GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD

Instituto de Salud Carlos III

30 ANIVERSARIO (1986-2016)

Apoyo al desarrollo tecnológico e internacionalización desde el entorno ISCIII

Alfonso Beltrán
Subdirector General ISCIII
Director General FIPSE

Jornada CIBER. 29 de Noviembre de 2016

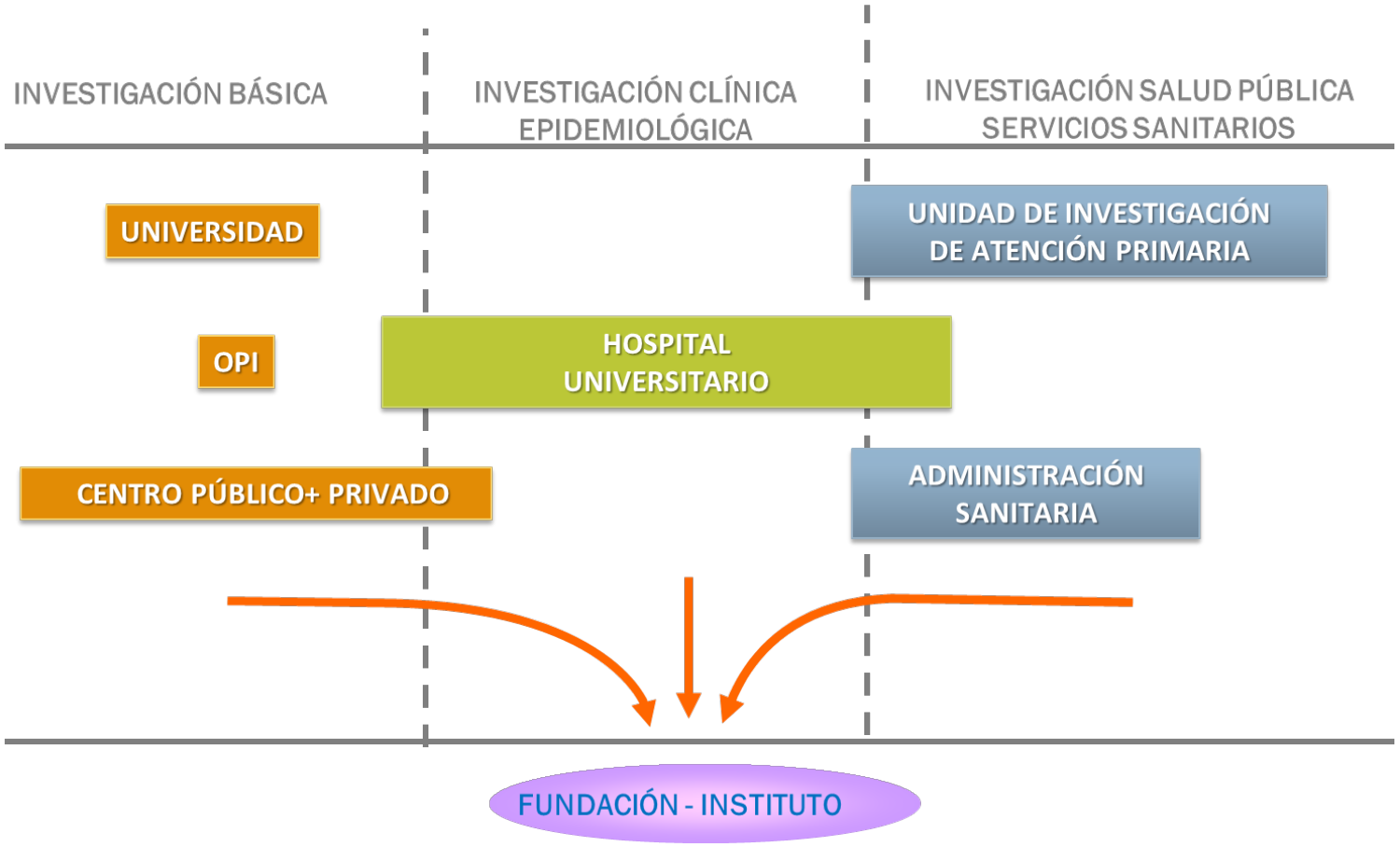
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD
Instituto de Salud Carlos III
30 ANIVERSARIO (1986-2016)

EL ISCIII Y LA TRASLACIÓN DE CONOCIMIENTO
Del laboratorio a la práctica asistencial

El ISCIII es el principal Organismo Público de Investigación que financia, gestiona y ejecuta la **investigación biomédica** en España. Es el organismo gestor de la Acción Estratégica en Salud (AES) en el marco del Plan Estatal de I+D+I 2013-2016.

