

## Presentación memoria de actividad 2017

### Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre (i+12)

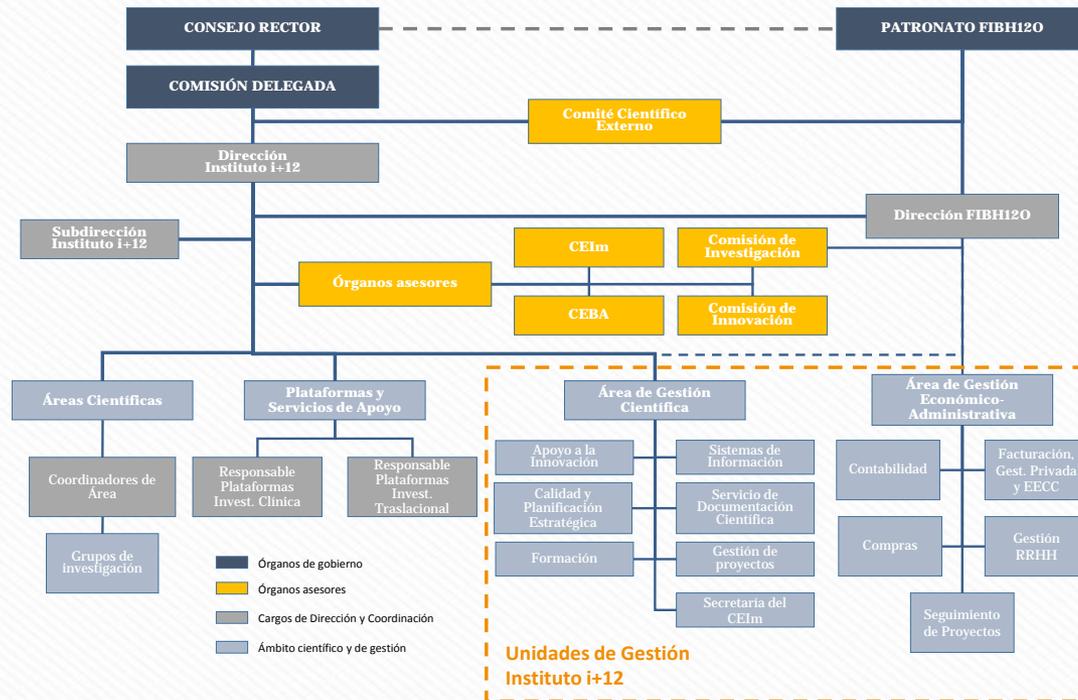
## ENTIDADES INTEGRANTES

- 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:



# 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**.



# ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y 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.** Director de la Red EATRIS. Unión Europea.
  - **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. Profesor titular de Medicina de la Universidad Complutense de 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.

# ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y CIENTÍFICA

- 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 en Cáncer.
  - **Dr. Manuel Praga Terente.** Coordinador del Área de Investigación en Enfermedades Crónicas y Trasplante.
  - **Dr. Miguel Ángel Martín Casanueva.** Coordinador del Área de Investigación en Enfermedades Raras y de Base Genética.
  - **Dr. Agustín Gómez de la Cámara.** Coordinador del Área de Investigación en Epidemiología y Evaluación de Tecnologías, Servicios Sanitarios y Sistemas de Información y Coordinador de Formación del Instituto i+12.
  - **Dr. Héctor Bueno Zamora.** Coordinador del Área de Investigación Cardiovascular.
  - **Dr. José Luis Pablos Álvarez.** Coordinador del Área de Investigación en Enfermedades Inflammatorias y Trastornos Inmunitarios.
  - **Dr. Rafael Delgado Vázquez.** Coordinador del Área de Investigación en Enfermedades Infecciosas y SIDA.
  - **Dr. Juan Carlos Leza Cerro.** Coordinador del Área de Investigación en Neurociencias y Salud Mental.
  - **Dr. Francisco Javier Fernández Martínez.** Coordinador del Área de Investigación Transversal.
  - **Dra. Eva Carro Díaz.** Responsable Grupo de Enfermedades Neurodegenerativas.
  - **Secretaria:** Dña. María López Berlanga. Coordinadora de Calidad del Instituto i+12.

# RECURSOS HUMANOS ACTIVOS EN 2017 - I

- Durante 2017, el Instituto i+12 mantuvo activos un total de 240 investigadores, gestores y técnicos financiados por diferentes organismos y programas.

