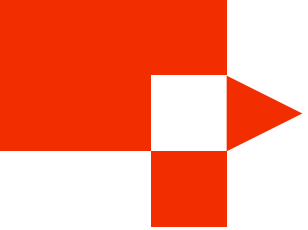


ESTADO ACTUAL DE LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA EN CASTILLA Y LEÓN

Valladolid 29 de octubre de 2010

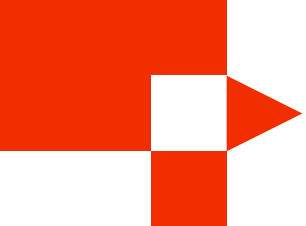
Ilmo. Sr. Director General de Salud Pública e
Investigación, Desarrollo e Innovación
D. José Javier Castrodeza Sanz



El camino hacia una sociedad más saludable se recorre a la luz del **conocimiento** humano.

La **investigación** es la ciencia que busca la excelencia del conocimiento.

“La Investigación Biomédica constituye un valor de mejora en la realidad política social y económica”

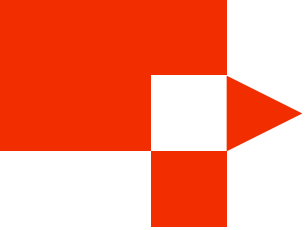


Compromiso para esta legislatura:

*Impulso a la Investigación, Desarrollo e
Innovación en Ciencias de la Salud*

Articulado a través del:

**“Plan Estratégico de Investigación en Biomedicina”,
enmarcado en la
ESTRATEGIA REGIONAL de I+D+i (2007-2013).**



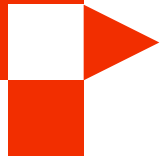
Plan Estratégico de Investigación Biomédica de Castilla y León

Instrumento que traza la política de I+D+i biomédica en Castilla y León, consolidando el Sistema Sanitario Público en valores de progreso social y económico.



PLAN ESTRATÉGICO DE INVESTIGACIÓN

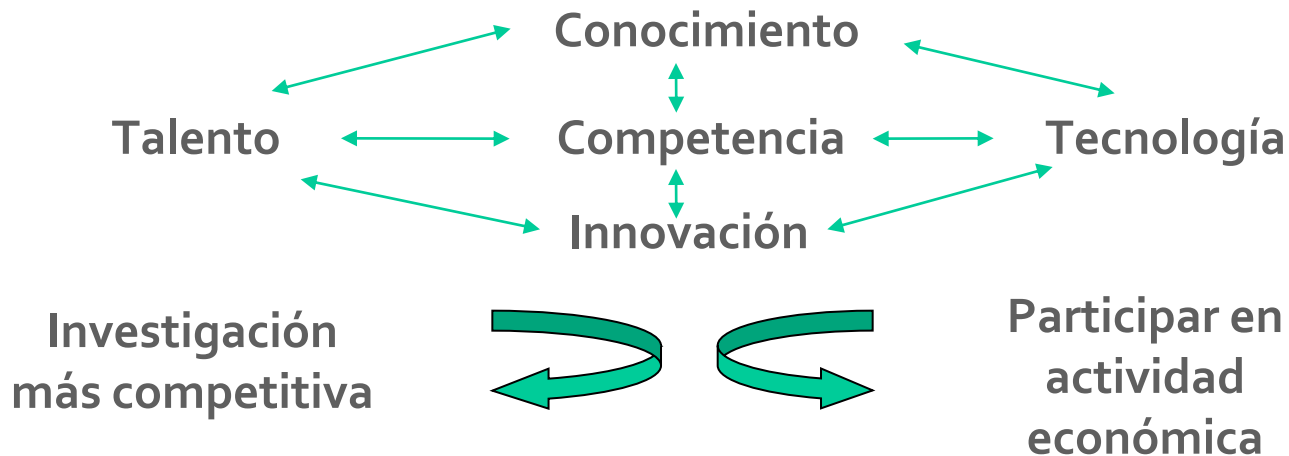
- **Misión:** promover, impulsar y potenciar la investigación biomédica en Castilla y León para la mejora de la calidad asistencial y la salud de sus ciudadanos y para contribuir a la innovación y transferencia al tejido empresarial y al resto de instituciones de la Comunidad.
- **Visión:** conseguir que la investigación biomédica sea un referente nacional e internacional, potenciando las sinergias entre la investigación, la formación y la empresa, con la finalidad de trasladar los resultados a la sociedad y al tejido productivo.