Además de la generación de conocimiento, gestado en sus propios centros, el ISCIII debe contribuir directamente a mejorar la salud y el bienestar de los ciudadanos a través de la **traslación** de los mismos, que debe estar presente en el origen mismo de las investigaciones.

LOS IIS COMO MODELO DE AGREGACIÓN PARA ACELERAR LA TRASLACIÓN



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD
Instituto de Salud Carlos III
30 ANIVERSARIO (1986-2016)

INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN SANITARIA

Planteamiento estratégico. Consolidación de actuaciones de fomento de la innovación

1- A TRAVES DE LA GESTION Y FINANCIACION DE LA AES

1A-Subprograma Estatal de Formación:

- **Contratos i-PFIS: doctorados IIS-empresa en ciencias y tecnologías de la salud**, para la financiación de contratos destinados a la formación inicial de investigadores en ciencias y tecnologías de la salud, mediante la realización de una tesis doctoral.

1B-Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento:

- **Proyectos de desarrollo tecnológico en salud** basados en experiencias preliminares ya contrastadas impulsándolos en su fase de desarrollo.

Planteamiento estratégico. Consolidación de actuaciones de fomento de la innovación (II)

1C- Plataformas de apoyo a la investigación en ciencias y tecnologías de la salud. AES.

- **ITEMAS**

2- A TRAVES DE UNIDADES, FUNDACIONES Y AGENCIAS DEL ENTORNO ISCIII

- ***OTRI***
- ***FIPSE***
- ***AETS***

3- A TRAVES DE LA ACTIVIDAD INTERNACIONAL

- ***OPE***
- ***EQUIPO ERA***

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD
Instituto de Salud Carlos III
30 ANIVERSARIO (1986-2016)

CONTRATOS i-PFIS CONCEDIDOS 2014-2015

AÑO	CONCEDIDOS	IMPORTE (€)
2014	11	906.400 €(1)
2015	11	906.400 €
TOTAL	**22**	**1.812.800**

(1) En el año 2014, además del importe de los contratos, se concedieron 54.000 € para las estancias formativas.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD
Instituto de Salud Carlos III
30 ANIVERSARIO (1986-2016)

i-PFIS (2015)

IIS	CCAA	EMPRESA
INSTITUTO MAIMONIDES DE INVESTIGACION BIOMEDICA DE CORDOBA (IMIBIC)	ANDALUCIA	VivaCell Biotechnology España, S.L
INSTITUTO DE INVESTIGACION BIOMEDICA DE BELLVITGE (IDIBELL)	CATALUÑA	Zeclinics
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS AUGUST PI I SUNYER (IDIBAPS)	CATALUÑA	Transplant Biomedicals
IIB-SANT PAU. INSTITUTO DE INVESTIGACION HOSPITAL SANTA CRUZ Y SAN PABLO	CATALUÑA	ANAXOMICS
INSTITUTO DE INVESTIGACION SANITARIA DE SANTIAGO DE COMPOSTELA (IDIS)	GALICIA	NANOGAP SUB-NM-POWDER ,S.A.
INSTITUTO DE INVESTIGACION SANITARIA GREGORIO MARAÑON (IiSGM)	MADRID	Coretherapix , S.L.U.
INSTITUTO DE INVESTIGACION BIOMEDICA HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA	MADRID	DIOMUNE, S.L.
INSTITUTO DE BIOMEDICINA DE SEVILLA - IBIS	ANDALUCIA	AC-Gen Reading Life
INSTITUTO DE INVESTIGACION SANITARIA INCLIVA	COM. VALENCIANA	Sequencing Multiplex, S.L.
INSTITUTO DE INVESTIGACION BIOMEDICA DE LA CORUÑA (INIBIC)	GALICIA	BIOIBERICA PHARMA, S. A.
HOSPITAL CLINICO UNIVERSITARIO LOZANO BLESA	ARAGON	Ebers Medical

