

## Subvenciones de I+D+i de la Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad:

# USO Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES Y CONSERVACIÓN DE HÁBITATS Y ECOSISTEMAS

**Texto: Manuel Menéndez Prieto**  
 Director Técnico. Gabinete del  
 Secretario General para el Territorio  
 y la Biodiversidad

**L**a Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente ha concedido, a finales de noviembre de 2007, más de doce millones de euros en subvenciones a proyectos de investigación, desarrollo e innovación. Estos proyectos tratan sobre materias que son consideradas prioritarias por el Ministerio como son, entre otras, el control de ciertas especies invasoras, el ahorro energético en los procesos de desalación, la optimización de los procesos de depuración y reutilización de aguas o la lucha contra la desertificación.

En un mundo tan complejo y dinámico como el actual, la consecución de un crecimiento económico compatible con el respeto al medioambiente debe basarse en una mejora de las tecnologías existentes. Los medios de producción y los servicios que tenemos, hoy en día, se adoptaron, en muchos casos, con unos objetivos distintos a los que reclama la sociedad actual y, de hecho, rentabilidad y riqueza han primado sobre otras consideraciones, haciendo que los avances tecnológicos pocas veces se hayan traducido en una verdadera mejora del medio ambiente. Además, hoy hemos asumido que el desarrollo tiene una serie de condicionantes que exigen un mayor ahorro y eficiencia en el uso de los recursos naturales. El caso más claro es el del cambio climático, un concepto apenas asumido hace una década. En definitiva, tenemos nuevos problemas que exigen nuevas soluciones.

El Ministerio de Medio Ambiente ha venido anualmente concediendo subvenciones a la investigación y el desarrollo que fundamentalmente se han centrado en materias que son competencia de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental. Entre ellas se encuentran la recuperación de suelos contaminados, la gestión de los residuos, la mejora del medio ambiente urbano o la disminución de la emisión de contaminantes a la atmósfera. A esta línea de subvenciones se ha unido, también en los últimos años, otra específica del Organismo Autónomo de Parques Nacionales

A pesar de no contar con una convocatoria propia de subvenciones, la Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad, desde su creación, ha llevado a cabo una amplia actividad investigadora que se ha materializado principalmente mediante convenios con Universidades, Colegios Profesionales y Organismos Públicos de Investigación. Así, desde 2004, se han suscrito más de treinta convenios en cinco líneas fundamentales: Prevención y lucha frente a los incendios forestales, trabajos relacionados con la aplicación de la Directiva Marco del Agua, gestión integral y sostenible del litoral, desarrollo rural sostenible en Reservas de la Biosfera y eliminación de la contaminación química en el Embalse de Flix.

### SUBVENCIONES DE I+D+I DE LA SECRETARÍA GENERAL PARA EL TERRITORIO Y LA BIODIVERSIDAD EN 2007

La labor de investigación coordinada por la Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad ha dado lugar a que, en 2007, se decidiera crear un programa propio de subvenciones, aprobado por Orden MAM/321/2007, de 1 de febrero (BOE de 16 de febrero de 2007). La correspondiente convocatoria se aprobó por Resolución de 22 de febrero de 2007 (BOE de 19 de marzo de 2007).

Prácticamente cualquier entidad puede ser beneficiaria de estas subvenciones pues se dirigen a la realización de proyectos de investigación industrial y desarrollo tecnológico que realicen tanto empresas como centros privados o públicos dedicados a la investigación y el desarrollo u otras entidades de derecho público. Estos beneficiarios pueden presentarse a la convocatoria agrupados sin ningún tipo de condicionantes. La duración de los proyectos es de uno a tres años y los importes de las subvenciones a conceder para cada uno de ellos, se encuentran entre los 100.000 y los 600.000 euros

Los proyectos deben tratar sobre las líneas de investigación que se incluyen en el cuadro nº 1 y que, teniendo en cuenta los objetivos de la Secretaría General, se han considerado prioritarias.

## CUADRO Nº 1. LÍNEAS DE I+D+i PRIORITARIAS PARA LA CONVOCATORIA DE 2007

1. Mejora de la gestión de la biodiversidad en el medio hídrico, incluidos los ecosistemas marinos:

- 1.1-Control y eliminación del mejillón cebrado.
- 1.2-Control y eliminación del jacinto de agua.
- 1.3-Conservación y expansión de la posidonia oceánica.
- 1.4-Preservación de la biodiversidad marina.