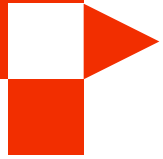


PLAN ESTRATÉGICO DE INVESTIGACIÓN

OBJETIVO PRINCIPAL

- Completar el ciclo de la generación y la gestión del conocimiento y su transformación en innovación dentro del Sistema Sanitario Público de Castilla y León.





PLAN ESTRATÉGICO DE INVESTIGACIÓN

ESTRUCTURA

6 EJES

Guías que desarrollan y potencian estructuras organizativas de gestión y establecen mecanismos de optimización de recursos.



30 PLANES DE ACCIÓN

Estrategias para la consecución de la misión



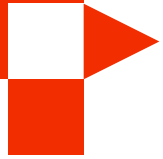
18 LÍNEAS ESPECÍFICAS

Áreas prioritarias



129 MEDIDAS

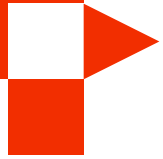
Acciones concretas a realizar



PLAN ESTRATÉGICO DE INVESTIGACIÓN

EJES

1. Dirección, Gestión y Soporte de la investigación
2. Capital Humano
3. Articulación del Sistema
4. Infraestructuras Científico Tecnológicas
5. Innovación y Transferencia
6. Difusión



PLAN ESTRATÉGICO DE INVESTIGACIÓN

ACTUACIONES

TRANSVERSALES

(Refuerzan la cadena de valor del conocimiento en todos los sectores de la economía: masa crítica, optimización de mecanismos de transferencia del conocimiento por el tejido empresarial).

RECURSOS HUMANOS (RRHH)

APOYO A LA ACTIVIDAD
INVESTIGADORA

CENTROS E
INFRAESTRUCTURAS

TRANSFERENCIA DE
TECNOLOGÍA Y CONOCIMIENTO

COMPLEMENTARIAS

(Generan un entorno potenciador de la cultura de la ciencia, la tecnología y la innovación en el ámbito sanitario de Castilla y León).

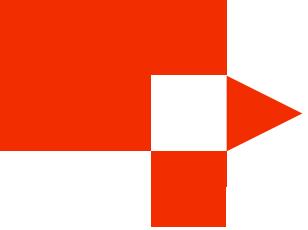
MOVILIDAD DEL INVESTIGADOR

INTERCAMBIO CIENTÍFICO

FOMENTO DE LA INICIATIVA
EMPREENDEDORA

DIFUSIÓN DE LA CULTURA
CIENTÍFICA





CASTILLA Y LEÓN (Recursos)

Dos Áreas de Atención Especializada :

ZONA OESTE

- Complejo Asistencial de Ávila
- Hospital del Bierzo
- Complejo Asistencial de León
- Complejo Asistencial de Salamanca
- Complejo Asistencial de Zamora

ZONA ESTE

- Complejo Asistencial de Burgos
- Hospital Santiago Apóstol (Bu)
- Hospital Santos Reyes (Bu)
- Complejo Asistencial de Palencia
- Complejo Asistencial de Segovia
- Complejo Asistencial de Soria
- Hospital U. Río Hortega (Va)
- Hospital Clínico Universitario (Va)
- Hospital de Medina del Campo (Va)

CASTILLA Y LEÓN (Recursos)

UNIVERSIDADES

- Universidad de Valladolid
- Universidad de Salamanca
- Universidad de Burgos
- Universidad de León
- Católica de Ávila
- Pontificia de Salamanca
- IE Universidad de Segovia
- Univ. Europea "Miguel de Cervantes"