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD
Instituto de Salud Carlos III
30 ANIVERSARIO (1986-2016)

PROYECTOS FINANCIADOS DTS 2014-2015

AÑO	FINANCIADOS	IMPORTE (€)
2014	14	999.900
2015	31	2.396.859
TOTAL	**45**	**3.395.759**

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD
Instituto de Salud Carlos III
30 ANIVERSARIO (1986-2016)

DTS (2015)

CENTRO REALIZACIÓN	TÍTULO	EMPRESA
FUNDACION PARA LA INVESTIGACION DEL HOSPITAL LA FE	Dispositivo multi-imagen con detector PET para guiar la biopsia, el tratamiento y el seguimiento del cáncer de prostata (PROSPET)	General Equipment for Medical Imaging S.A.
	Desarrollo de una estrategia para la prevención miocárdica del daño inducido por reperfusión basada en el uso de catéteres y polímeros terapéuticos de nueva generación (Acrónimo: PREMICAT)	Life Vascular Devices Biotech S.L.
INSTITUTO TECNOLOGICO DE INFORMATICA	DM-Scan: herramienta de lectura de densidad mamográfica como fenotipo marcador de riesgo de cáncer de mama	Intelligent Software Components S.A.
COMPLEJO HOSPITALARIO A.MARCIDE-NOVOA SANTOS	Plataforma de autocontrol en enfermedad inflamatoria intestinal (EntrenaEII)	AbbVie S.L.U.
INSTITUTO DE INVESTIGACION BIOMEDICA DE LA CORUÑA (INIBIC)	SIRIUS - Sistema de análisis de microcirculación retiniana: evaluación multidisciplinar e integración en protocolos clínicos.	ULMA Innovación S.L.
		Victoria de Rojas Instituto Oftalmológico
CENTRO NACIONAL DE BIOTECNOLOGIA	Obtención y Caracterización de Anticuerpos frente a la Glicoproteína del Ebolavirus	Inmunología y Genética Aplicada S.A. (INGENASA)
		Protein Alternatives (ProAlt)
FUNDACION INVESTIGACION BIOMEDICA HOSPITAL GREGORIO	Seguridad y eficacia de una terapia génica con telomerasa en el infarto agudo de miocardio. Impacto en el remodelado	Coretherapix S.L.U.
INSTITUTO DE INSTRUMENTACION PARA IMAGEN MOLECULAR	Desarrollo de un detector PET para guiar la biopsia, el tratamiento y el seguimiento del cáncer de próstata	General Equipment for Medical Imaging, S.A.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD

Instituto de Salud Carlos III

30 ANIVERSARIO (1986-2016)

itemas
RED DE INNOVACIÓN EN TECNOLOGÍAS MÉDICAS Y SANITARIAS

ITEMAS en cifras

115 entidades incluyendo los centros sanitarios más importantes en innovación, academia e industria.

+500
Proyectos
en fase de desarrollo o transferencia

+1.000
Profesionales sanitarios
involucrados en actividades de innovación

+1.500
Ideas
de nuevos proyectos

+50
Centros sanitarios
integran ITEMAS

Cartera de servicios

Transferencia de tecnología | Capacidades de I+D | Servicios de Gestión y Consultoría

Las Transferencias de Tecnología son el producto del trabajo de las unidades de innovación. En función de su estado de maduración estos resultados pueden estar buscando codesarrolladores, disponibles para ser incorporados al mercado o haber sido comercializados.

Las unidades de apoyo a la innovación de la Plataforma ITEMAS han producido un gran número de resultados en todas las áreas terapéuticas y tecnologías sanitarias.