2. Optimización del consumo energético y sus efectos sobre el medio de las instalaciones y procesos de desalación:

- 2.1-Optimización de la captación de agua salobre para desaladoras.
- 2.2-Ahorro energético para utilización y producción de agua en alta.
- 2.3-Minimización de los impactos de aguas salobres sobre la biodiversidad.
- 2.4-Minimización de los impactos de los residuos en

los procesos de desalación

- 3. Mejora en la gestión de recursos hídricos. Optimización de los procesos de depuración y reutilización de aguas.
- 4. Proyectos de investigación, desarrollo e innovación para la mejora de la sostenibilidad del desarrollo en Reservas de Biosfera.
- 5. Proyectos de protección contra la regresión litoral.
- 6. Proyectos dirigidos a disminuir la contaminación en el agua
- 7. Proyectos de lucha contra la desertificación
- 8. Proyectos para establecer sistemas de análisis y seguimiento en el embalse de Itoiz para profundizar en los procesos de estabilidad de laderas y en la sismicidad y evolución geotécnica de las condiciones del entorno aplicables a la definición de las condiciones de seguridad de presas.

En total se presentaron a las subvenciones 130 proyectos de los que, por falta de adecuación a las normas de la convocatoria, se rechazaron 21. Cada uno de los 109 proyectos cuya documentación fue finalmente admitida, tuvo dos evaluaciones distintas. Una primera, para todos ellos, realizada por funcionarios del Ministerio de Medio Ambiente que son responsables de las áreas con competencias más similares a las líneas prioritarias y otra segunda que, dependiendo de si correspondían a organismos públicos o a empresas privadas, fue realizada, res-

pectivamente, por la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP) o por el Centro de Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI).

Tras estas dos evaluaciones una Comisión compuesta por representantes de diversos ministerios aprobó una propuesta de relación valorada y priorizada de proyectos que, a continuación, se trasladó a una denominada Comisión de Selección de Coordinación Autonómica. Esta Comisión, formada por representantes de las Comunidades Autónomas, tomando como base la relación anterior, y en función de sus

respectivas prioridades y de las disponibilidades presupuestarias (12,5 millones de euros para 2007) realizó una selección final, elevando su propuesta a la Ministra de Medio Ambiente. El resultado final de este proceso fue la selección de cuarenta proyectos.

Un resumen de los resultados del proceso de selección puede verse en los cuadros nº 2 (Proyectos presentados, evaluados y finalmente seleccionados, según líneas prioritarias), nº 3 (Presupuestos totales concedidos por líneas prioritarias) y nº 4 (Número de beneficiarios según su carácter).

## CUADRO Nº 2. PROYECTOS PRESENTADOS, EVALUADOS Y FINALMENTE SELECCIONADOS, SEGÚN LÍNEAS PRIORITARIAS

LÍNEA DE ACTUACIÓN	Proyectos presentados	Proyectos evaluados	Proyectos seleccionados
1.1 Control y eliminación del mejillón cebrado	7	6	3
1.2 Control y eliminación del jacinto de agua	1	1	1
1.3 Conservación y expansión de la posidonia oceánica.	4	4	2
1.4 Preservación de la biodiversidad marina	12	12	4
2.1 Optimización de la captación de agua salobre para desaladoras	4	4	3
2.2 Ahorro energético para utilización y producción de agua en alta	6	5	4
2.3 Minimización de los impactos de aguas salobres sobre la biodiversidad	2	2	1
2.4 Minimización de los impactos de los residuos en los procesos de desalación sobre la biodiversidad	5	5	3
3.1 Mejora en la gestión de recursos hídricos: Optimización de los procesos de depuración y reutilización de aguas	47	35	8
4.1 Proyectos de investigación, desarrollo e innovación para la mejora de la sostenibilidad del desarrollo en Reservas de Biosfera	17	13	3
5.1 Proyectos de protección contra la regresión litoral	1	1	-
6.1 Proyectos dirigidos a disminuir la contaminación en el agua	10	9	3
7.1 Proyectos de lucha contra la desertificación	12	11	3
8.1 Proyectos para establecer sistemas de análisis y seguimiento en el embalse de Itoiz	2	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>130</b>	<b>110</b>	<b>40</b>