Gestión de Institutos de Investigación Acreditados		Investigadores Predoctorales	
Gestores de Instituto de Investigación Acreditados	1	Predoctorales de Formación en Investigación en Salud-ISCIID	2
	<b>1</b>	Predoctorales de Formación en Investigación en Salud-MICINN	1
Investigadores		Beca/Contrato Formación Profesorado Universitario FPU-MEC	1
Contratos Programa Estabilización-ISCIID	4		<b>4</b>
Contratos Programa Estabilización-MICINN	1	Investigadores Adscritos a Proyectos de Investigación	
Contratos de Investigadores en el SNS-Miguel Servet-ISCIID	7	Investigadores Adscritos a Proyectos-i+12	29
Contratos Juan Rodés	3	Investigadores Adscritos a Proyectos ECM-i+12	41
Investigadores Plataformas	13	Investigadores Adscritos a Proyectos Públicos	46
Investigadores CIBER	10	Investigadores Adscritos a Proyectos Privados	49
	<b>38</b>		<b>165</b>
Investigadores Post-Formación Sanitaria Especializada		Técnicos de Apoyo	
Investigadores Río Hortega-ISCIID	6	Contratos Programa Estabilización de Técnicos-ISCIID	2
Investigadores Post-Formación Sanitaria Especializada-i+12	1	Contratos de Técnicos de Apoyo – Comunidad de Madrid	18
	<b>7</b>	Técnicos de Apoyo a la Investigación – i+12	2
Investigadores Postdoctorales			<b>22</b>
Contratos Sara Borrell	2	<b>TOTAL</b>	<b>240</b>
Contratos Post-Doctoral-MICINN	1		

## RECURSOS HUMANOS ACTIVOS EN 2017 - II

- A continuación se muestran los contratos financiados por distintos organismos públicos, concedidos en la anualidad 2017:

Convocatorias ISCIII-Comunidad de Madrid	
Contratos de Gestión en Investigación en salud en los IIS acreditados	1
Contratos Río Hortega-ISCIII	3
Contratos Sara Borrell-ISCIII	1
Movilidad de personal investigador contratado en el marco de la AES (M-AES)-ISCIII	2
Movilidad de profesionales sanitarios e investigadores del SNS (M-BAE)-ISCIII	2
Contratos Empleo Juvenil de la Comunidad de Madrid (ayudantes, técnicos, predocs y postdocs)	19
Ayudas para la formación de profesorado universitario (FPU)	1

Convocatorias Instituto i+12	
Incorporación de un jefe de Residentes/Investigador	1
Contratos Técnico de Apoyo Unidad de Proteómica – i+12	1
Becas asociadas a proyectos de investigación que se inicien en 2017 – i+12	7
Incorporación de becarios a proyectos de investigación del Instituto i+12	6
Bolsa de ampliación de estudios – i+12	1
Ayuda destinada a financiar la asistencia al II Congreso Nacional SEFSE-AREDA – i+12	1

## RECURSOS HUMANOS ACTIVOS EN 2017 - III

- Contratos de Intensificación de la Actividad Investigadora concedidos en la anualidad 2017:

### PERSONAL ASISTENCIAL BENEFICIARIO DE AYUDAS DE INTENSIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA

Línea de Intensificación de la Actividad Investigadora – i+12	44
Línea de Intensificación de la Actividad Investigadora en Enfermería – i+12	6
Línea de Intensificación de la Actividad Investigadora en Innovación – i+12	1

# SERVICIOS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

## *Plataformas de Apoyo a la Investigación Traslacional*

**UNIDAD DE GENÓMICA:** Responsables: Dr. Fco. Javier Fernández Martínez y Dr. Juan Carlos Rubio Muñoz.

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

**UNIDAD DE CITOMETRÍA:** Responsable técnico: Dr. Gabriel Criado Carrasco.

**UNIDAD DE MICROSCOPIA CONFOCAL:** Responsables técnicos: Dr. Fernando Bartolomé Robledo y Dra. Gema Ruiz Hurtado.

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

**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.

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN - I

- En la tabla siguiente se detallan, para las 9 áreas de investigación del Instituto, la relación del número de proyectos de investigación activos en 2017 gestionados por la FIBH120:

Áreas de Investigación del Instituto i+12	Proyectos Activos
Cáncer	65
Enfermedades Crónicas y Trasplante	27
Enfermedades Raras y de Base Genética	19
Epidemiología y Evaluación de Tecnologías, Servicios Sanitarios y SSII	11
Cardiovascular	16
Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios	12
Enfermedades Infecciosas y SIDA	35
Neurociencias y Salud Mental	23
Área Transversal	5
Grupos/Investigadores Clínicos Asociados	17
<b>TOTAL</b>	<b>230</b>

