

# PLAN DE ESTUDIOS DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

## PROGRAMA DE ESTUDIOS 2013 INFORME DE RESULTADOS



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE

**PROGRAMA  
DE ESTUDIOS 2013**

**INFORME  
DE  
RESULTADOS**

Madrid 2014

Para obtener más información acerca  
de los Programas de Estudios del MAGRAMA  
puede dirigirse a [estudios@magrama.es](mailto:estudios@magrama.es)



**MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE**

**Edita:**

© Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

Secretaría General Técnica

Centro de Publicaciones

NIPO: 280-14-147-2

Catálogo General de Publicaciones Oficiales:

<http://www.060.es> (Servicios en línea/oficina virtual/Publicaciones)

[centropublicaciones@magrama.es](mailto:centropublicaciones@magrama.es)

Tienda virtual: [www.magrama.es](http://www.magrama.es)

# Índice

<b>Presentación</b> .....	<b>5</b>
<b>¿Para cuándo el fin del hambre?</b> .....	<b>6</b>
<b>I. PLAN DE ESTUDIOS DEL MAGRAMA</b> .....	<b>9</b>
I.1. Antecedentes y situación actual .....	10
I.2. Programa de Estudios 2013 .....	10
I.4. Comité Asesor .....	11
I.5. Difusión .....	13
<b>II. EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS 2013</b> .....	<b>15</b>
II.1. Distribución de los estudios y ejecución presupuestaria.....	16
II.1.1. Distribución del Programa por Ejes Estratégicos.....	16
II.1.2. Distribución del Programa por Centros Directivos .....	18
II.1.3. Distribución del Programa por forma de ejecución .....	19
II.2. Evolución del Plan de Estudios.....	20
<b>III. DIRECTORIO DE ESTUDIOS</b> .....	<b>22</b>
<b>IV. FICHAS RESUMEN DE LOS ESTUDIOS DEL PROGRAMA 2013</b> .....	<b>26</b>
<b>EJE 1. Sostenibilidad de la producción y del modelo económico</b> .....	<b>28</b>
Oficina Española de Cambio Climático.....	29
Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal .....	30
<b>EJE 2. Competitividad ante la globalización de los mercados</b> .....	<b>31</b>
Dirección General de Ordenación Pesquera.....	32
Dirección General de la Industria Alimentaria.....	33
<b>EJE 3. Análisis, prevención, mitigación y gestión de riesgos</b> .....	<b>35</b>
Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural .....	36
<b>EJE 4. Conservación, mejora y aprovechamiento de los recursos naturales y la biodiversidad</b> .....	<b>43</b>
Dirección General de Recursos Pesqueros y Acuicultura .....	44
Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural .....	45
<b>EJE 5. Gestión del territorio y del medio rural</b> .....	<b>49</b>
Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal .....	50
<b>EJE 6. Planificación, prospectiva y evaluación de políticas y servicios</b> .....	<b>51</b>
Subsecretaría de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente .....	52
Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios.....	54

## Presentación

El Informe de Resultados del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente tiene como objetivo principal presentar los resultados del Programa Anual de Estudios correspondiente al año 2013.

Para el MAGRAMA, la actividad de generación de conocimiento en el sector agrario, pesquero y medioambiental tiene un papel clave dentro de las líneas de actuación del Departamento, orientándose hacia la generación y transmisión de conocimiento en los sectores y sirviendo de base para futuras líneas de trabajo.

Con la publicación de este Informe seguimos manteniendo el compromiso de divulgación de los estudios que realiza el Ministerio con el fin de garantizar la transparencia y dar a conocer los últimos trabajos que hemos emprendido en 2013, dando así continuidad a la serie de Informes de Resultados dentro del marco del Plan de Estudios.

El Informe recoge la información básica de los estudios que ha realizado el MAGRAMA en el año 2013. Dichos estudios son fruto de la colaboración entre las distintas Unidades del Departamento con universidades, centros de Investigación y empresas especializadas en las materias relacionadas con las áreas de actividad del Departamento. Todo ello bajo la supervisión del Comité Asesor del Plan de Estudios, que constituye un valioso instrumento de apoyo para la consecución de los objetivos del Plan.

