951,01 €	36,43%
FORMACIÓN	79.520,00 €	1,01%
TOTAL	7.884.060,65 €	100,00%

6. Actividades de Formación

En 2016 en el Instituto i+12 se han realizado, dentro del plan de formación anual, las siguientes actividades relacionadas con la formación en investigación:

- 9 cursos específicos de investigación.
- 8 seminarios y jornadas científicas de carácter divulgativo.
- 9 sesiones de investigación generales.
- 23 seminarios internos de carácter técnico (Centro de Investigación).

Además, durante la anualidad 2016 un total de **43 tesis doctoral** han sido dirigidas o defendidas por investigadores del i+12.

7. Propuesta Nueva Estructura Científica Instituto i+12

En 2017 se ha trabajado en la propuesta de la nueva Estructura Científica del Instituto i+12, resultando finalmente un total de 58 grupos de investigación repartidos en **9 áreas prioritizadas**.

CÁNCER

- Biofísica Traslacional.
- Hematología Traslacional.
- Metabolismo Energético Traslacional.
- Neuro-oncología.
- Oncología Cutánea.
- Oncología Torácica y Clínico-Traslacional.
- Oncología Genitourinaria y Celular y Molecular.
- Cáncer de Mama y Ginecológico.
- Cáncer Digestivo.

ENFERMEDADES CRÓNICAS Y TRASPLANTE

- Envejecimiento, Neuroinmunología y Nutrición.
- Enfermedades Respiratorias.
- Metabolismo Óseo, Diabetes y Nutrición.
- Nefrología Clínica.
- Surfactante Pulmonar y Enfermedades Respiratorias.
- Salud Integral del Varón.
- Ingeniería de Tejidos.
- Trasplante de Órgano Abdominal.
- Trasplante de Órganos e Infección en el Paciente Crítico.
- Trasplante Renal.

ENFERMEDADES RARAS Y DE BASE GENÉTICA

- Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares.
- Fisiopatología de la Biogénesis Mitocondrial.
- Laboratorio de Membranas Mitocondriales.
- Porfirias, Hemocromatosis y Anemia.
- Control de la Homeostasis Celular.
- Investigación en ELA.

EPIDEMIOLOGÍA Y EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS, SERVICIOS SANITARIOS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN

- Epidemiología Clínica, Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Técnicas de la Información.
- Investigación en Servicios y Resultados de Salud.
- Salud Materno Infantil.
- Investigación en Pacientes Complejos y Sistema Sanitario.

CARDIOVASCULAR

- Investigación Cardiovascular Multidisciplinar Traslacional.
- Investigación en Imagen Cardiovascular.
- Investigación en Insuficiencia Cardíaca - Hipertensión.
- Investigación traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal.
- Investigación en Medicina Perinatal.
- Investigación en Riesgo Cardiovascular.

ENFERMEDADES INFLAMATORIAS Y TRASTORNOS INMUNITARIOS

- Asma y Enfermedades Inmunoalérgicas.
- Bases Moleculares y Celulares en Enfermedades Reumáticas.
- Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes.
- Inmunobiología Linfocitaria.
- Inmunodeficiencias e Inmunología del Trasplante.

ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y SIDA

- Virología-VIH/SIDA.
- Epidemiología Molecular de Infecciones Hospitalarias y Emergentes.
- Investigación Traslacional en Leishmaniasis.
- Investigación Traslacional en Malaria.
- Patologías Infecciosas.
- Investigación en Infección Pediátrica.

NEUROCIENCIAS Y SALUD MENTAL

- Cognición y Psicosis.
- Enfermedades Neurodegenerativas.
- Psiquiatría Traslacional.
- Neurotraumatología y Hemorragia Subaracnoidea.
- Adicciones y Comorbilidad.
- Neurovascular.

ÁREA TRANSVERSAL

- Investigación en Actividad Física y Salud.
- Medicina Regenerativa.
- Laboratorio de Química Médica.
- Homeostasis y la Fisiopatología Tisular de las Células Madre.
- Investigación en Biomateriales Inteligentes.
- Genética y Herencia.