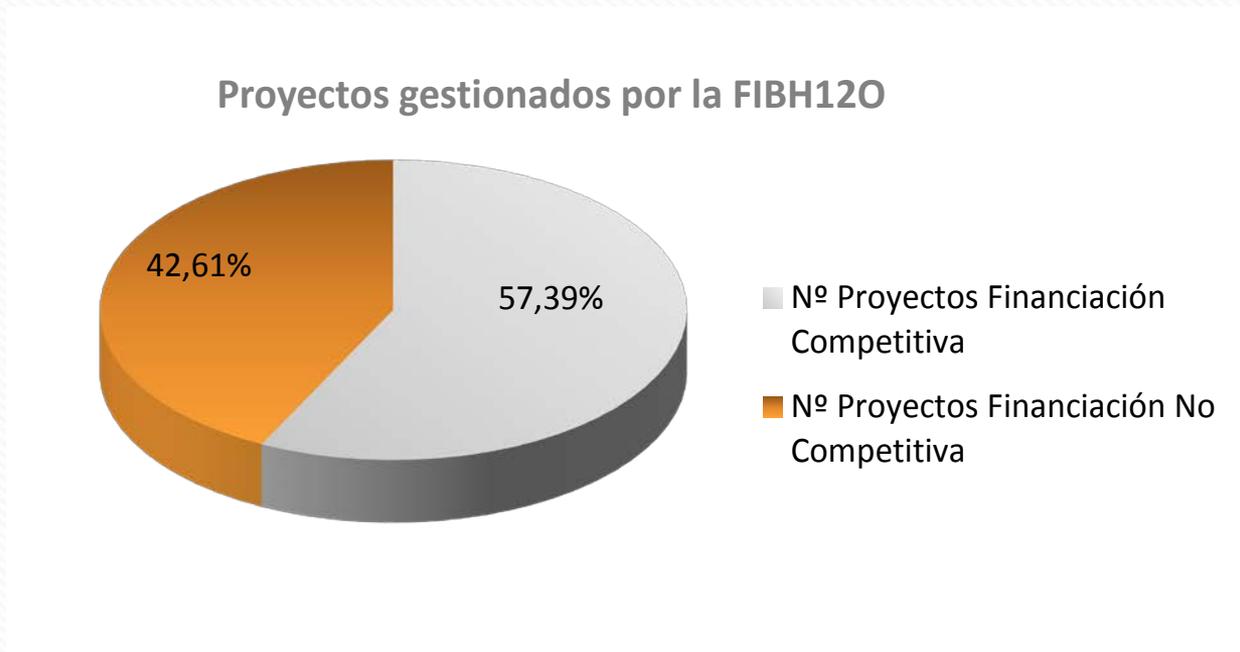
# PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN - II

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

Agencias Financiadoras	Proyectos Activos
Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)	87
Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña (FMM)	21
Fundación Científica Asociación Española Contra el Cáncer	7
Fundación MAPFRE Medicina (FMAPFRE)	2
Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)	2
Unión Europea	2
University of Miami	2
Fundación SENEPRO	2
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI)	1
FIPSE	1
Fundación Casa del Corazón	1
Fundación Madrileña de Nefrología	1
Fundación Ramón Areces	1
Fundación Renal Íñigo Álvarez de Toledo	1
Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica	1
Otros (No competitivos)	98
<b>Total</b>	<b>230</b>

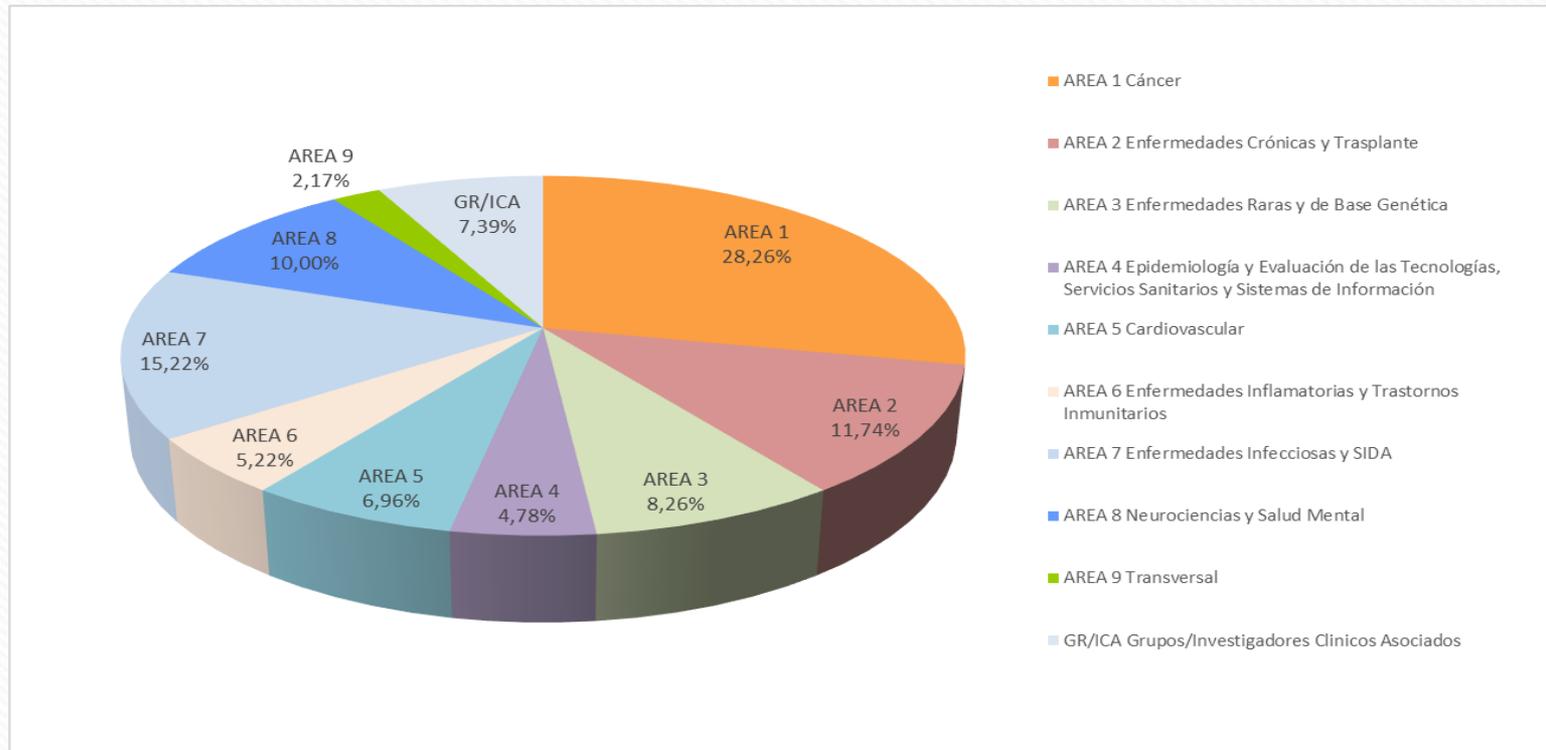
## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN - III