Transferencias de tecnología

- New Biomarker to diagnose brain injury
- Identificación Cepas de Bacterias
- Aparato de tomografía multimodalidad

VER TODOS LOS PROYECTOS

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD
Instituto de Salud Carlos III
30 ANIVERSARIO (1986-2016)

FIPSE
(Fundación para la Innovación y la Prospectiva en Salud en España)

PROMOCIÓN ACOMPAÑAMIENTO Y FINANCIACION

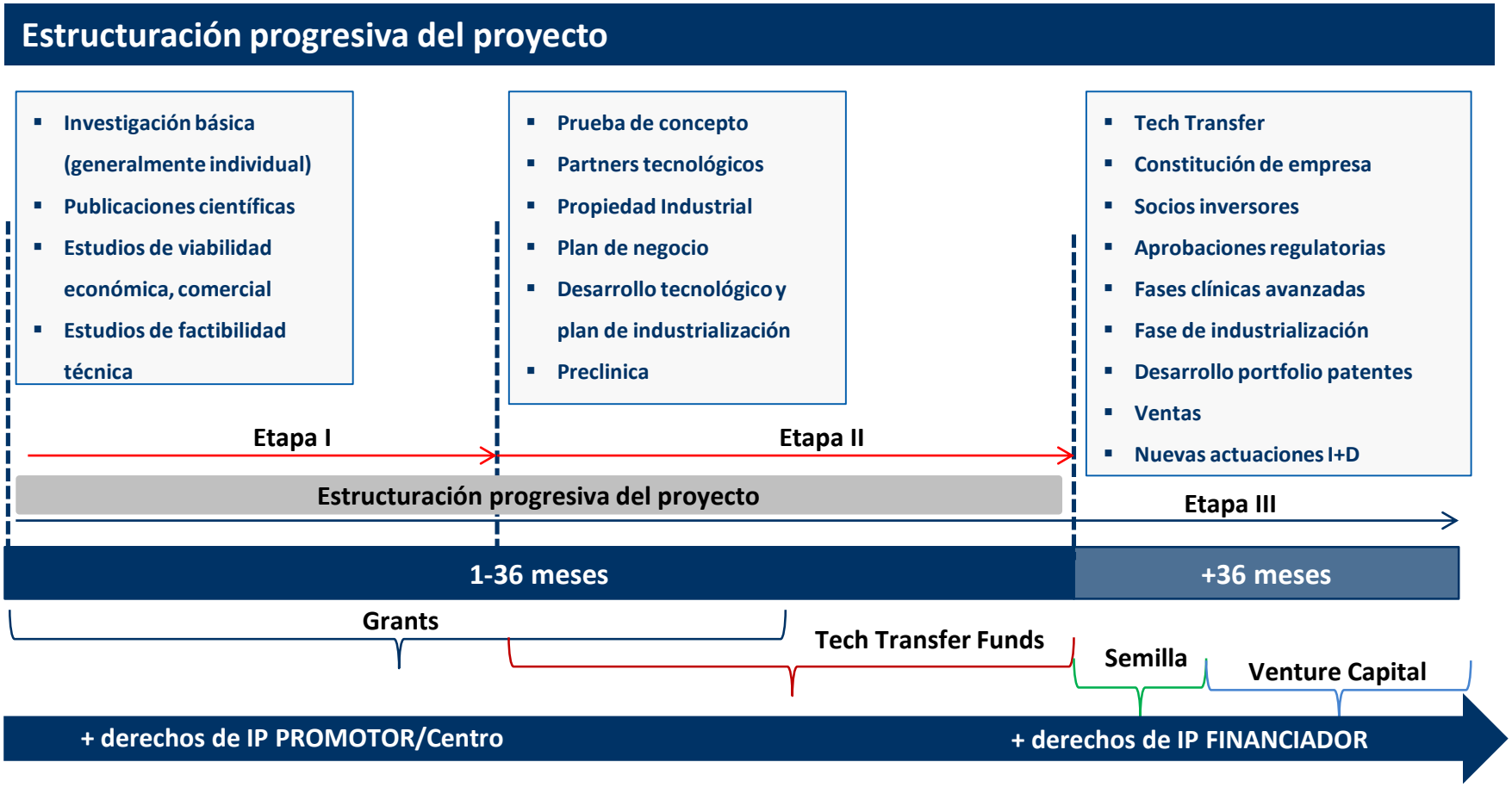
- ✓ Financiación de estudios de viabilidad / pruebas de concepto
- ✓ Cartera de servicios
- ✓ Fondo de aceleración de proyectos

AETS
(Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias)

EVALUACIÓN

- ✓ Evaluación y seguimiento de tecnologías sanitarias y proyectos de Compra Pública Innovadora
- ✓ Detección de las necesidades del sistema de salud
- ✓ Coordinación de pruebas piloto de tecnologías