Centros de Investigación Biomédica

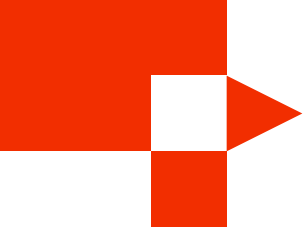
- CIC. Centro de Investigación del Cáncer (Sa)
- Instituto de Biomedicina de la Universidad de León
- INCyL: Instituto de Neurociencias de C. y L. (Sa)
- IBGM: Instituto de Biología y Genética Molecular (Va)
- IOBA: Instituto de Oftalmobiología Aplicada (Va)
- IECSCyL: Instituto de Estudios de Ciencias de la Salud de C. y L. (So)
- Complejo Asistencial de León
- Hospital General Yagüe (Bu)
- Hospital Universitario de Río Hortega (Va)
- Hospital Clínico Universitario (Va)
- Complejo Asistencial de Salamanca
- Centro Asistencial La Alamedilla (Sa)



CASTILLA Y LEÓN (Centro en Red)

Centro en Red de Medicina Regenerativa y Terapia Celular de Castilla y León.

- Propicia la investigación traslacional y en red.
- Sitúa a Castilla y León en la vanguardia de la Investigación biomédica nacional.
- Incentiva la Investigación biomédica de Castilla y León.
- Integra y coordina la investigación de diferentes centros y ámbitos científicos y geográficos.
- Permite la adquisición de nuevo equipamiento científico.
- Nuevos contratos de personal (**investigadores, técnicos de laboratorio, personal de gestión**).



CASTILLA Y LEÓN (Centro en Red)

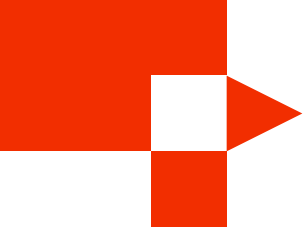
Centro en Red de Medicina Regenerativa y Terapia Celular de Castilla y León:

- **BIOFORGE:** (*Group for Advanced Materials and Nanobiotechnology*).
ETS de Ingenieros Técnicos Industriales (UVa).
- **IOBA:** Instituto Universitario de Oftalmo-Biología Aplicada.
- **INCYL:** Instituto de Neurociencias de Castilla y León.
- **IBGM:** Instituto de Biología y Genética Molecular.
- **Sº de Hematología, H.Clínico Universitario de Salamanca.**
- **TECAM:** Grupo de Terapia Celular Aplicada al Miocardio.
Hospital Clínico Universitario de Valladolid - ICICOR. Facultad de Veterinaria de la Universidad de León. Hospitales SACYL.
- **CIC:** Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca.



CASTILLA Y LEÓN (Centro en Red)

- Centro en Red de Medicina Regenerativa y Terapia Celular de Castilla y León. *Tendrá una **atención prioritaria** en proyectos de investigación relacionados con las siguientes líneas de trabajo:*
 - Regeneración cardiovascular
 - Patología oftalmológica.
 - Sistema nervioso.
 - Terapia celular en hemopatías



CASTILLA Y LEÓN (Centro en Red)

Centro en Red de Medicina Regenerativa y Terapia Celular
de Castilla y León. Presupuesto:

| | | |
|----------|---|-------------|
| Año 2007 | → | 1.500.000 € |
| Año 2008 | → | 3.100.000 € |
| Año 2009 | → | 1.653.000 € |
| Año 2010 | → | 1.531.000 € |

Total 2007-2010: 7.784.000 €

Aportados al 50% por la Junta de Castilla y León y el Instituto de Salud Carlos III

Junta de Castilla y León

Crédito previsto para 2011: 351.000 €

Pendiente de modificación según asignación del Instituto de Salud Carlos III



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Sanidad



ESTRATEGIAS DE AYUDA

- Convocatoria de subvenciones para la realización de proyectos de Investigación en Biomedicina, Gestión Sanitaria y Atención Sociosanitaria de uno o dos años de duración.
- Convocatoria de la Gerencia Regional de Salud para Proyectos de Investigación en Biomedicina , Biotecnología y Ciencias de la Salud a desarrollar en las Gerencias de Atención Primaria, Atención Especializada o Emergencias Sanitarias.
- Programas para favorecer la incorporación de grupos de investigación en las instituciones del SNS.
- Programa de estabilización de investigadores y de técnicos de apoyo y de intensificación de la actividad investigadora en el SNS.
- CAIBER.
- Convenios con Instituciones.
- Subvenciones para la celebración de Congresos, Simposios, Jornadas o Reuniones Científicas.
- Cofinanciación con el Instituto de Salud Carlos III. Programas de Infraestructuras.

