

El Futuro Profesional del Personal Docente e Investigador

Marco Nacional e Internacional de Ayudas Post-doctorales

Marta Cuadros (mcuadros@ugr.es)

**Departamento de
Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología
Facultad de Medicina
Universidad de Granada**

Ley de Ciencia (Ley 14/2011)

Objetivo: establecer el marco para el fomento de la investigación científica y técnica y sus instrumentos de coordinación general, con el fin de contribuir a la generación, difusión y transferencia del conocimiento para resolver los problemas esenciales de la sociedad.

El objeto fundamental es la **promoción de la investigación**, el desarrollo experimental y la innovación como elementos sobre los que ha de asentarse el desarrollo económico sostenible y el bienestar social.

Mantiene la **inestabilidad** en el empleo de los investigadores.



Ley de Ciencia (Ley 14/2011)

Título I desarrolla la competencia de coordinación general de la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas en la ejecución de la política de investigación.

Título II se centra en los **recursos humanos** dedicados a la investigación.

Título III se ocupa del impulso de la investigación científica y técnica, la innovación, la valorización y transferencia del conocimiento y la cultura científica y tecnológica.

Titulo IV regula lo referente al fomento y coordinación de la actividad investigadora en la Administración General del Estado.

Ley de Ciencia (Ley 14/2011)

Artículo 20. Modalidades contractuales específicas del personal investigador son las siguientes:

- a) Contrato pre-doctoral. Reconocimiento como trabajadores: seguridad social.
- b) **Contrato de acceso al Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación.**
- c) **Contrato de investigador distinguido**



Ley de Ciencia (Ley 14/2011)

Artículo 22. Contrato de acceso al Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación.

- a) Título de doctor.
- b) Investigación primordialmente. Máximo 80 horas docentes.
- c) La duración del contrato no podrá **ser inferior a un año, ni exceder de cinco años.**
- d) A partir del segundo año, el investigador contratado podrá someterse a evaluación.

No se garantiza que los centros dispongan de plazas suficientes, pese a superar repetidas evaluaciones.

Ley de Ciencia (Ley 14/2011)

Artículo 23. Contrato de investigador distinguido.

Incorporar a científicos de alto nivel con sueldos competitivos.

- a) Título de doctor.
- b) El objeto del contrato será la realización de actividades de investigación o la dirección de equipos humanos.
- c) El contrato tendrá la duración que las partes acuerden.
- d) La duración de la jornada laboral, los horarios, fiestas, permisos y vacaciones serán los fijados en las cláusulas del contrato.

Informe Wert (2013) y Comisión de Expertos

“Propuestas para la reforma y mejora de la calidad y eficiencia del sistema universitario español”