- En la siguiente figura se representa gráficamente la distribución de los proyectos activos en 2017, en función del tipo de financiación:



## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN - IV

- A continuación, se muestra la representación gráfica de la distribución de los proyectos activos en 2017 por áreas de investigación:



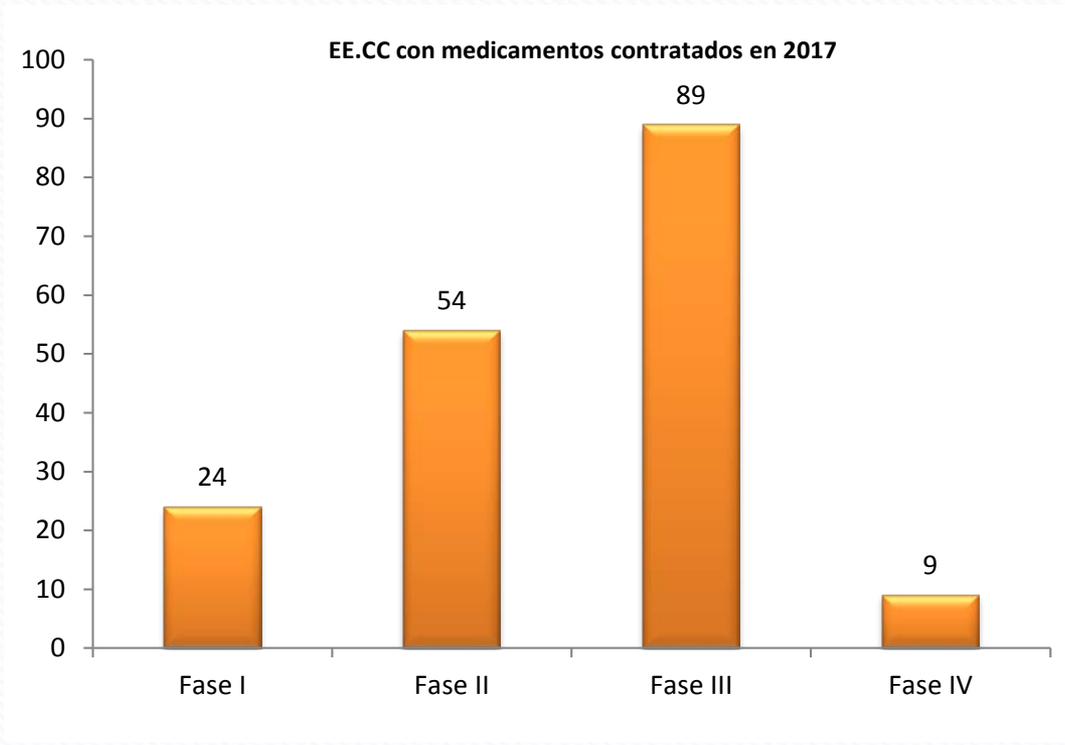
## INVESTIGACIÓN CLÍNICA - I

- La distribución de los ensayos y estudios clínicos, según el tipo de investigación, **contratados** en el año 2017 por los grupos de investigación del Instituto i+12 ha sido la siguiente:

ENSAYOS/ESTUDIOS		NÚMERO
EE.CC CON MEDICAMENTOS	FASE I	24
	FASE II	54
	FASE III	89
	FASE IV	9
EE.CC CON PROD. SANITARIOS		4
EXTENSIÓN/OTROS		3
TOTAL EE.CC.		183
ESTUDIOS OBSERVACIONALES		71
TOTAL		254

## INVESTIGACIÓN CLÍNICA - II

- A continuación se muestra gráficamente la distribución de ensayos clínicos con medicamentos **contratados** a lo largo de la anualidad 2017:



# INVESTIGACIÓN CLÍNICA - III

Áreas de investigación	Número
<b>Área 1. Cáncer</b>	
GI Hematología Traslacional	36
GI Neuro-Oncología	6
GI Oncología Cutánea	1
GI Oncología Torácica y Clínico-Traslacional	40
GI Oncología Genitourinaria y Celular y Molecular	15
GI Cáncer de Mama y Ginecológico	13
GI Cáncer Digestivo	10
<b>Área 2. Enfermedades Crónicas y Trasplante</b>	
GI Enfermedades Respiratorias	6
GI Metabolismo óseo, Diabetes y Nutrición	2
GI Nefrología Clínica	8
GI Salud Integral del Varón	2
GI Paciente Crítico	3
<b>Área 3. Enfermedades Raras y de Base Genética</b>	
GI Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares	1
<b>Área 4. Epidemiología y Evaluación de Tecnologías, Servicios Sanitarios y Sistemas de Información</b>	
GI Salud Materno Infantil	2