### CUADRO N° 3. PRESUPUESTOS TOTALES CONCEDIDOS POR LÍNEAS PRIORITARIAS

LÍNEA DE ACTUACIÓN	PRESUPUESTO TOTAL CONCEDIDO (€)
1.1 Control y eliminación del mejillón cebra	1.242.524,70
1.2 Control y eliminación del jacinto de agua	429.383,00
1.3 Conservación y expansión de la posidonia oceánica.	668.466,28
1.4 Preservación de la biodiversidad marina	1.348.807,96
2.1 Optimización de la captación de agua salobre para desaladoras	616.340,25
2.2 Ahorro energético para utilización y producción de agua en alta	1.611.247,32
2.3 Minimización de los impactos de aguas salobres sobre la biodiversidad	379.217,00
2.4 Minimización de los impactos de los residuos en los procesos de desalación sobre la biodiversidad	740.396,66
3.1 Mejora en la gestión de recursos hídricos: Optimización de los procesos de depuración y reutilización de aguas	2.206.725,30
4.1 Proyectos de investigación, desarrollo e innovación para la mejora de la sostenibilidad del desarrollo en Reservas de Biosfera	696.472,80
5.1 Proyectos de protección contra la regresión litoral	0
6.1 Proyectos dirigidos a disminuir la contaminación en el agua	451.582,91
7.1 Proyectos de lucha contra la desertificación	1.163.336,20
8.1 Proyectos para establecer sistemas de análisis y seguimiento en el embalse de Itoiz para profundizar en los procesos de estabilidad de laderas y en la sismicidad y evolución geotécnica de las condiciones del entorno aplicables a la definición de las condiciones de seguridad de presas.	763.098,30
<b>TOTAL</b>	<b>12.317.598,67</b>

### CUADRO N° 4. NÚMERO DE BENEFICIARIOS SEGÚN SU CARÁCTER (NOTA: UNA SUBVENCIÓN PUEDE CONCEDERSE A UNA AGRUPACIÓN Y, POR TANTO, TENER MÁS DE UN BENEFICIARIO)

El desarrollo de estos proyectos será supervisado por funcionarios del Ministerio de Medio Ambiente que

asegurarán su coordinación, tanto entre sí y como con otras actividades que, en cada una de las líneas, está desempeñando el Departamento. Formalmente el seguimiento de los proyectos exige la elaboración anual de unos informes técnicos y económicos. Para facilitar su elaboración se ha elaborado una "Guía para la justificación de ayudas relativas a los proyectos de I+D+i ambientales" que está disponible en la página "web" del Ministerio.

Se prevé dar difusión a los resultados obtenidos mediante la organización de jornadas y seminarios monográficos y, cuando su relevancia así lo aconseje, mediante publicaciones específicas. Además se realizará, con periodicidad anual, la realización de una jornada de presentación del desarrollo de la convocatoria, tal y como refleja el cuadro nº 5.

TIPO DE BENEFICIARIO	NUMERO DE BENEFICIARIOS
Empresas Privadas	33
Empresas Públicas	1
Fundaciones Privadas	3
Fundaciones Públicas	1
Organismos Públicos de Investigación	9
Otras entidades Públicas	1
Otras entidades sin ánimo de lucro	1
Universidades Públicas	25
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>

## CUADRO Nº 5. CRONOLOGÍA DEL PROCESO DE DEFINICIÓN, CONCESIÓN Y DESARROLLO DE LAS SUBVENCIONES

Actividad	Fecha
Publicación orden de bases en BOE	16/02/2007
Publicación convocatoria en BOE	19/03/2007
Comisión evaluación Interministerial	27/09/2007
Comisión evaluación Autonómica	01/10/2007
Publicación Resolución de la Ministra de Medio Ambiente en BOE	30/11/2007
Jornada de presentación de las subvenciones	11/12/2007
Pago anticipo de la subvención a beneficiarios	Antes de 31/12/2007
Presentación informes correspondientes a 2007	Antes de 31/03/2008
Jornada informativa sobre el desarrollo de los proyectos	Antes de 31/07/2008
Presentación informes correspondientes a 2008	Antes de 31/03/2009
Jornada informativa sobre el desarrollo de los proyectos	Antes de 31/07/2009
Presentación informes correspondientes a 2009	Antes de 31/03/2010
Jornada informativa sobre los principales resultados de los proyectos	Antes de 31/07/2010