Muchos de los estudios que integran este documento son fruto de varios años de trabajo y que, por tanto demuestran la dedicación de las Unidades del MAGRAMA a esta labor. El lector encontrará en este Informe la referencia a estudios que abarcan distintos ámbitos: Cambio climático, contaminación atmosférica, biodiversidad, pesca, sistemas de producción, alimentación y fiscalidad, todas ellas áreas de trabajo fundamentales para el Ministerio.

**Jaime Haddad Sánchez de Cueto**

**Subsecretario de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente**

## ¿Para cuándo el fin del hambre?

Me ha parecido muy adecuado reflexionar, en el marco de la presentación del Informe de Resultados del Programa de Estudios del MAGRAMA en 2013, sobre el no resuelto y para muchos irresoluble a corto y medio plazo, problema del hambre.

Un problema que constituye una insoportable vergüenza para el mundo actual. Un problema que parece aún más difícil de resolver en tiempos, como los que vivimos ahora, de crisis económica profunda y generalizada. Sin embargo, creo que entre muchas de las oportunidades que ofrece la superación de la crisis actual, se encuentra la de acabar, de una vez por todas, con el hambre en el mundo. En ningún caso puede ser la crisis una excusa para el aplazamiento.

Las cifras definen, con estremecedora sencillez, la magnitud del drama y de la indiferencia que lo mantiene: mientras se produce suficiente comida para alimentar a 7.000 millones de personas, casi 1.000 millones pasan hambre, 2.000 millones sufren desnutrición y 1.500 millones tienen sobrepeso o son obesos.

Deja perplejo pensar que la producción agrícola es suficiente para alimentar a la población actual, pero la injusta distribución de los alimentos, y el enorme desperdicio de éstos, entre otras causas, impide a casi 3.000 millones de personas acceder a lo que necesitan. El problema del desperdicio adquiere actualmente una gran dimensión, pues se estima que entre un 30 y un 40% de los alimentos producidos no se aprovechan.

La sociedad reacciona de distinta manera ante dos manifestaciones del hambre: la hambruna y el hambre crónica. La hambruna es una carencia extrema de alimentos que conduce en gran medida a la muerte. La hambruna ligada a catástrofes naturales o guerras llama la atención del mundo y concentra la solidaridad, con mayor o menor eficacia, aunque desgraciadamente no siempre.

Sin embargo, el hambre crónica, que afecta a muchas más personas que la hambruna, es ampliamente invisible. Y cuando se vislumbra, la rutina de nuestras vidas, las preocupaciones y ocupaciones diarias, hacen que la olvidemos enseguida. El hambre crónica no puede combatirse a golpes de urgencia, es un problema crónico que solo puede solucionarse con una estrategia firme y clara, también *crónica*. Algo que, reconociendo y respetando el gran trabajo de numerosas personas y organizaciones de todo el mundo frente a este problema, aún no es una realidad.

Está erróneamente implantada en amplios sectores sociales la idea de que la solución al problema del hambre está unida al aumento de la producción agrícola. No es así en la fotografía instantánea de la situación. La agronomía y la ingeniería agronómica, junto al progreso y el buen hacer de los agricultores, han triunfado sobre las previsiones de Malthus y, como ya se ha dicho anteriormente, se producen alimentos suficientes para todos. Pero la sombra de Malthus es alargada y quedan aún muchos retos que afrontar, que precisarán disponer de la inversión adecuada en investigación y desarrollo en agricultura y en el medio rural.

Para que se destinen fondos de investigación suficientes, es necesario colocar al desarrollo rural y agrícola en el centro de las políticas de desarrollo económico, no en un segundo plano, como ha sido, casi siempre, hasta ahora. El 70 % del hambre crónica se da en áreas rurales. Un desarrollo rural de base agrícola, aunque no exclusivamente agrícola, con la implementación de tecnología adecuada, moderna y convenientemente adaptada, junto a programas sociales y educativos de largo alcance, es imprescindible si se quiere evitar que las personas huyan del campo para evitar el hambre, dándose de bruces con él en un medio urbano hostil que no tiene sitio para ellos. Imprescindible y viable en el corto plazo.