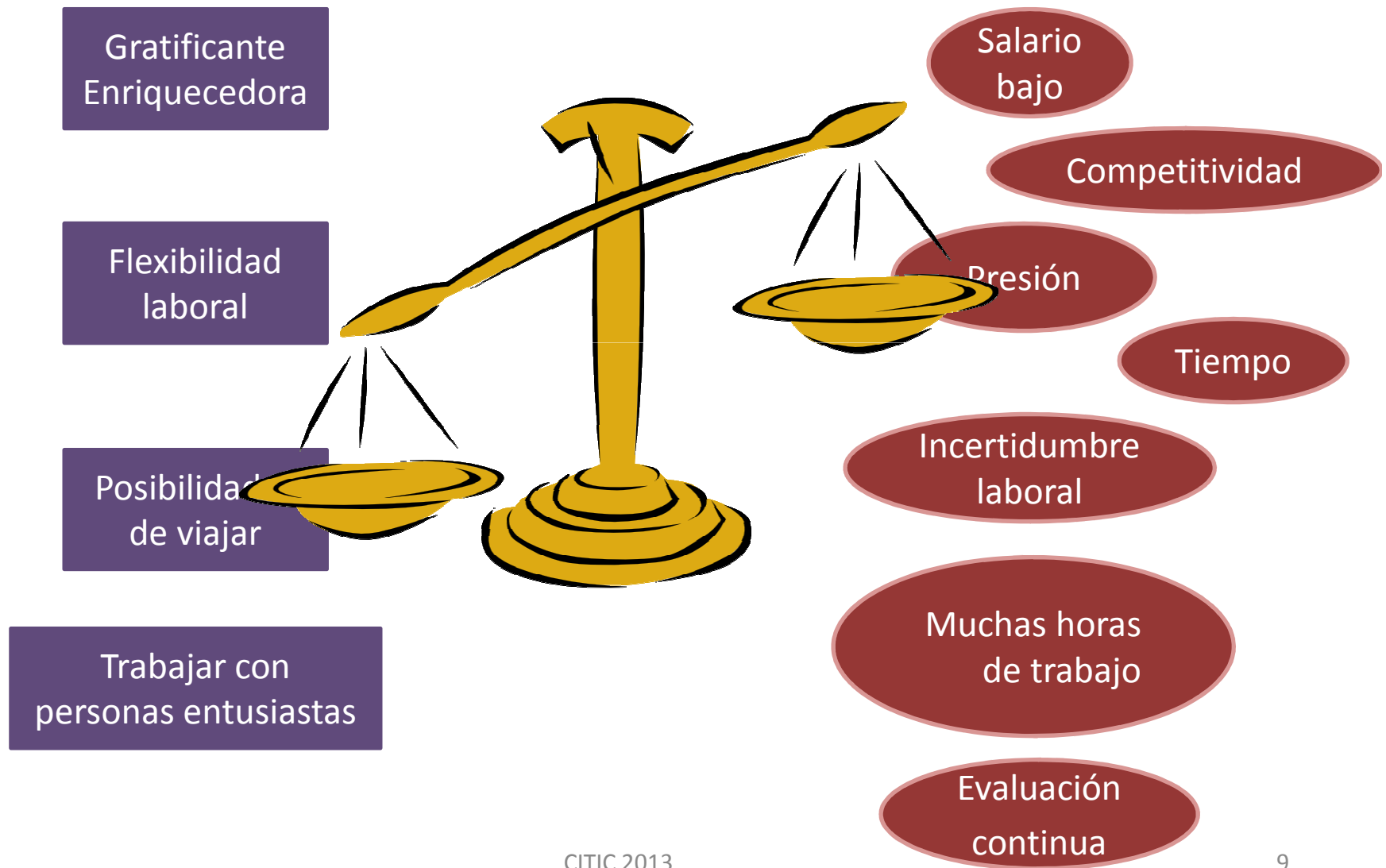
- **La falta de profesores extranjeros y el sistema de nombramiento de docentes.**
- **Fracaso de la ANECA (Einstein, Nobel, docencia).**
- **Endogamia.**
- **Elección de rectores.**

Generación conocimiento, cultura, espíritu crítico y ciudadanía



Centro de formación profesional cualificada

Ser o no ser investigador post-doctoral



ANECA (äcreditaciones)

<http://www.aneca.es/>

Paso previo consolidación **Universidad**

Acreditación nacional, válida para toda España

- Nº e impacto artículos.
- Experiencia postdoc, estancias, charlas, etc.
- Docencia universitarias.
- Gestión.

AGAE: acreditación Andalucía

<http://www.agae.es/evaluacion/?pagina=acreditacion>

Elegir bien el tema y el sitio





Ayudas en función experiencia

- **Doctores Noveles** (doctores que acaban de finalizar su formación de tercer ciclo y puedan desarrollar un trabajo de investigación en centros extranjeros altamente competitivos, para su incorporación en un equipo investigador de su área científica o facilitar la incorporación del predoctoral en programas postdoctorales).
 - A. Programa de Movilidad postdoctoral en Centros Extranjeros del Ministerio de Educación.
 - B. Programa Juan de la Cierva del Ministerio de Ciencia e Innovación
 - C. Plan Propio Universidad de Granada
 - D. Planes de Apoyo de otras universidades
- **Doctores Seniors.**
 - A. Programa **Ramón y Cajal** del Ministerio de Ciencia e Innovación
 - B. Programa Postdoctoral adscrito a Proyectos de Investigación de Excelencia de la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia.
 - C. Programas reincorporación.

**Programa Nacional de Contratación e
Incorporación de Recursos Humanos de
Investigación, en el marco del Plan Nacional de
Investigación Científica, Desarrollo e
Innovación Tecnológica**

Subprograma Ramón y Cajal

- **Objetivo:** concesión de un máximo de 250 ayudas de una duración de cinco años para la contratación laboral de doctores por centros de investigación y desarrollo (centros de I+D).
- **Duración:** 5 años (convocatoria prevista para el primer trimestre).
- Cada investigador podrá presentar únicamente una solicitud de participación con un proyecto de investigación.