Áreas de investigación	Número
<b>Área 5. Cardiovascular</b>	
GI Cardiovascular, Multidisciplinar, Traslacional	10
GI Insuficiencia Cardíaca – Hipertensión	8
GI Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal	1
GI Medicina Perinatal	1
<b>Área 6. Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios</b>	
GI Asma y Enfermedades Inmunoalérgicas	2
GI Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	15
GI Inmunodeficiencias e Inmunología del Trasplante	5
<b>Área 7. Enfermedades Infecciosas y SIDA</b>	
GI Virología-VIH/SIDA	7
GI Patologías Infecciosas	5
GI Traslacional en Enfermedades Infecciosas Pediátricas	2
<b>Área 8. Neurociencias y Salud Mental</b>	
GI Cognición y Psicosis	1
GI Enfermedades Neurodegenerativas	5
GI Psiquiatría Traslacional	1
<b>Total</b>	208
<b>Otros investigadores</b>	46
<b>Total</b>	254

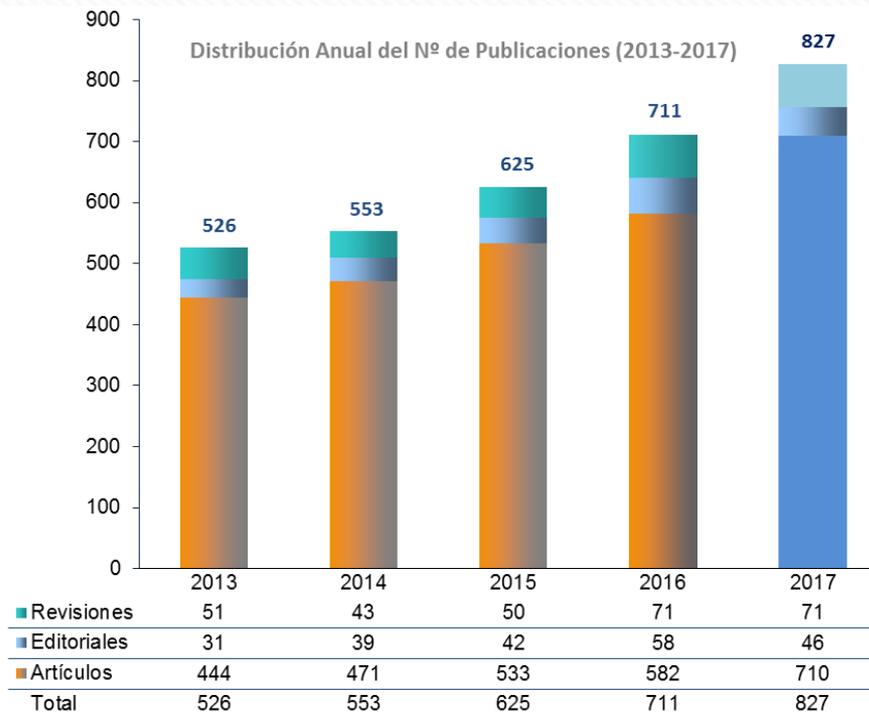
# PRODUCCIÓN CIENTÍFICA - I

- 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 2017 ha sido de 827, con un Factor de Impacto Acumulado de 4.655,827.

2017	Publicaciones	Pubs en revistas indexadas (JCR 2016)	$\Sigma$ IF (JCR 2016)	D1	$\Sigma$ IF D1 (JCR 2016)	Q1	$\Sigma$ IF Q1 (JCR 2016)	Q2	$\Sigma$ IF Q2 (JCR 2016)
Artículos	794	710	4.043,783	153	2.244,944	381	3.272,031	158	579,268
Revisiones	80	71	355,672	17	185,770	34	270,672	17	47,994
Editoriales	56	46	256,372	10	173,445	18	208,297	7	20,256
<b>Total</b>	<b>930</b>	<b>827</b>	<b>4.655,827</b>	<b>180</b>	<b>2.604,159</b>	<b>433</b>	<b>3.751,000</b>	<b>182</b>	<b>563,709</b>

## PRODUCCIÓN CIENTÍFICA - II

- Evolución del número total de publicaciones del Instituto i+12 en los últimos 5 años (2013-2017):