Urge, en mi modesta opinión, reflexionar sobre los límites y la naturaleza en sí, de la globalización y el libre mercado. Y matizar mucho la globalización en su aplicación al “hecho alimentario”, al derecho a la alimentación. Globalización y libre mercado tienen que mirar más al hombre, han de ser matizados cuanto sea preciso para que el sufrimiento no impere mientras “los mercados se ajustan”. Y esto es especialmente importante cuando se trata de frenar, ya, el hambre. Si tan solo una pequeña parte del esfuerzo e ingenio dedicados a camuflar continuamente interferencias en el mercado *libre* se dedicara a implementar las necesarias para acabar con el hambre, su fin estaría muy cerca.

Sirva de ejemplo un dato: las personas que sufren hambre crónica en países desfavorecidos son muy sensibles a los precios de los alimentos. No puede ser de otra forma, dado que las familias pobres dedican el 70% de su renta a adquirirlos. Crear “barreras” frente a este problema no afectaría a los mercados ni al libre comercio. Tan solo se requeriría diseñar un sistema de retorno de una pequeña parte de los beneficios del mercado alimentario mundial, inscrito en una estrategia estable. Por dar más datos ilustrativos, podría terminarse con el hambre ya si, desde mañana, se arbitraran fórmulas para hacer llegar a los mil millones de hambrientos el 2% de los 2.300 millones de toneladas de grano producidas anualmente.

Reflexionando sobre este tema no puedo sino citar el libro “HOW TO END HUNGER IN TIME OF CRISIS”, escrito por Ignacio Trueba (1) y Andrew Mc Millan (2).

Ambos son personas con una carrera profesional muy brillante y destacada a sus espaldas, que no cejan, habiendo superado ya la edad del retiro, en su lucha por erradicar el hambre en el mundo.

El libro lanza un mensaje claro: Es posible acabar con el hambre, aún encontrándonos inmersos en una crisis económica dura y cuyo final no parece cercano. De recomendable lectura para el público en general, lo juzgo imprescindible para quienes, de una u otra forma, estamos relacionados e implicados vocacionalmente con la agricultura y la agronomía, entendidas ambas con generosidad y amplitud.

Los autores, tras proporcionar una información rigurosa y bien estructurada, “se mojan” proponiendo acciones concretas a nivel nacional, global y personal, y con humor asumen que algunas de ellas serán tachadas de simples. No lo son, en mi opinión. Si acaso, decididas. Y bien planteadas en el “paso a paso” inherente a un planteamiento firmemente establecido.

Esta estrategia la basan en diferentes acciones, siendo indispensable y factor común a todas ellas la creación de una entidad internacional con los medios y el poder suficiente para garantizar a toda la población mundial, ahora y en el futuro, el acceso a los alimentos. Una entidad nueva cuya creación no ha de suponer ni el más mínimo menoscabo de todas las preexistentes que han luchado con tenacidad, y con logros evidentes aunque insuficientes, contra el hambre. Una entidad nueva pero integradora y,

sobre todo, con autoridad. Entidad que debería tener, en mi opinión, un papel fundamental en matizar, como indicaba anteriormente, muchos aspectos de la globalización y del libre comercio de los alimentos, armonizando el libre mercado con el derecho irrenunciable de todos a la alimentación.

El libro es también, en mi opinión, y de aquí que considere adecuado mencionarlo en la presentación del Informe de Resultados del Programa de Estudios del MAGRAMA, una fuente de ideas para realizar estudios útiles al desarrollo futuro de la agricultura y del medio rural, no exclusivamente ceñidos al problema del hambre, aunque siempre comprometidos con él. Ojalá que alguna de estas ideas se plasmen en futuros Planes de Estudios, colaborando así a conseguir la utopía: Terminar con el hambre en tiempos de crisis.

(1) Ignacio Trueba es Ingeniero Agrónomo y Economista. Catedrático de la Universidad Politécnica de Madrid, actualmente Profesor Emérito de la misma y Asesor Especial de la FAO para España.

(2) Andrew Mac Millan es un Economista Agrario especializado en agricultura tropical. Antes de su retiro ocupó el cargo de *Director of FAO's Field Operations Division*

**Jesús Vázquez Minguela**  
**Departamento de Ingeniería Agroforestal**  
**Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos**  
**Universidad Politécnica de Madrid**



# I. PLAN DE ESTUDIOS DEL MAGRAMA

**I.1. Antecedentes y situación actual**

**I.2. Programa de Estudios 2013**

**I.3. Ejes estratégicos**

**I.4. Comité Asesor**

## I. PLAN DE ESTUDIOS DEL MAGRAMA

### I.1. Antecedentes y situación actual

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, a través de la acción coordinada y plurianual que constituye el Plan de Estudios, impulsa la búsqueda de conocimiento en áreas como la lucha contra el cambio climático, la protección del patrimonio natural, la biodiversidad, el mar, el agua, el desarrollo rural, los recursos agrícolas, ganaderos y pesqueros y la alimentación.