Subprograma Ramón y Cajal

- **Principales requisitos:**
 - Ser doctor a partir de la fecha determinada en la convocatoria.
 - No haber transcurrido más de 10 años desde la fecha de lectura y a probación de la tesis doctoral.
- **Posibles salidas:**
 - Cuerpos Docentes Universitarios.
 - Profesor Contratado Doctor.

Subprograma Juan de la Cierva

- **Objetivo:** concesión de un máximo de 350 ayudas de una duración de tres años para la contratación laboral de doctores por centros de I+D, para su incorporación a equipos de investigación.
- **Jóvenes doctores**, título de doctor **recientemente**, con el objeto de que puedan incorporarse a equipos de investigación para su fortalecimiento.
- **Plazo de presentación:** primer trimestre.
- **Duración:** 3 años.
- Cada investigador podrá presentar únicamente una solicitud de participación con un proyecto de investigación..

Subprograma Juan de la Cierva

- **Principales requisitos:**
 - Ser doctor a partir de la fecha determinada en la convocatoria.
 - El centro de adscripción deberá ser distinto al centro en el que realizaron la Tesis o haber realizado estancias postdoctorales de al menos 12/24 meses..
- **Posibles salidas:**
 - Postdoctorales de Proyectos de Investigación de Excelencia; Programa Ramón y Cajal, etc.
 - Profesor Contratado Doctor.

Subprograma de Personal Técnico de Apoyo

- **Objetivo:** concesión de un máximo de 320 ayudas, de una duración máxima de tres años, a centros de I+D para la contratación de personal técnico de apoyo en sus distintas modalidades.
- **Plazo de presentación:** primer trimestre.
- **Duración:** 1 a 3 años.
- **Quién puede solicitarlo:** titulados universitarios de grado superior, grado medio, FP2.
- **Cuantía:**
 - Titulados universitarios de grado superior: 18.900 euros. Retribución bruta mínima anual: 23.625 euros.

Subprograma Ramón y Cajal

- **Requisitos de los investigadores solicitantes:**
 - a) Estar en posesión del grado de Doctor en la fecha de cierre del plazo de presentación de solicitudes.
 - b) No haber transcurrido más de 10 años desde la fecha de obtención del doctorado.
 - c) Cumplir uno de los siguientes requisitos relativos a movilidad:
 - * Haber realizado estancias en centros de I+D, distintos, durante al menos 24 meses.
 - * Haber cursado íntegramente y obtenido el título de Doctor en una universidad extranjera.

- **Plazos:**

En la contabilización de este plazo se excluirán los períodos correspondientes a periodos de descanso derivados de maternidad o paternidad, grave enfermedad o accidente y atención a personas en situación de dependencia.

Requisitos relativos a movilidad, a menos que el candidato acredite un grado de minusvalía igual o superior al 65%.

Subprograma Ramón y Cajal

- **Contenido de las solicitudes:**

Instancia de solicitud, referida exclusivamente a un **área** temática de investigación de las recogidas en la relación que figura en la página web del Ministerio de Ciencia e Innovación (<http://www.micinn.es>).

Con la solicitud se adjuntará en formato electrónico:

- a) Currículum vitae.
- b) Memoria de la línea de investigación.
- c) Copia del pasaporte (extranjeros).
- d) Título de Doctor.
- e) Otros (supuestos).

Subprograma Ramón y Cajal

- **Área temática de investigación (ANEP):**

Ciencias de la Vida y de la Salud:

Biología Fundamental y de Sistemas(BFS):

Subáreas:

Neurobiología y Desarrollo

Diferenciación

Cáncer

Biología Estructural

Bioinformática

Biología Celular

Microbiología

Biotechnología

Plantas

Inmunología

Metabolismo

Genómica, etc

Subprograma Ramón y Cajal

- Área temática de investigación (Agencia Nacional De Evaluación y Prospectiva, ANEP):

Ingenierías y Tecnologías:

Ciencia y Tecnología de Materiales:

Ciencias de la Computación y Tecnología Informática:

Subáreas:

Gestión de la Información **Ciencias de la Computación**

Interfaces Avanzadas Ingeniería del Software

Sistemas Distribuidos Abiertos

Computación de Altas Prestaciones

Sistemas Inteligentes

Subprograma Ramón y Cajal

- **Evaluación de las solicitudes de los investigadores.**

La Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP) llevará a cabo la evaluación científico-técnica de las solicitudes, elaborando un informe para cada una de ellas de acuerdo con los siguientes criterios.