Principales líneas 2010

- Convocatorias para Investigación Biomédica, Gestión Sanitaria y Atención Socio Sanitaria 86011.76
- Subvención cofinanciación de contratación de personal de Investigación 115.000,00
- Financiación congresos y reuniones científicas 108.500,00
- Centro en Red de Terapia Celular y Medicina Regenerativa de Castilla y León 1.531.000,00
- Proyectos de Investigación en Atención Primaria, Atención Especializada y Emergencias Sanitarias. 1.233.900,00

PROGRAMAS INVESTIGACIÓN

PROGRAMA DE ESTABILIZACIÓN DE INVESTIGADORES Y DE TÉCNICOS DE APOYO Y DE INTENSIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA EN EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD.

| | INTENSIFICACIÓN | | ESTABILIZACIÓN | |
|------|-----------------|-----------|----------------|----------|
| | Nº | € | Nº | € |
| 2007 | 3 | 90.000,- | 2 | 36.000,- |
| 2008 | 9 | 270.000,- | 3 | 66.000,- |
| 2009 | 4 | 120.000,- | 3 | 80.000,- |
| 2010 | 7 | 195.000,- | 3 | 72.000,- |

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

2007

1.403.791,74

2008

3.778.025,00

2009

2.828.721,00

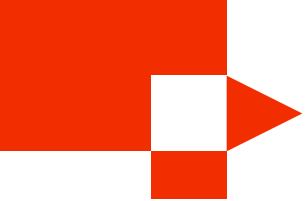
2010

2.094.011,76



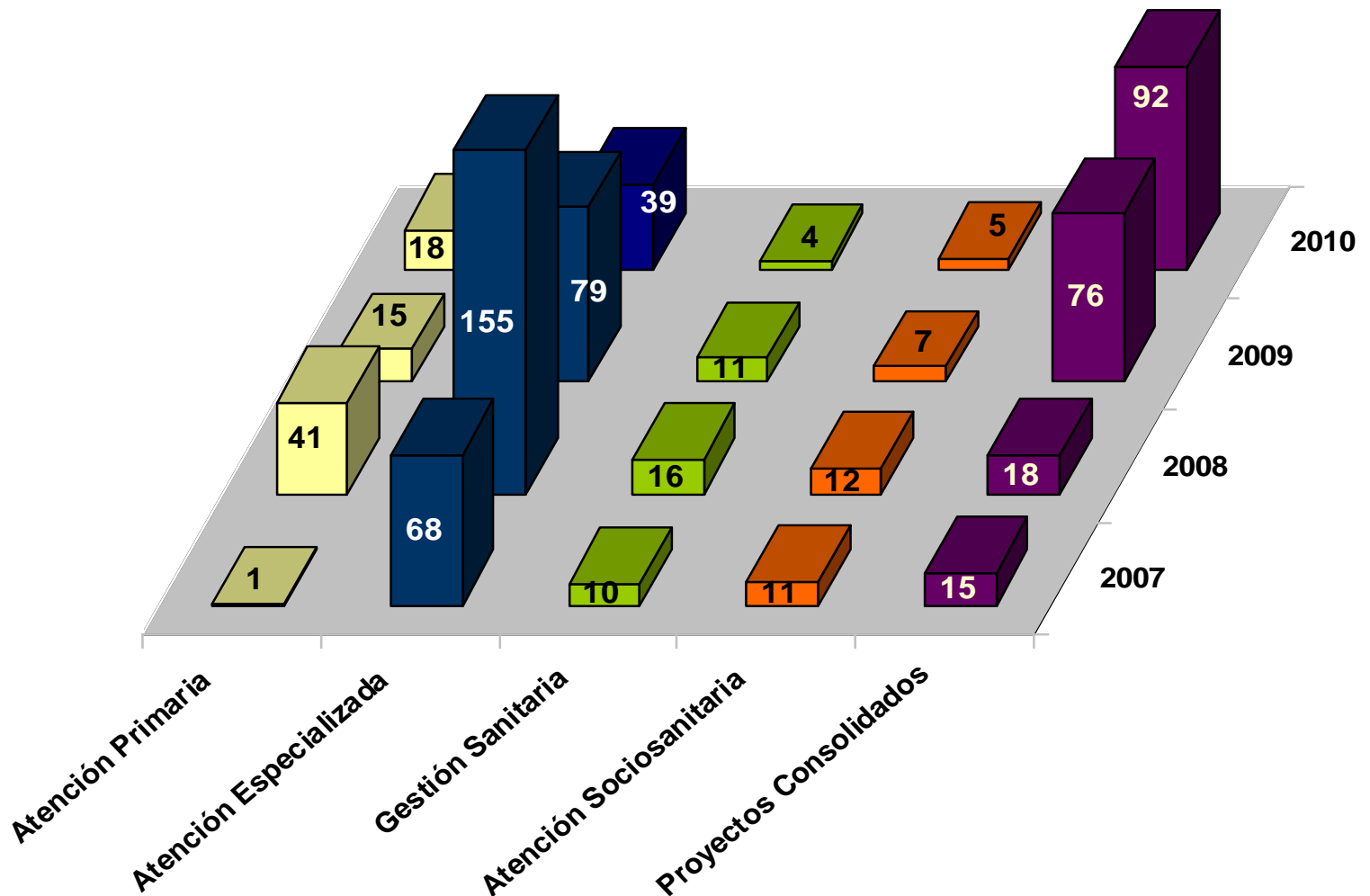
Junta de
Castilla y León