INSTRUMENTO FINANCIERO EN TRES ETAPAS



CARTERA DE SERVICIOS DE FIPSE (I)

La cartera de servicios de FIPSE permite dar respuesta al tan diagnosticado "valle de la muerte" (tanto desde la perspectiva de la viabilidad técnica de proyectos como de financiación) y coordinar las actividades que se necesitan desarrollar en el proceso de innovación

- **Mentorización internacional de proyectos**

  Programa de mentorización FIPSE-MIT. 6 proyectos seleccionados entre 30 evaluados de las 2 convocatorias para desarrollarse entre septiembre 2016 y febrero 2017. Han pasado el primer encuentro en Boston, el 19-20 de septiembre.

- **Aceleración comercial**

  Programa FIPSE –EIT. 4 proyectos seleccionados entre 15 evaluados y con prototipos ya disponible, en telemedicina y dispositivos médicos, para cursar un programa de aceleración comercial en colaboración con la UPM y financiado por el EIT-Health.

CARTERA DE SERVICIOS DE FIPSE (II)

- **Orientación a mercado (paciente)**

  Colaboración con el Instituto de Experiencia del Paciente para poner a disposición de los grupos innovadores de los hospitales estrategias y herramientas para que incluyan la opinión y experiencia de los pacientes en el desarrollo de productos que van a dirigirse a ellos.

- **Vigilancia tecnológica**

  Convenio con la OEPM para elaboración de informes y difusión de boletines de vigilancia tecnológica sectoriales relativos a salud.

- **Comunicación:**

  Ayuda a la elaboración de videos promocionales de la tecnología con ánimo de difundirla, captar financiación privada o concurrir a convocatorias publicas que lo requieran.

CARTERA DE SERVICIOS DE FIPSE (III)

- **Otros servicios actualmente en desarrollo:**

-Servicio de documentación científica y de mercados

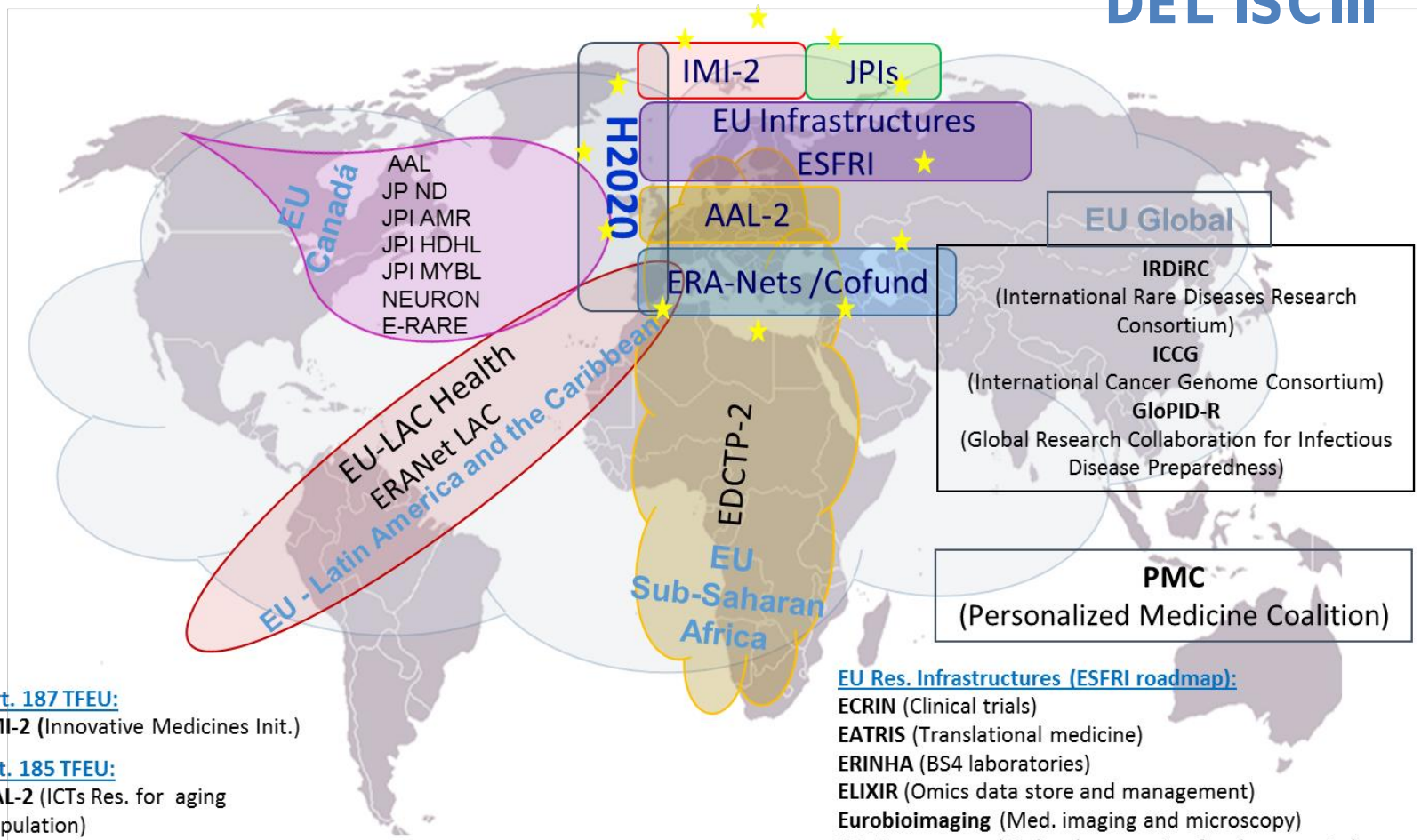
-Internacionalización de tecnologías y búsqueda de partners