En el seno de la ANEP se constituirá una Comisión de Evaluación por cada área temática, cuya estructura se adaptará al carácter interdisciplinar de las áreas. Sus miembros serán expertos científicos españoles y extranjeros, procurándose la paridad entre hombres y mujeres, designados por el Secretario de Estado de investigación a propuesta de la ANEP.

Subprograma Ramón y Cajal

- **Curriculum (inglés):**

- a) La contribución científico-técnica. Puntos: 80.

- Academic background.
- Past scientific experience.
- Participation in research projects.
- Publications. Most outstanding publications.
- Participation in research contracts of special relevance with companies and/or private or public funding bodies.
- Technology transference activities.
- Patents and utility models.
- Stays in internationally recognized centres
- Presentations in congresses.
- Thesis supervised.

Subprograma Ramón y Cajal

- **Curriculum (inglés):**

b) Capacidad científico-técnica para poner en marcha las líneas de investigación (4 folios). Puntos: 20 puntos.

- **Candidate's details.** Trayectoria, estancias en Centros de investigación, proyectos en los que ha participado y su aportación a los mismos, publicaciones más relevantes y su nivel de autoría, patentes.
- **Relevant research lines.** otras líneas de investigación en las cuales muestra competencia, así como aquellas en las que considera que su experiencia podría ser de interés.

Posteriormente, se procede a determinar el número máximo de contratos financiables por cada área, proponiendo la relación de candidatos elegibles.

Subprograma Ramón y Cajal

- **Cuantía:**
 - En la primera anualidad, de 42.150 euros. La retribución mínima que deberán recibir los investigadores, que se deberá indicar en cada contrato, será de **31.600 euros** brutos anuales.
 - Además de lo anterior, se concederá una ayuda adicional de **15.000** euros por cada investigador contratado, para cubrir los gastos directamente relacionados con la puesta en marcha y desarrollo inicial de las actividades de investigación del investigador contratado, una vez incorporado a su puesto de trabajo en el centro de I+D.

Subprograma Ramón y Cajal

- **Evaluación:**

La baremación de la evaluación correspondiente a las cuatro primeras anualidades:

- Excelente, criterios de evaluación en el Programa de Incentivación de la Incorporación e Intensificación de la Actividad Investigadora (**Programa I3**).
- Aceptable, en caso de que no cumplan los mínimos fijados en el párrafo anterior pero se considere superado de modo suficiente lo exigido por el subprograma Ramón y Cajal.
- Desfavorable, en caso de no considerarse superado lo exigido.

Las evaluaciones con resultado excelente y aceptable tienen carácter favorable a los efectos de continuidad y pago de la ayuda en su 5.^a anualidad.

Programa de Incentivación de la Incorporación e Intensificación de la Actividad Investigadora (Programa I3).

- Compensación mediante apoyo financiero a Centros Públicos de I+D que hayan previamente contratado investigadores de nivel reconocido.
 - Fomentar la incorporación estable de los profesores investigadores con una trayectoria investigadora destacada.
 - Favorecer la captación o recuperación de investigadores españoles o extranjeros de reconocida experiencia, para su incorporación al sistema español de ciencia y tecnología.
 - -Incentivar la incorporación al sistema nacional de I+D de jóvenes investigadores con alto potencial investigador en grupos emergentes y consolidados.
- A la entidad contratante, se le ofrece la cuantía de 130.000 € por investigador.

Programa de Incentivación de la Incorporación e Intensificación de la Actividad Investigadora (I3)

- Se considerará el conjunto de la trayectoria investigadora (publicaciones, proyectos, etc.), excepto para los últimos cuatro años de actividad.
- Evaluación últimos cuatro años:
 - Mínimo, tener tres aportaciones en forma de artículos originales, libros o capítulos de libro.
 - Capacidad del profesor-investigador o investigadora para liderar
 - grupos de investigación, líneas de trabajo y/o de obtener financiación en convocatorias públicas competitivas.
 - Patentes en explotación.
 - Actividad formativa de la persona evaluada, en especial la relacionada con la formación de doctores y la dirección de tesis doctorales.

Subprograma Juan de la Cierva

- **Requisitos de los investigadores solicitantes:**

1. Los investigadores solicitantes deberán estar en posesión del grado de doctor.

2. Los investigadores que hayan cursado íntegramente y obtenido el título de doctor en una universidad extranjera podrán incorporarse a cualquier Centro de I+D.