### FUTURAS CONVOCATORIAS

El VI Plan Nacional de I+D+i (2008-2011) fue aprobado por Consejo de Ministros el 14 de septiembre de 2007. Este Plan, según su do-

cumento de presentación “apuesta decididamente por la simplificación de las estructuras de gestión de los programas nacionales. Por una parte, racionaliza e integra los instrumentos existentes y diseña otros nuevos, allí

donde son necesarios, siempre con el objetivo de evitar duplicidades y focalizar la atención en las necesidades reales de los ejecutores de las actividades de I+D+i.” El Plan, en principio, prevé que se pase de las más de un centenar de convocatorias actualmente existentes a no más de veinte, agrupando a los distintos Ministerios en una serie de Programas Nacionales. Entre éstos se encuentra el Programa Nacional de Proyectos de Desarrollo Experimental en donde, a partir del año 2008, se enmarcarán las subvenciones que concede el Ministerio de Medio Ambiente.

En principio, se prevé la existencia de un “sector” que se denominará “Medio Ambiente y Ecoinnovación” y que constará, a su vez, de tres subsectores: Prevención de la Contaminación, Gestión y Uso Sostenible de los Recursos Naturales y Parques Nacionales.

En 2008, las líneas principales de las subvenciones, correspondientes a la Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad, estarán dentro del subsector “Gestión y Uso Sostenible de los Recursos Naturales” y se reflejan en el Cuadro nº 6. Se prevé que las correspondientes órdenes de bases y convocatoria se publiquen en el primer trimestre de 2008. 

## CUADRO Nº 6. LÍNEAS PRIORITARIAS DE I+D+i PREVISTAS POR LA SECRETARÍA GENERAL PARA EL TERRITORIO Y LA BIODIVERSIDAD PARA LA CONVOCATORIA DE 2008

1. Desarrollo e implementación de redes de medida y modelos de evaluación y caracterización que traten de forma integrada los recursos naturales, especialmente las aguas (tanto continentales, como de transición y costeras) los suelos y los bosques.
2. Desarrollo e implementación de métodos y tecnologías encaminadas al inventariado, conservación y valoración económica de la biodiversidad
3. Desarrollo e implementación de métodos de mejora del estado de las masas de agua
  - 3.1. Desarrollo e implementación de métodos y tecnologías para reducir la contaminación debida a la presencia de nutrientes (especialmente nitratos y fosfatos) y pesticidas en las aguas residuales, tanto en fuentes puntuales como difusas.
  - 3.2. Desarrollo e implementación de métodos y tecnologías sencillas encaminadas a la reducción de costes y, en general, a la optimización de la gestión de la depuración y la reutilización de las aguas, con especial énfasis en el medio rural y en pequeños núcleos urbanos
  - 3.3. Desarrollo e implementación de tecnologías en desaladoras encaminadas a la consecución de una mayor eficiencia energética, la utilización de energías renovables y la reducción del impacto ambiental de sus vertidos, especialmente en lo que se refiere a los de salmuera.
  - 3.4. Desarrollo e implementación de métodos y

- tecnología encaminadas al control y eliminación del mejillón cebra y del jacinto de agua
4. Desarrollo e implementación de métodos para la reducción de los riesgos asociados a ciertos usos de los recursos naturales
  - 4.1. Desarrollo e implementación de métodos y tecnologías encaminadas al control y la lucha contra la desertificación
  - 4.2. Desarrollo e implementación de métodos y tecnologías encaminadas a la prevención y lucha contra los incendios forestales y a la recuperación de áreas quemadas.
  - 4.3. Desarrollo e implementación de métodos y tecnologías encaminadas al estudio de la dinámica litoral y especialmente al control y la lucha contra la regresión litoral.
  - 4.4. Desarrollo e implementación de métodos y tecnologías de conservación como corredores ecológicos de los ríos y evaluación de riesgos en zonas inundables.
  - 4.5. Desarrollo e implementación de métodos y tecnologías para mejorar la seguridad en presas y embalses
  - 4.6. Desarrollo e implementación de métodos y tecnologías encaminadas a la recuperación de la conectividad ecológica en especies afectadas por la presencia de infraestructuras.
  - 4.7. Proyectos orientados a la sustitución del plomo como material integrante de los cartuchos de caza.