-Asesoría jurídica y mercantil en creación de spin off

-Repositorio de proyectos y tecnologías.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD
Instituto de Salud Carlos III
30 ANIVERSARIO (1986-2016)

ACTIVIDAD INTERNACIONAL DEL ISCIII



Art. 187 TFEU:
IMI-2 (Innovative Medicines Init.)

Art. 185 TFEU:
AAL-2 (ICTs Res. for aging population)
EDCTP-2
(Neglected infectious diseases clinical trials in South Saharan Africa)

EU Res. Infrastructures (ESFRI roadmap):
ECRIN (Clinical trials)
EATRIS (Translational medicine)
ERINHA (BS4 laboratories)
ELIXIR (Omics data store and management)
Eurobioimaging (Med. imaging and microscopy)
EU-Openscreen (Molecule screening for therapeutics)

Joint Programming Initiatives:
JPND (Neurodegenerative Disease)
JPI AMR (Antimicrobial Resistance)
JPI HDHL (Healthy Diet for a Healthy Life)
JPI MYBL (Demographic change)

European Joint Programmes:
EHBMI (Human biomonitoring)
MED VET (Zoonosis)

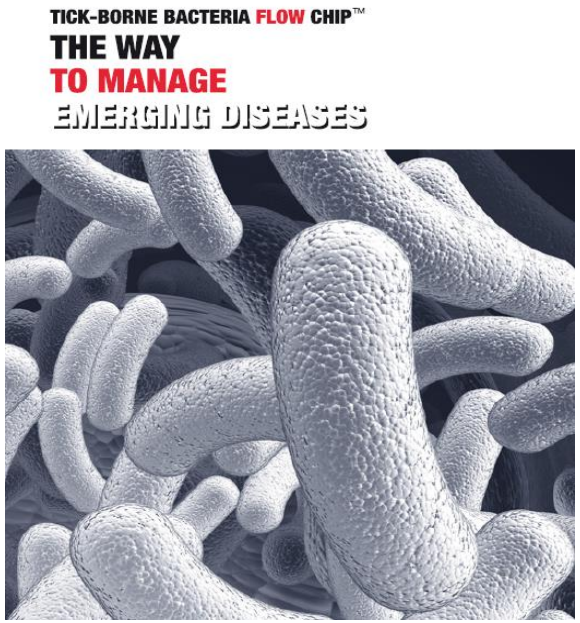
Casos de éxito en el ámbito internacional

- Desde 2010 el ISCIII ha participado en varios proyectos del PM para el desarrollo de nuevos y prometedores microbicidas frente al VIH. Los resultados han sido la combinación de dos anti-retrovirales como nuevos inhibidores y un microbicida como prevención eficaz y de bajo coste. El ISCIII cuenta con una patente y en la actualidad participamos en el consorcio europeo EAVI de H2020, de 24 M€, y 23 socios, para la búsqueda de una vacuna para el VIH.