Consejería de Sanidad



PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN 2007 - 2010

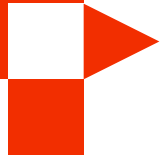




PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

PRINCIPALES ÁREAS 2008-2010:

| ÁREA | Nº PROYECTOS | IMPORTE |
|-----------------|--------------|---------------------|
| Oncología | 102 | 1.739.075,00 |
| Genética | 36 | 600.254,29 |
| Oftalmología | 29 | 424.000,00 |
| Cardiología | 53 | 738,521,00 |
| Nervioso | 34 | 400.458,43 |
| Terapia Celular | 29 | 469.876,00 |
| Total: | 283 | 4.372.186,72 |



LÍNEAS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDADES

- **UNIVERSIDAD DE SALAMANCA:**
 - Banco de Tumores
 - Banco de ADN
 - CIC
 - INCyL
- **UNIVERSIDAD DE VALLADOLID:**
 - IBGM
 - Área de Nutrición
 - Farmacovigilancia
- **UNIVERSIDAD DE LEÓN:**
 - Instituto de Biomedicina

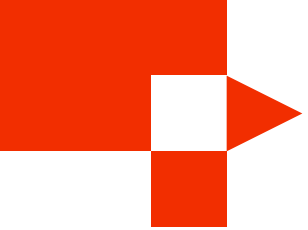




EL VALOR DE LA INVESTIGACIÓN

“El bienestar social y económico es fruto del conocimiento que nace a la luz de una investigación inquieta y pretenciosa”.

“Cuando la seguridad, la atención al paciente y la práctica clínica es nuestro puerto, no hay otro mar para navegar que el de la ciencia ni más vela que la investigación”.



