

4.3 Mecanismos del dolor: Bases moleculares de la tolerancia a opiáceos. Nuevas estrategias terapéuticas.

#### 5. *Investigación sobre enfermedades cardiovasculares*

5.1 Biopatología de la pared vascular. Aterogénesis, progresión y regresión de la lesión. Trombosis arterial. Regulación de la respuesta vascular a los procedimientos de revascularización.

5.2 Cardiopatía isquémica. Protección miocárdica. Fisiopatología de la isquemia y reperfusión miocárdica.

5.3 Bases celulares y moleculares de la hipertensión arterial a nivel vascular y miocárdico.

#### 6. *Investigación sobre enfermedades crónicas*

##### 6.1 Cirrosis hepática:

6.1.1 Fibrogénesis hepática: Mecanismos patogénicos celulares y moleculares; consecuencias metabólicas y fisiológicas. Implicaciones terapéuticas.

##### 6.1.2 Alcohol e hígado: Mecanismos de daño hepático.

Se prestará especial atención a los mecanismos de progresión a cirrosis en relación a su detección y modificación terapéutica en fases preclínicas.

6.2 Enfermedades autoinmunes con especial atención a la diabetes mellitus tipo I y la artritis reumatoide:

6.2.1 Mecanismos patogénicos celulares y moleculares. Implicaciones terapéuticas.

##### 6.2.2 Alteraciones genéticas implicadas en autoinmunidad.

En los apartados 2 a 6 y con independencia de los aspectos temáticos, se promoverá específicamente la investigación que integre los aspectos moleculares, celulares y clínicos.

#### 7. *Investigación farmacéutica*

El objetivo general es favorecer la génesis de productos de interés farmacéutico que puedan aplicarse al diagnóstico y tratamiento de enfermedades, especialmente en relación con las patologías recogidas en los apartados anteriores.

También se contemplará el desarrollo de cualquier tecnología propia que pueda desembocar en una patente de utilidad comercial previsible, así como la investigación en áreas donde la industria española ya tiene una posición de relativa implantación o ventaja frente a sus competidores. Estas prioridades deberán ser propuestas por las propias industrias farmacéuticas.

Con independencia de los aspectos temáticos, se dará prioridad a los proyectos cooperativos entre equipos de diferentes áreas de especialización, orientados a facilitar la creación de nuevos medicamentos. Los proyectos incluidos en este objetivo deberán, por tanto, contemplar varias de las etapas de desarrollo de las nuevas moléculas, desde su síntesis y/o purificación hasta su evaluación biológica. En este apartado se dará prioridad a las propuestas en las que participen empresas.

7.1 Diseño, síntesis y acción biológica de nuevos agentes terapéuticos de interés farmacéutico.

7.2 Farmacología y toxicología de nuevos productos de interés farmacéutico:

7.2.1 Desarrollo y validación de modelos moleculares y celulares alternativos al uso de animales en farmacología y toxicología.

7.2.2 Vías y productos de biotransformación de nuevos fármacos y tóxicos.

7.3 Nuevas formulaciones para la vehiculización y liberación selectiva de fármacos en órganos y tejidos.

7.4 Nuevos mecanismos de acción a nivel molecular y celular de fármacos y biomoléculas con interés terapéutico ya demostrado.

Las líneas de investigación de este apartado se complementan con las del Programa Nacional de Biotecnología.

**16812** RESOLUCIÓN de 9 de julio de 1999, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, por la que se convocan becas CSIC-Fundación Bancaja.

El Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Fundación Bancaja dentro de las actividades contempladas en el Convenio de Colaboración Científica suscrito entre ambas entidades, han acordado impulsar

un programa de formación de personal investigador, para los centros, institutos y unidades asociadas del CSIC existentes en la Comunidad Valenciana, que se indican en el apartado I de las bases de la convocatoria y sobre los temas que se indican en ese mismo apartado.

Consecuentemente, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, en nombre de ambas entidades, ha resuelto convocar 10 becas de formación de personal investigador, con arreglo a las bases que se detallan en el anexo de esta Resolución.

Madrid, 9 de julio de 1999.—El Presidente, César Nombela Cano.

### ANEXO

#### Bases de la convocatoria

##### I. *Temas de aplicación*

Los proyectos de investigación presentados deberán ajustarse a los siguientes temas, según el centro de aplicación:

a) Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (1 beca predoctoral/postdoctoral):

Respuesta de defensa de frutos cítricos frente a la infección por *Penicillium*.

b) Instituto de Neurociencias (1 beca predoctoral/postdoctoral):

Análisis de los circuitos neuronales entre la corteza cerebral auditiva y estructuras subcorticales del sistema motor.

c) Instituto de Biomedicina (1 beca postdoctoral):

Mecanismos de control de ciclo celular en el miocito liso vascular.

d) Centro de Investigaciones sobre Desertificación (1 beca predoctoral/postdoctoral):

Degradación de suelos.

e) Instituto de Acuicultura Torre de la Sal (1 beca predoctoral):

Fisiología de teleósteros marinos en cultivo.

f) Instituto de Física Corpuscular (1 beca predoctoral/postdoctoral):

Física teórica de interacciones fundamentales.

g) Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas (1 beca predoctoral/postdoctoral):

Percepción y transducción de la señal de las giberelinas en procesos de desarrollo en plantas.

h) Instituto de Tecnología Química (2 becas predoctoral/postdoctoral):

Tamices moleculares con poros de distintas dimensiones.