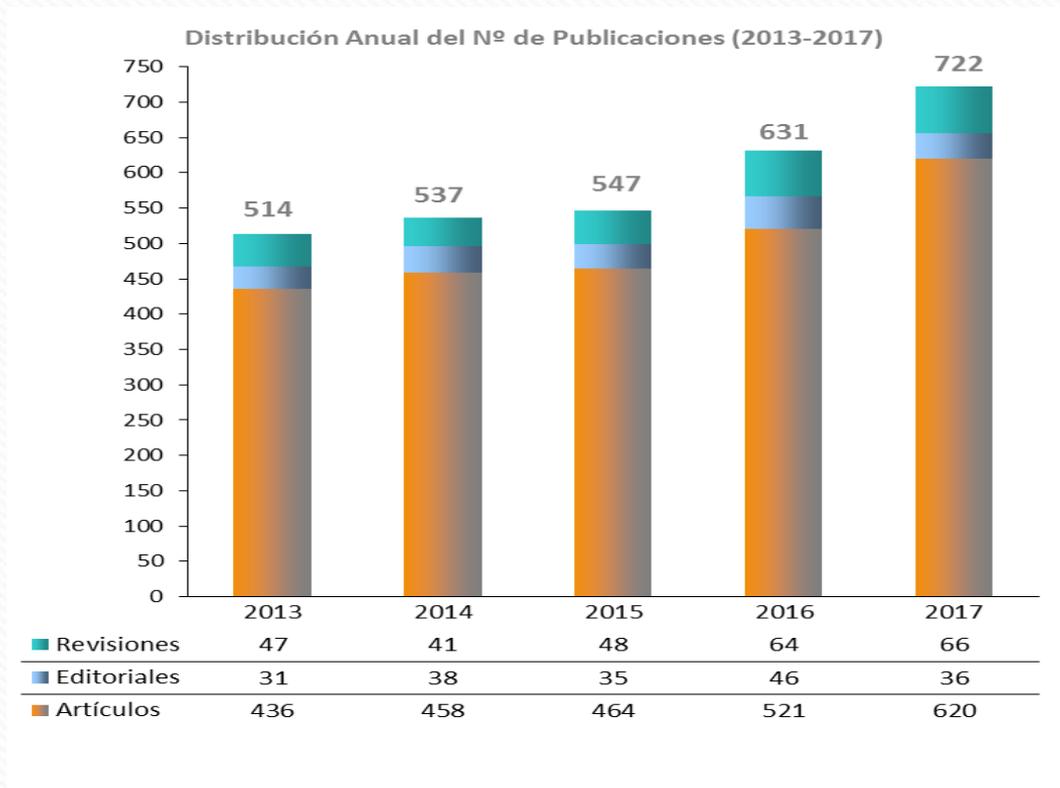
## PRODUCCIÓN CIENTÍFICA - III

- 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 722 con un Factor de Impacto Acumulado de 4.266,974 y un FI Promedio 5,728.

2017	Publicaciones	Publicaciones en revistas indexadas (JCR 2016)	$\Sigma$ IF (JCR 2016)	Q1	$\Sigma$ IF Q1 (JCR 2016)	D1	$\Sigma$ IF D1 (JCR 2016)
Artículos	678	620	3.690,800	337	3.009,923	140	2.110,864
Revisiones	71	66	339,410	33	265,878	16	180,976
Editoriales	41	36	236,764	17	203,962	10	173,445
<b>Total</b>	<b>790</b>	<b>722</b>	<b>4.266,974</b>	<b>387</b>	<b>3.479,763</b>	<b>166</b>	<b>2.465,285</b>