NUEVAS ACTUACIONES

- **CLUSTER DE ONCOLOGÍA DE CASTILLA Y LEÓN**
- SUBPROGRAMA CAIBER
- CONVENIO EATRIS-ERIC.[ES]
- CONVENIO CON FARMAINDUSTRIA



CLUSTER DE ONCOLOGÍA

- **Promovido por:**
 - DGSPI+D+I (Consejería de Sanidad),
 - Fundación Universidades Castilla y León,
 - DG de Industria (Consejería de Industria)
 - a través de la Agencia de Inversiones y Servicios (ADE)
 - En colaboración con Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca
- **Constituido el 16 de abril de 2010.**
- **Referente nacional e internacional en el diagnóstico y tratamiento del cáncer.**
- **Avance en competitividad y compromiso inversor.**



CLUSTER DE ONCOLOGÍA

OBJETIVOS:

- Elaborar el Plan Estratégico de la Agrupación Empresarial Innovadora (A.E.I.) en investigación oncológica
- Estudiar estrategias, oportunidades y alternativas para mejorar la innovación y la competitividad en el sector.



CLUSTER DE ONCOLOGÍA

SOCIOS EMPRESARIALES:

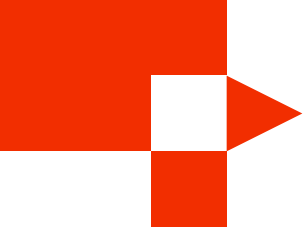
- Vivia Biotech, Cytognos, Immunostep, Apointech, OncoStem Pharma, Instituto Biomar, TCD Pharma, y AmpliGen Diagnósticos.

SOCIOS TECNOLÓGICOS:

- Centros Tecnológicos y Universidades – Grupos de Investigación representados por las OTRIs de las Universidades.

Agentes Asociados:

- Centro Tecnológico Fundación CARTIF y las Universidades de Burgos, León y Salamanca. Universidad de Valladolid y CSIC están en proceso de incorporación.



CLUSTER DE ONCOLOGÍA

ÁREAS DE ACTUACIÓN:

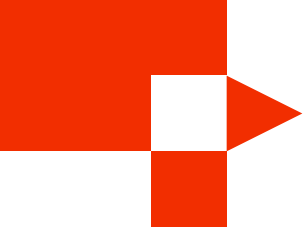
- **Science & Technology PUSH:** incrementar la competitividad de la investigación traslacional, el número de patentes, licencias y start-ups.
- **Empresas:** incrementar la competitividad, búsqueda de nuevos mercados para productos y servicios.
- **Entorno:** mejorar la visibilidad del cluster



CLUSTER DE ONCOLOGÍA

PROYECTOS:

- Unidad de Valoración y transferencia de la Tecnología.
- Programa formativo de Citometría de flujo.
- Biocluster de Cánceres Hematológicos.
- Diseño de Plan de Cooperación para identificación de proyectos y plataformas de innovación conjuntas entre:
 - Asociación Cluster de Oncología de Castilla y León
 - Cluster Cancerpole de Francia
 - Biopol'h de Cataluña
- Encuentro Sectorial con Washington
- Creación de red de apoyo a nuevas empresas biotecnológicas en Castilla y León
- Soporte Técnico de Proyectos de I+D+I



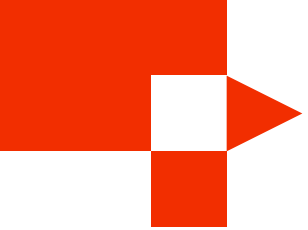
NUEVAS ACTUACIONES

- CLUSTER DE ONCOLOGÍA DE CASTILLA Y LEÓN
- **SUBPROGRAMA CAIBER**
- CONVENIO EATRIS-ERIC.[ES]
- CONVENIO CON FARMAINDUSTRIA



SUBPROGRAMA CAIBER

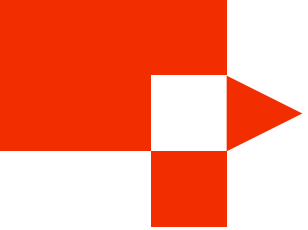
- **CAIBER: Consorcio de Apoyo a la Investigación Biomédica en Red de unidades centrales de investigación clínica y en ensayos clínicos.**
- **Formado por el Instituto de Salud Carlos III, Comunidades Autónomas y Agentes de Cooperación Pública Estables.**
- **Representante de Castilla y León:**
 - **Hospital Universitario de Salamanca**