Métodos no contaminantes para la lucha contra las plagas de la Comunidad Valenciana.

i) Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación Científica «López Piñero» (1 beca predoctoral):

Ciencia, cultura y sociedad en España en la segunda mitad del siglo XVII y principios del siglo XVIII.

##### II. *Plazo de solicitud*

Estas becas podrán solicitarse del 1 al 30 de octubre de 1999. Las solicitudes se presentarán en la sede de la Fundación Bancaja, plaza Tetuán, 23, 46003 Valencia, o por correo certificado o bien por alguno de los procedimientos previstos en la legislación vigente.

##### III. *Tipos de becas y requisitos de los solicitantes*

###### 1. Becas predoctorales:

a) Poseer la nacionalidad española o de cualquier país miembro de la Unión Europea, o ser extranjero con permiso de residencia en España, y tener un buen conocimiento del idioma español.

b) Tener aprobadas todas las asignaturas requeridas para la obtención del título de Licenciado, o Ingeniero Superior con proyecto fin de carrera. La fecha de fin de estudios debe ser junio de 1995 o posterior. Los solicitantes que estén en posesión del título oficial de especialidad médica (MIR), farmacéutica (FIR), biológica (BIR) o química (QUIR), o estén ins-

critos en un programa de doctorado de una Universidad pública o privada española, podrán haber finalizado la carrera en junio de 1990 o fecha posterior. Excepcionalmente se podrán aceptar candidatos con fecha de terminación de estudios anterior si la Comisión de Selección de Becas nombrada al efecto considera suficientes las razones que hayan concurrido para justificar el retraso en el comienzo de la formación investigadora.

c) Los títulos conseguidos en el extranjero o en centros españoles no estatales deberán estar convalidados o reconocidos en el momento de solicitar la beca.

d) Acreditar la tutoría de un Investigador del CSIC, así como la autorización del Director del correspondiente centro o instituto.

## 2. Becas postdoctorales:

a) Poseer la nacionalidad española o de cualquier país miembro de la Unión Europea, o ser extranjero con permiso de residencia en España, y tener un buen conocimiento del idioma español.

b) Haber obtenido el título de Doctor con fecha posterior a diciembre de 1997.

c) Los títulos conseguidos en el extranjero o en centros españoles no estatales deberán estar convalidados o reconocidos en el momento de solicitar la beca.

d) Acreditar la tutoría de un Investigador del CSIC, así como la autorización del Director del correspondiente centro o instituto.

## IV. Dotaciones

1. El CSIC y la Fundación Bancaja se harán cargo de la dotación económica de las becas. A las mensualidades brutas que perciba el becario le será de aplicación lo previsto en el artículo 16 de la Ley 40/1998, de 9 de diciembre, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas.

2. El CSIC por su parte se hará cargo de la inclusión de los interesados en la póliza colectiva de este organismo para asistencia médica y accidentes corporales.

3. Las becas se abonarán por mensualidades completas y con referencia a la situación de derecho del becario el día 15 del mes a que corresponda.

4. Dotación de las becas predoctorales: La dotación asciende a un total de 2.000.000 de pesetas anuales que se distribuirán en las siguientes cantidades:

a) 1.440.000 pesetas brutas anuales que corresponden a doce mensualidades (120.000 pesetas brutas al mes). Esta cuantía se igualará cada año a la cantidad fijada por el Ministerio de Educación y Cultura para las becas de formación de personal investigador.

b) 65.000 pesetas que utilizará el CSIC para la suscripción de la póliza de asistencia médica y accidentes corporales.

c) 400.000 pesetas de ayuda paralela destinadas al centro o instituto al que quede adscrito el becario.

d) La cantidad restante, hasta completar los 2.000.000 de pesetas, una vez actualizada la dotación de las becas con la establecida por el Ministerio de Educación y Cultura, se empleará para el abono de tasas académicas de cursos de doctorado (si procede, previa justificación del gasto realizado) y/o viajes que efectúe el becario, previa autorización del CSIC.

5. Dotación de las becas postdoctorales: La dotación asciende a un total de 2.000.000 de pesetas anuales que se distribuirán en las siguientes cantidades:

a) 1.935.000 pesetas brutas anuales que corresponden a doce mensualidades (161.250 pesetas brutas al mes).

b) 65.000 pesetas que utilizará el CSIC para la suscripción de la póliza de asistencia médica y accidentes corporales.