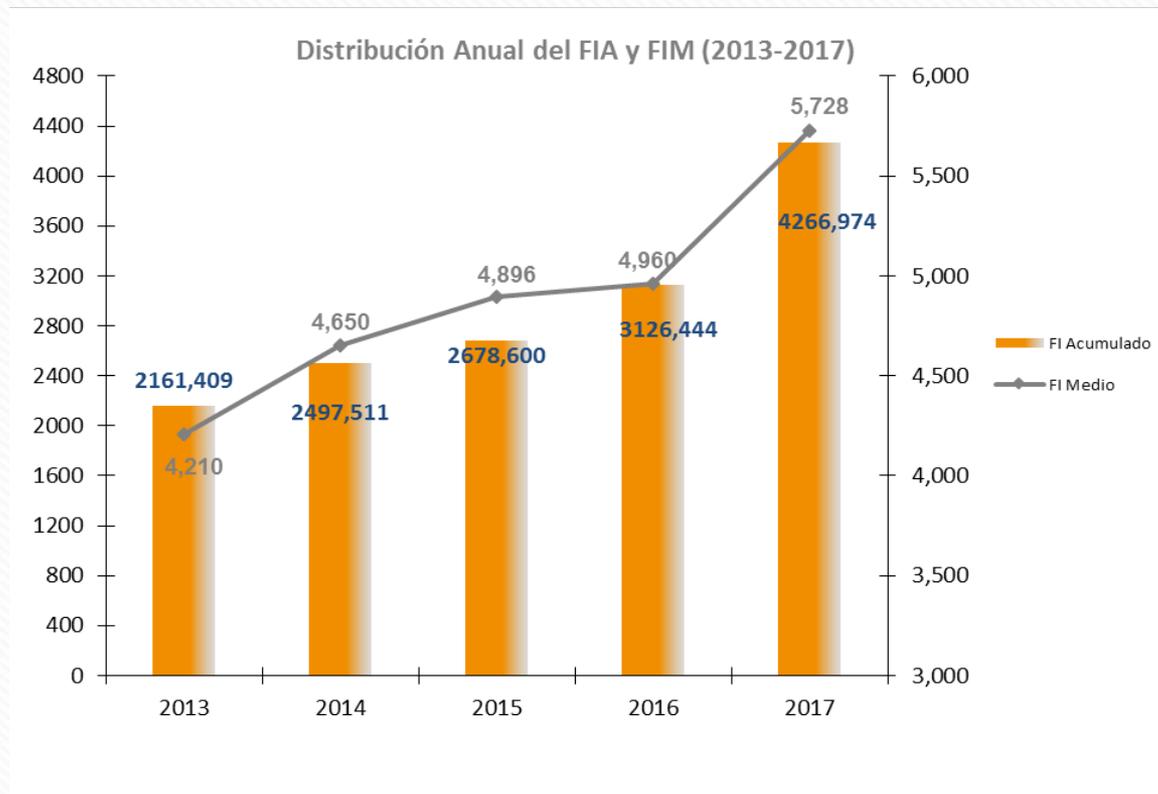
## PRODUCCIÓN CIENTÍFICA - IV

- Evolución Nº Total de Publicaciones Grupos Consolidados y Emergentes:



## PRODUCCIÓN CIENTÍFICA - V

- Evolución Factor de Impacto Acumulado VS. Factor de Impacto Medio:



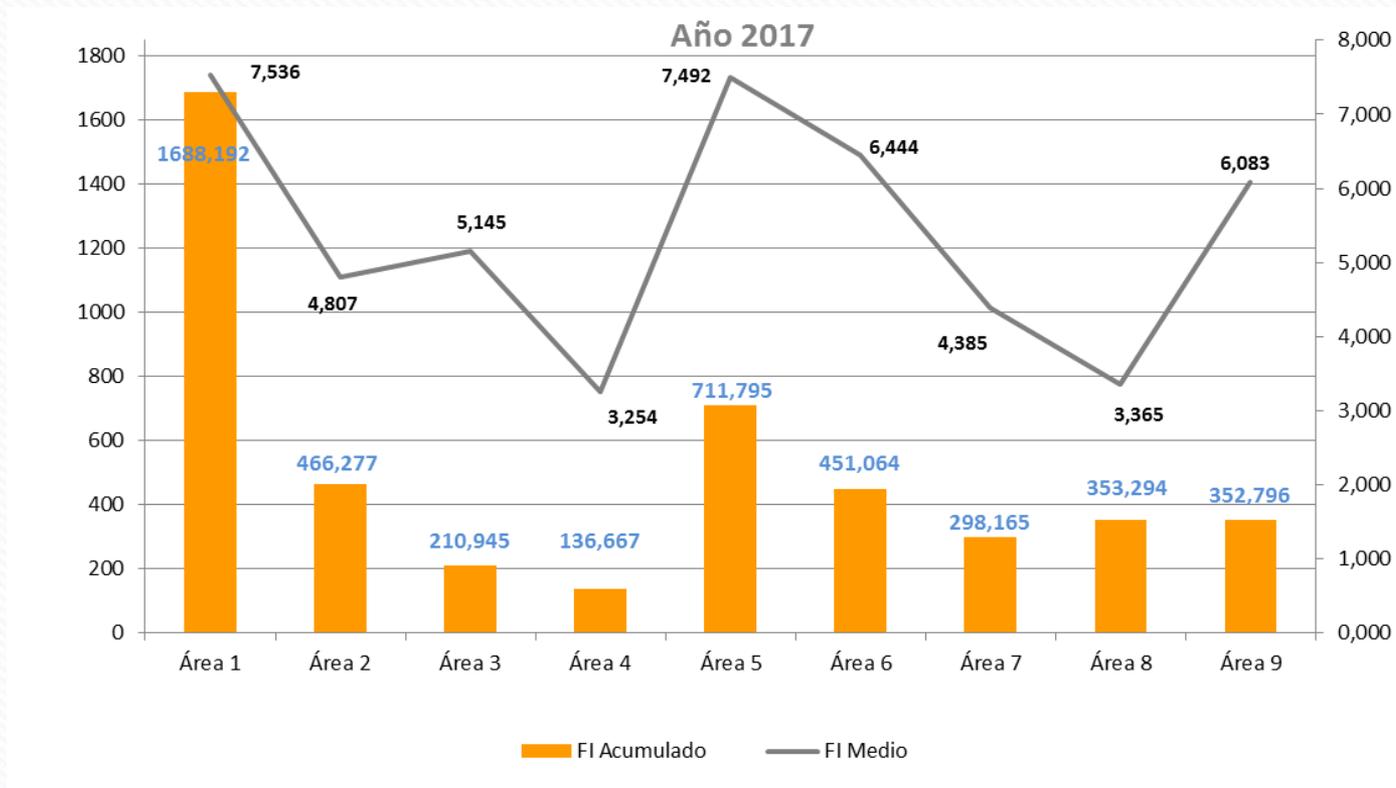
## PRODUCCIÓN CIENTÍFICA - VI

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

Áreas de Investigación	Nº publicaciones 2017	ΣFI (JCR 2016)	FI Medio (JCR 2016)
Área 1. Cáncer	224	1.688,192	7,536
Área 2. Enfermedades Crónicas y Trasplante	97	466,277	4,807
Área 3. Enfermedades Raras y de Base Genética	41	210,945	5,145
Área 4. Epidemiología y Evaluación de Tecnologías, Servicios Sanitarios y SSII	42	136,667	3,254
Área 5. Cardiovascular	95	711,795	7,492
Área 6. Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios	70	451,064	6,444
Área 7. Enfermedades Infecciosas y SIDA	68	298,165	4,385
Área 8. Neurociencias y Salud Mental	105	353,294	3,365
Área Transversal	58	352,796	6,083