SUBPROGRAMA CAIBER

OBJETIVOS:

- Investigación clínica y su proyección al desarrollo e innovación asistencial.
- Resolución de problemas de asistencia sanitaria.
- Promover la participación en actividades de investigación especialmente en los Programas Marco europeos.
- Promover la transferencia de resultados.
- Promover actividades formativas en investigación y difusión del conocimiento



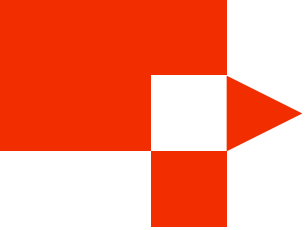
NUEVAS ACTUACIONES

- CLUSTER DE ONCOLOGÍA DE CASTILLA Y LEÓN
- SUBPROGRAMA CAIBER
- **CONVENIO EATRIS-ERIC.[ES]**
- CONVENIO CON FARMAINDUSTRIA



CONVENIO EATRIS-ERIC.[ES]

- Agrupación de Institutos de Investigación y Centros de Investigación Biomédica Básica, para mejorar su competitividad en el marco del Espacio Europeo de Investigación: EATRIS-ERIC
- Favorecer la participación de la asociación a nivel europeo en la fase de transición de la *European Advanced Translational Research Infrastructure in Medicine* (EATRIS) al marco jurídico ERIC.
- Asumirá la representación científica del nodo español en la EATRIS-ERIC.



CONVENIO EATRIS-ERIC.[ES]

MIEMBROS :

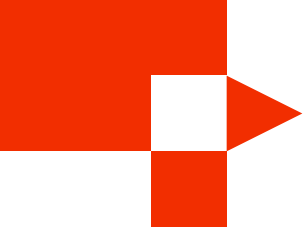
- Instituto de Salud Carlos III
- Fundación Instituto de investigación Hospital Universitario Vall d'Hebron, e Instituto de Investigación en Ciencias de la Salud German Trias y Pujol
- Asociación de Institutos Investigación Sanitaria (IIS), hospitales de Excelencia del SNS y Centros de Investigación básica.
- Representante Castilla y León:
 - Hospital Universitario de Salamanca



CONVENIO EATRIS-ERIC.[ES]

OBJETIVOS:

- Promover la participación en actividades de investigación especialmente en los Programas Marco europeos.
- Promover la internacionalización de las actividades.
- Contribuir al desarrollo de EATRIS y su configuración como EATRIS-ERC.
- Consolidar el papel de EATRIS.[ES] como la participación española en EATRIS.
- Difusión de los servicios EATRIS entre la Comunidad Científica española.
- Fomentar la colaboraciones con otras estructuras paneuropeas (BBMRI, ECRIN, etc.).
- Incrementar en cantidad y calidad la internacionalización de las actividades de EATRIS.[ES]

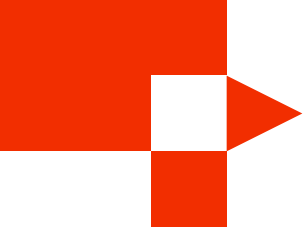


CONVENIO EATRIS-ERIC.[ES]

- Incrementar en cantidad y calidad la internacionalización de las actividades de EATRIS.[ES] en el marco de las ESPRIs.
- Entidad Coordinadora: Institut de Recerca de l'Hospital Universitari Vall d'Hebron (VHIR).
- Presupuesto 2011-2013:

769.697,-€

(aportados por el Ministerio de Ciencia e Innovación)



NUEVAS ACTUACIONES

- CLUSTER DE ONCOLOGÍA DE CASTILLA Y LEÓN
- SUBPROGRAMA CAIBER
- CONVENIO EATRIS-ERIC.[ES]
- **CONVENIO CON FARMAINDUSTRIA**



CONVENIO FARMAINDUSTRIA

INFORMACIÓN:

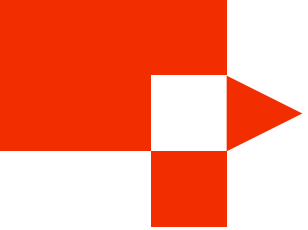
- Colaboración entre la Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León y Farmaindustria para **desarrollar el Programa +i** en el ámbito de Castilla y León, un Programa conjunto para el fomento de la cooperación público-privada en Investigación Clínica y Traslacional.
- Firmado el 10 de abril de 2010.
- Entidad Gestora: Instituto de Estudios de Ciencias de la Salud de Castilla y León (IECSCYL)



CONVENIO FARMAINDUSTRIA

PROYECTOS Y PROGRAMAS:

- **CYL-EECC-01:** Impulso a la investigación de ensayos clínicos en Castilla y León.
- **CYL-BIO-02:** Potenciación de Biobancos en Castilla y León. Biobanco de muestras para investigación procedentes de donantes de sangre y de donantes de sangre de cordón umbilical.
- **CYL-BIO-03:** Equipamiento inicial del Banco de cerebros del Instituto de Neurociencias de Castilla y León.
- **CYL-IIS-04:** Impulso estratégico de conformación de Institutos de Investigación Sanitaria.



CONVENIO FARMAINDUSTRIA

CYL-EECC-01 : Impulso a la investigación de ensayos clínicos en Castilla y León

- EJECUCIÓN: 40 meses
- PRESUPUESTO: 1.987.000,-€

OBJETIVOS:

- Creación de: “Unidad de Coordinación de Ensayos Clínicos”
- Apoyar la investigación median el aporte de herramientas documentales, informativas, formativas e informáticas.
- Disponer de bases técnicos-administrativas de creación del Comité de Ensayos Clínicos Autonómicos en Castilla y León.
- Acercar los avances de la investigación al paciente y potenciar en los centros asistenciales la generación de conocimiento científico aplicado a través de ensayos clínicos.



CONVENIO FARMAINDUSTRIA

CYL-BIO-02 : Potenciación de Biobancos. Biobanco de muestras para investigación procedentes de donantes de sangre y de donantes de sangre de cordón umbilical.

- **EJECUCIÓN:** 40 meses
- **PRESUPUESTO:** 894.000,-€

ACCIONES:

- Ampliación del Programa de almacenamiento de muestras
- Elaboración del Consentimiento informado.
- Procedimiento de Anonimización y Trazabilidad de las muestras
- Sistemas de calidad.
- Adquisición de equipamiento.

OBJETIVOS:

- Impulsar la coordinación entre organismos públicos y privados, defendiendo los derechos de los donantes.
- Contribuir a una nueva financiación y patentes en Sistema Sanitario.
- Instrumento para investigación cooperativa multicéntrica, multidisciplinar e intersectorial.
- Crear capital biológico para favorecer el desarrollo de la industria farmacéutica



CONVENIO FARMAINDUSTRIA

CYL-BIO-03 : Equipamiento inicial del Banco de cerebros del Instituto de Neurociencias de Castilla y León

- **EJECUCIÓN: 10 meses**
- **PRESUPUESTO: 224.500,-€**

OBJETIVOS:

- Desarrollo de un banco de cerebros fortaleciendo las infraestructuras que faciliten la obtención de cerebros, la reducción del tiempo post-mortem, el procesamiento de muestras y el registro de diagnóstico y muestras.
- Mejorar el diagnóstico avanzado de biopsias en tejido nervioso.
- Ser centro de referencia para el diagnóstico de enfermedades neurológicas y mentales.



CONVENIO FARMAINDUSTRIA

CYL-BIO-04 : Impulso estratégico de conformación de Institutos de Investigación Sanitaria

- **EJECUCIÓN: 22 meses**
- **PRESUPUESTO: 2.226.000,-€**

OBJETIVOS:

- Preevaluación y constitución del Instituto de Investigación Sanitaria de Salamanca.
- Dotar de valor añadido a la investigación sanitaria.
- Gestionar de forma coordinada toda la investigación biomédica de Castilla y León con objeto de impulsar el desarrollo económico.

Muchas gracias