3. Requisitos relativos a movilidad:

a) Los investigadores que hayan obtenido el doctorado **en los 18 meses anteriores al momento de cierre del plazo de presentación de solicitudes** o que estén realizando la tesis doctoral en el momento de cierre del plazo de presentación de su solicitud: deberán incorporarse a un Centro de I+D **distinto** de aquel en el que hayan realizado su tesis doctoral.

Subprograma Juan de la Cierva

- **Requisitos de los investigadores solicitantes:**
 - b) Los investigadores que hayan obtenido el doctorado antes de los **18 meses previos al momento de cierre del plazo de presentación de solicitudes:**
 - En el caso de querer incorporarse a un Centro I+D **distinto** de aquel en el que se haya realizado la tesis doctoral: deberán haber realizado estancias en Centros I+D, distintos de aquél al que desean incorporarse, durante al menos **12 meses**, después de la obtención del doctorado y antes de la fecha de cierre del plazo de presentación de solicitudes.
 - En el caso de querer incorporarse al **mismo** Centro I+D en el que se haya realizado la tesis doctoral: deberán haber realizado estancias en Centros I+D, distintos de aquél al que desean incorporarse, durante al menos **24 meses**, después de la obtención del doctorado y antes de la fecha de cierre del plazo de presentación de solicitudes.

Subprograma Juan de la Cierva

- **Evaluación y selección de las solicitudes:**

Se valoran las solicitudes según los siguientes criterios:

- a) Currículum Vitae (45 puntos).
- b) Historial científico-técnico del equipo de investigación en el que se integre el candidato (40 puntos).
- c) Memoria de la actividad a realizar por el investigador candidato y adecuación de la misma al candidato, en base a su formación y experiencia (15 puntos).

Posteriormente, se procede a determinar el número máximo de contratos financiados por cada área, proponiendo la relación de candidatos elegibles.

Subprograma Juan de la Cierva

- **Curriculum=** Ramón y Cajal.
- **Historial científico del grupo (últimos 5 años):**
 - Curriculum Vitae of the researcher responsible for the research line shall be enclosed.
 - Research work being developed, publications, funded projects, contracts with companies, patents, doctoral theses directed, and any other aspect that may be of interest.
- Memoria de la actividad de investigación que realizará el candidato.

Subprograma Juan de la Cierva

- **Cuantía:**
 - a) 32.000 euros en cada una de las tres anualidades.
 - b) La retribución mínima que se deberá indicar en los contratos es de 24.000 euros brutos anuales.
- **Códigos ANEP.**

Subprograma Torres Quevedo

- Concesión de ayudas para la contratación laboral de personal de I+D por **empresas**, centros tecnológicos, asociaciones empresariales y parques científicos y tecnológicos que desarrollen proyectos concretos de investigación industrial, de desarrollo tecnológico o estudios de viabilidad técnica previos.
- **Duración:** 3 años
- **Requisitos:** doctor o tecnólogo.

JAEDOC (CSIC)

<http://www.csic.es/web/guest/home;jsessionid=50EB763CA76410A336B3B7F544AC0D07>

- **Requisitos:**

- Doctor.
- No haber transcurrido más de diez años desde la fecha de obtención del doctorado.
- Haber realizado la tesis doctoral o un período continuo de, al menos, 18 meses de investigación postdoctoral en un centro o instituto del CSIC distinto de aquel donde se asigna el contrato.
- No disfrutar o haber disfrutado de un contrato como doctor dentro de los programas I3P o JAE del CSIC.

- **Duración:** 3 años.

**Ayudas de la Acción Estratégica de Salud, en
el marco del Plan Nacional de Investigación
Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica
2008-2011**

**Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).
Subprograma de Contratación e Incorporación**



**Trayectoria investigadora en biomedicina y
ciencias de la salud---BIOINFORMÁTICA**

Contratos de investigadores en el Sistema Nacional de Salud «Miguel Servet»

- **Objeto:** contratación de doctores y otros profesionales con acreditada trayectoria investigadora en biomedicina y ciencias de la salud, adquirida en instituciones nacionales y extranjeras, que se complementa con la financiación de un proyecto de investigación.
 - Aumentar el número de investigadores a tiempo completo, para incrementar el potencial de conocimiento transferible hacia la práctica clínica.
 - Promover la incorporación de jóvenes investigadores al Sistema Español de Ciencia y Tecnología.
 - Favorecer la investigación orientada al paciente y a la población a través de actividades de transferencia,.