## V. Formalización de solicitudes

Los impresos de solicitud se encuentran a disposición de los interesados en el Departamento de Postgrado y Especialización del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Serrano, 113, 28006 Madrid, y en la sede de la Fundación Bancaja, plaza Tetuán, 23, 46003 Valencia.

Las solicitudes deberán ir acompañadas de los siguientes documentos:

1. Certificación académica personal completa y acreditativa de la titulación exigida, en original o fotocopia debidamente compulsada por la autoridad académica competente.

2. Currículum vitae del solicitante, según modelo que se facilitará a los interesados junto con el impreso de solicitud.

3. Memoria-anteproyecto del trabajo a realizar, máximo de 2.000 palabras, que deberá incluir un informe del director del mismo, con el visto bueno del Director del centro o instituto.

4. Relación de las diez publicaciones más relevantes del grupo investigador receptor del becario a juicio de los integrantes de dicho grupo.

5. Fotocopia del documento nacional de identidad o del pasaporte.

6. Breve currículum vitae del director del trabajo.

7. Declaración comprometiéndose a renunciar, si fuera seleccionado, a la percepción de otras remuneraciones y disfrute de otras becas o ayudas tal como se indica en el apartado VI.

## VI. Período y condiciones de disfrute

El período de disfrute de la beca es de un año. No obstante, en posteriores convocatorias, el beneficiario podrá volver a solicitar este tipo de beca hasta tres veces consecutivas, siempre que reúna los requisitos que en aquéllas se establezcan y sometiéndose de nuevo al procedimiento de selección que las mismas prevean.

Los perceptores de estas ayudas deberán incorporarse a los respectivos centros del CSIC para el que obtengan la beca en la fecha que se indique en la comunicación de concesión de la misma. Todo becario que no lo haga en el plazo establecido perderá los derechos inherentes a la beca que se le hubiere concedido. Para cualquier aplazamiento en la fecha de incorporación, o interrupción de la beca será necesaria autorización expresa del Director del Departamento de Postgrado y Especialización del CSIC. Sólo en aquellos casos en los que se aprecie fuerza mayor o maternidad se podrá recuperar el período interrumpido, siempre que las disponibilidades presupuestarias lo permitan.

La condición y disfrute de una beca no establece relación contractual o estatutaria con el centro al que queda adscrito el beneficiario ni con la Fundación Bancaja, ni implica por parte del organismo receptor ningún compromiso en cuanto a la posterior incorporación del interesado a la plantilla del mismo.

El disfrute de una beca es incompatible con el registro en las oficinas del Instituto Nacional de Empleo (INEM) como demandante de empleo, al tratarse de subvenciones para adquirir una cualificación profesional nueva y exigir dedicación exclusiva a la formación conducente al grado de Doctor.

Además el disfrute de una de estas becas es incompatible con cualquier otra beca o ayuda de similares características financiadas con fondos públicos o privados, españoles o de la Unión Europea, así como con sueldos o salarios que implique vinculación contractual o estatutaria del interesado, salvo los contratos derivados de la aplicación del artículo 11 de la Ley de Reforma Universitaria (Ley 11/1983, de 25 de agosto), o del artículo 11.2 de la Ley de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica y Técnica (Ley 13/1986, de 14 de abril). No obstante serán compatibles con bolsas de viaje con la autorización correspondiente del organismo.

A los efectos de concursos y oposiciones dentro del organismos, se considerará tarea investigadora el tiempo de disfrute de la beca.

## VII. Selección de candidatos

Para la selección de los candidatos se nombrará una Comisión Mixta CSIC-Fundación Bancaja.

En la selección se tendrán en cuenta, además de los requisitos administrativos, todos los méritos académicos y científicos aportados, tanto los que se refieren al candidato como al grupo receptor, así como el interés y la oportunidad del tema de investigación propuesto y el carácter formativo del plan de trabajo. Los candidatos seleccionados en esta fase podrán ser citados para una entrevista personal. La Comisión Mixta elevará a la Presidencia del CSIC una relación de aquellos candidatos que deban ser becados.

Las solicitudes desestimadas podrán ser recuperadas por los interesados en el plazo de cuarenta y cinco días naturales a partir de la fecha de la resolución de concesión de las becas. Las que no hayan sido recogidas pasado este plazo serán destruidas.

## VIII. Obligaciones de los becarios

1. Presentar al término del período de disfrute de la beca el correspondiente informe final descriptivo de la labor realizada, máximo de 1.000 palabras. Estos informes se presentarán al Departamento de Postgrado y Especialización del CSIC.

2. Permanecer asiduamente en el centro para el que se le concedió la beca, siendo necesaria para cualquier cambio la autorización del Departamento de Postgrado y Especialización del CSIC que decidirá de acuerdo con los centros correspondientes.