# PRODUCCIÓN CIENTÍFICA - VII

- Representación gráfica del FI Acumulado y del FI Medio para las 9 Áreas del Instituto i+12:



## TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO - I

- Durante el año 2017 se ha trabajado en la solicitud, gestión y seguimiento de un total de 4 solicitudes de derechos de IP: 3 solicitudes nacionales, 1 extensión PCT y un registro de marca española.

### INVENCIONES

TÍTULO	NÚMERO	MODALIDAD	INVENTORES	TITULAR	FECHA PRESENTACIÓN
<b>Procedimiento para la obtención de una máscara polimérica protectora para sistemas de ventilación no invasivo</b>	P201730140	Patente Española	Pedro Villalta García, Marta López Herranz, Federico Losada de Andrés	Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre (25%), Universidad Complutense de Madrid (25%), Laboratorios LOSAN (50%)	07/02/2017
<b>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</b>	PCT/ES2017/070265	Patente PCT	Luis Miguel Ruilope Urioste, Gloria Álvarez Llamas, Fernando Vivanco Martínez, Laura González Calero, Eugenia González Barderas	Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre (20%), Fundación de Investigación del Hospital Nacional de Parapléjicos de Toledo (20%), Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Jiménez Díaz (60%)	28/04/2017

## TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO - II

TÍTULO	NÚMERO	MODALIDAD	INVENTORES	TITULAR	FECHA PRESENTACIÓN
<b>Combinación de fármacos ANTI-EGFR y ANTI-FGFR para uso en el tratamiento de tumores de pulmón</b>	P201730928	Patente Española	Luis Gonzaga Paz-Ares Rodríguez, Álvaro Quintanal Villalonga, Irene Ferrer Sánchez, Sonia Molina Pinelo, Amancio Carnero Moya	Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre (60%), Servicio Andaluz de Salud (20%), Consejo Superior Investigaciones Científicas (20%)	13/07/2017
<b>Inhibidores de FGFR para uso en el tratamiento del cáncer de pulmón</b>	P201730929	Patente Española	Luis Gonzaga Paz-Ares Rodríguez, Álvaro Quintanal Villalonga, Irene Ferrer Sánchez, Sonia Molina Pinelo, Amancio Carnero Moya	Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre (60%), Servicio Andaluz de Salud (20%), Consejo Superior Investigaciones Científicas (20%)	13/07/2017
<b>MARCAS COMERCIALES</b>					
	M3653404	Marca comercial	N/A	Fundación i+12 (100%)	22/02/2017 (conc. 11/08/2017)

## ACTIVIDAD ECONÓMICA 2017 - I

- Durante el año 2017 el Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre ha obtenido una financiación de 17.218.777,38 euros.

	Ingresos 2017	% Ingresos
Financiación Pública	5.055.132,55 €	29,36%
Financiación Privada	12.163.644,83 €	70,64%
<b>TOTAL</b>	<b>17.218.777,38 €</b>	



## ACTIVIDAD ECONÓMICA 2017 - II

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

	Financiación Pública 2017	% Financiación Pública
MINECO/INSTITUTO DE SALUD CARLOS III	4.191.294,73 €	82,91%
OTRAS INSTITUCIONES	863.837,82 €	17,09%
<b>TOTAL</b>	<b>5.055.132,55 €</b>	<b>100,00%</b>

- Fondos captados por el Instituto i+12 en el año 2017 a través de fuentes de financiación privada:

	Financiación Privada 2017	% Financiación Privada
ENSAYOS CLÍNICOS Y ESTUDIOS OBSERVACIONALES	8.699.943,79 €	71,52%
CONTRATOS/CONVENIOS/DONACIONES	3.371.681,04 €	27,72%
FORMACIÓN	92.020,00 €	0,76%
<b>TOTAL</b>	<b>12.163.644,83 €</b>	<b>100,00%</b>

## ACTIVIDADES DE FORMACIÓN

- En 2017 en el Instituto i+12 se han realizado, dentro del plan de formación anual, las siguientes actividades relacionadas con la formación en investigación:
  - 12 cursos específicos de investigación.
  - 15 seminarios y jornadas científicas de carácter divulgativo.
  - 11 sesiones de investigación generales.
  - 18 seminarios internos de carácter técnico (Centro de Investigación).
- Además, durante la anualidad 2017 un total de **46 tesis doctorales** han sido dirigidas o defendidas por investigadores del i+12.

# NUEVA ESTRUCTURA CIENTÍFICA – INSTITUTO i+12

## 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 Cardiorenal.
- 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.
- Investigación en Cuidados.