Contratos de investigadores en el Sistema Nacional de Salud «Miguel Servet»

- **Requisitos candidatos:** título de Doctor en 2007 o fecha anterior.
- **Solicitudes:**
 - **Memoria del proyecto de investigación:**
 - Calidad científico-técnica y metodológica: hasta 10 puntos.
 - Valor traslacional y de transferencia a la práctica clínica: hasta 20 puntos.
 - **Currículum:**
 - Publicaciones de los últimos 5 años indexadas en el Journal Citation Report: Hasta 50 puntos.
 - Otros méritos (estancias, FSE): hasta 20 puntos

Contratos de investigadores en el Sistema Nacional de Salud «Miguel Servet»

- **Cuantía:** 40.500 € íntegros anuales, de la que el ISCIII financiará el 75 por 100 y el centro contratante el 25 por 100 restante.

Una vez agotados los tres años del contrato, el centro beneficiario podrá solicitar una nueva subvención del ISCIII por un período no superior a tres años, con una financiación del 50 por 100 a cargo del mismo

- **Duración:** 6 años.

Contratos de investigadores en el Sistema Nacional de Salud «Sara Borrell»

- **Cuantía:** 36.000 € íntegros anuales, de la que el ISCIII financiará el 75 por 100 y el centro contratante el 25 por 100 restante.
- **Duración:** 3 años.
- Grupo receptor debe ser diferente y pertenecer a un centro distinto al del grupo con el que el candidato haya realizado su Tesis Doctoral y tiene que estar dirigido por un investigador con el Título de Doctor vinculado estatutaria, funcional o laboralmente al centro donde se realice la actividad investigadora.
- Estancia obligatoria centro extranjero (6-9 meses).

Programa de Movilidad postdoctoral en Centros Extranjeros del Ministerio de Educación

Estancias de movilidad postdoctoral en Centros Extranjeros del Ministerio de Educación (POSDME)

Incluidas las Fulbright y Cátedras "Príncipe de Asturias"

- **Objeto:** promover y facilitar el perfeccionamiento de 250 doctores que **acaban de obtener el título** y puedan desarrollar un trabajo de investigación en centros extranjeros altamente competitivos en su área científica.
- **Requisitos:**
 - a) Doctor a partir de la fecha determinada en la convocatoria o estar en condiciones de obtenerlo.
 - b) No haber disfrutado de otras ayudas o becas análogas por un tiempo superior a 12 meses.

Estancias de movilidad postdoctoral en Centros Extranjeros del Ministerio de Educación (POSDME)

- **Anual** (publicación prevista para el cuarto trimestre).
- **Duración:** entre 12 y 24 meses.
- **Cuantía:** 1.800 euros brutos mensuales, subvención de traslado e instalación de hasta 3.450 euros
- **Posibles salidas:**
 - Programa Juan de la Cierva del Ministerio de Ciencia e Innovación; Postdoctorales de Proyectos de Investigación de Excelencia, etc.
 - Profesor Contratado Doctor.

Ayudas de Fundaciones privadas

- **Becas Postdoctorales en Fundación Social La Caixa.**
- **Becas Postdoctorales de Ibercaja.**
- **Fundación Ramón Areces.**
- **Fundación Mutua Madrileña.**
- **Fundación Española contra el Cáncer.**

**Programa Postdoctoral adscrito a Proyectos
de Investigación de Excelencia de la
Consejería de Economía, Innovación y Ciencia**

Programa postdoctoral adscrito a proyectos de Investigación de Excelencia de la Consejería de Empresa, Innovación y Ciencia de la Junta de Andalucía (POSDIPE)

- **Objeto:** desarrollar actividades complementarias del Proyecto de Investigación de Excelencia.
- **Requisitos:**
 - Doctor.
 - No haber transcurrido más de 10 años desde la fecha de lectura y aprobación de la tesis doctoral.
- **Convocatoria:** anual (publicación prevista para el segundo trimestre).
- **Duración:** máximo 3 años, dependerá del periodo concedido al Proyecto.

Programa postdoctoral adscrito a proyectos de Investigación de Excelencia de la Consejería de Empresa, Innovación y Ciencia de la Junta de Andalucía (POSDIPE)

- **Posibles salidas:**
 - Programa Ramón y Cajal del Ministerio de Ciencia e Innovación.
 - Profesor Contratado Doctor.