- El ISCIII tenía una patente sobre el método de amplificación genómica del virus WN. Desde la OPE del ISCIII se consiguió introducir esta fortaleza como topic de una convocatoria PM junto a otros virus. El ISCIII participa en un gran proyecto sobre herramientas y estrategias innovadoras para supervivencia y control de Dengue.

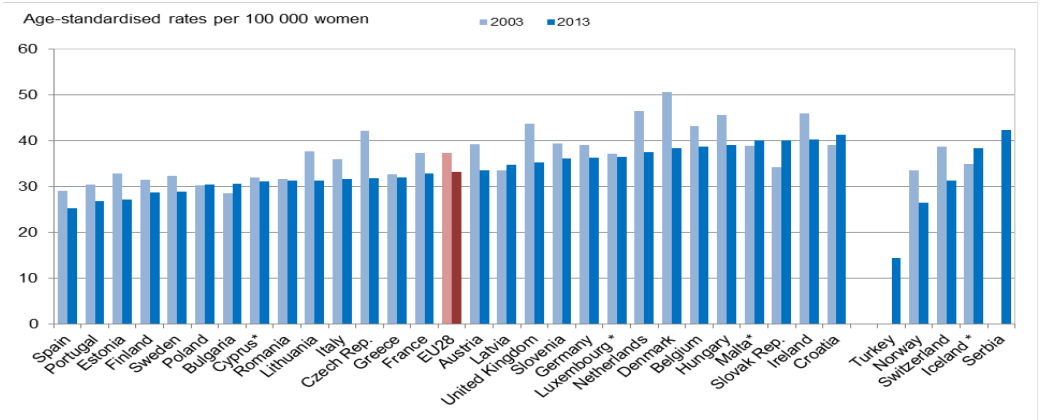
Casos de éxito en el ámbito nacional (I)

- Ejemplo de patentes del ISCIII gestionadas por nuestra OTRI es la licenciada a Master Diagnóstica. Gracias a ello se realizaron varios contratos de asistencia técnica que fueron financiados por la licenciataria y por el cual se incorporó personal durante varios años a nuestro laboratorio para adaptar la PCR a una máquina utilizada por la empresa.



Casos de éxito a nivel nacional (II)

- PET en oncología: a través de estudios liderados por la AETS se estandarizó y reguralizó la utilización de PET frente a otras técnicas y la toma de decisión de inversión por parte de los hospitales públicos del SNS.
- En los últimos datos aparecidos en el informe de Health at a glance 2016 que acaba de ser publicado, España es el país con mortalidad por cáncer de mama más baja de la UE 28. A ello ha contribuido sin duda un mejor diagnóstico y tratamiento.



FIPSE FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN Y LA PROSPECTIVA EN SALUD EN ESPAÑA

Algunos proyectos apoyados por FIPSE con Servicios de Desarrollo de la Innovación

Ejercicios 2015, 2016

Proyecto: Sistema de valoración de superficie y profundidad en quemaduras para mejorar diagnostico y tratamiento en urgencias.
Financiación: Etapa I 25.000 €
Actuaciones: Análisis de mercados, Valorización de producto, Análisis de costes y modelo de negocio, Plan de marketing.
Servicios: Video promocional, Programa de aceleración comercial

Proyecto: Nuevo arnés ergonómico para mejor movilidad de pacientes y prevención de lesiones en personal sanitario
Financiación: Etapa I, 19.900 €
Actuaciones: Informe FTO, Solicitud de patente PCT, Estrategia de comercialización. Estrategia de protección y transferencia a empresa fabricante.
Servicios: Video promocional.

Proyecto: Microesferas autólogas y matriz para regeneración tejido cartilaginoso.
Financiación: Proyecto calificado apto sin financiación en convocatoria 2015 Etapa I. Opta a de nuevo a la financiación del programa Etapa I en la convocatoria 2016.
Servicios: Video promocional. Seleccionado para el programa de Mentorización Internacional Idea -MIT