- **Becas de perfeccionamiento postdoctoral para investigadores/as en Centros de Nanomedicina.**
- **Ayudas para estancias postdoctorales en el Instituto Matemático, Sevilla.**
- **Fundación Progreso y Salud: Centro Pfizer-Universidad de Granada-Junta de Andalucía,**

- **Requisitos:**

- a) Título de Doctor.
- b) Acreditación por parte de la ANECA o AGAE:
 - Profesor ayudante doctor.
 - Profesor contratado doctor.
- c) Específicos de la Universidad.

EMBO long term fellowship

- **Duración:** 2 años.
- **Requisitos:**
 - Cambiar de país*.
 - EMBC Member State.
 - Doctor.
 - Al menos un trabajo como primer firmante.
 - No más de 2 años de experiencia como post-doctoral.
- Entrevista personal, seminario.
- **Aplicación:** 15 agosto y 15 de febrero.

Ayudas Marie Curie

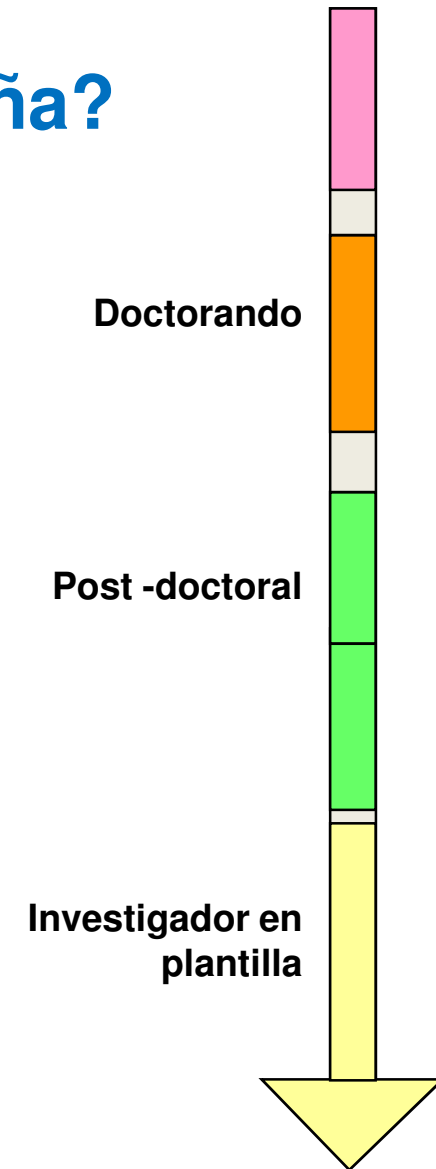
- El programa de becas europeas Marie Curie se enmarca en el VII Programa Marco de Investigación de la Unión Europea.
- **Objetivo:** financiación de personal investigador.
- Existen dos líneas de ayudas :
 1. Centros.
 2. Investigadores
 - Becas intraeuropeas para el desarrollo profesional (IEF).
 - Becas para investigadores de terceros países (IIF).

Ayudas Marie Curie IEF

- **Para quién:** investigadores de Estados miembros de la UE o países asociados en posesión de un título de doctorado o con un mínimo de **4 años** de equivalente de jornada completa de experiencia en investigación tras la obtención de un título que dé acceso a cursar un doctorado.
- **Qué investigación:** ámbitos de la investigación científica y tecnológica.
- **Qué cubren:** los gastos de la formación avanzada y desarrollo profesional, lo que puede incluir la adquisición de aptitudes nuevas y complementarias y la movilidad transnacional.

¿Y cómo regreso a España?

- Otro postdoctorales
- Contratos de reincorporación a grupos
- Profesor Universidad
- Programa Ramón y Cajal (contratos 5 años)
- Oposiciones a funcionario



Medios de difusión de convocatorias

- Web del Ministerio de Ciencia

<http://www.micinn.es/>

- Web de la Fundación Genoma España

<http://www.gen-es.org/>

- Web de la Fundación Progreso y Salud

<http://www.juntadeandalucia.es/fundacionprogresoysalud>

- OFER-TRABEC

<http://www.rediris.es/list/info/ofer-trabec.html>

- FIBAO

<http://www.fibao.es/static/FibaoGestorConvocatorias>

- UGR

<http://investigacion.ugr.es/>

<http://serviciopdi.ugr.es/general/novedad/>