Sus objetivos, contenidos e instrumentos se encuentran regulados a través de la *Orden ARM/3064/2010 de 26 de noviembre, por la que se regula la realización de estudios por el Departamento y se crea el Comité Asesor del Plan de Estudios*.

Los objetivos del Plan de Estudios son:

- Reforzar la coordinación interna de los estudios realizados por los diferentes Centros Directivos proponentes.
- Asegurar su coherencia con la estrategia y objetivos prioritarios del Departamento.
- Fomentar la calidad de los estudios.
- Favorecer la difusión de sus resultados.
- Constituir un fondo documental, favoreciendo su puesta en valor.

Se consideran estudios a aquellas actuaciones destinadas a generar conocimiento relacionado con las competencias del Departamento que:

- Se ejecuten a través de medios externos al Departamento, empresas públicas incluidas.
- Se contraten mediante cualquier procedimiento de adjudicación regulado por la normativa vigente, o a través de convenios firmados por el Departamento.

- Que su desarrollo implique la recopilación de datos en gabinete o en campo y su posterior sistematización u ordenación, análisis, extracción de conclusiones, y/o recomendaciones que deberán ser plasmadas en uno o varios documentos.

La Subdirección General de Análisis, Prospectiva y Coordinación es, conforme el *Real Decreto 401/2012, de 17 de febrero, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente*, en su artículo 12.4.c), la Unidad que ejerce las competencias en la definición de los ejes directrices plurianuales que orientan los estudios del departamento, de acuerdo a las líneas de estrategia política, así como coordinar el Programa de Estudios del departamento, así como en la coordinación del Programa y su difusión.

Como en años anteriores, este documento, **“Programa de Estudios 2013. Informe de Resultados”** presenta la información de los estudios realizados en el año 2013.

### I.2. Programa de Estudios 2013

El **Programa Anual de Estudios** del MAGRAMA es una acción que materializa el Plan de Estudios a corto plazo. En él se recogen las propuestas de estudios, que se realizarán cada año por las distintas Unidades del Departamento, una vez aprobados por el Ministro a propuesta del Subsecretario. Los estudios se alinean en torno a unos Ejes Estratégicos o directrices que los clasifican por temática. El Programa de Estudios 2013 fue aprobado por Orden comunicada del Ministro del 18 de abril de 2013.

El Programa puede modificarse por razones de necesidad debidamente justificadas y, en concreto, previa evaluación extraordinaria por parte del Comité Asesor. El Subsecretario aprueba mediante Resolución las altas que se hubieran producido con carácter extraordinario, con objeto

de incorporar las modificaciones que resulten oportunas.

Durante el año 2013, se han desarrollado 22 estudios por un presupuesto de 4.167.520 euros.

### 1.3. Ejes estratégicos

Los **Ejes Estratégicos** del Plan de Estudios constituyen las directrices estratégicas del Departamento en materia de estudios. Tienen un carácter plurianual y se renuevan periódicamente tras consulta con los Centros Directivos y el Comité Asesor.

Los Ejes Estratégicos se subdividen en **Áreas Temáticas** o acciones necesarias que permiten la alineación de los de los estudios con los Ejes.

Los Ejes Estratégicos para el ejercicio 2013 han sido los siguientes:

- **Eje 1.** Sostenibilidad de la producción y del modelo económico.
- **Eje 2:** Competitividad ante la globalización de los mercados.
- **Eje 3:** Análisis, prevención, mitigación gestión de riesgos.
- **Eje4.** Conservación, mejora y aprovechamiento de los recursos naturales y la biodiversidad.
- **Eje 5:** Gestión del territorio y del medio rural.
- **Eje 6.** Planificación, prospectiva y evaluación de políticas y servicios.

### 1.4. Comité Asesor

El Comité Asesor del Plan de Estudios es un instrumento de apoyo en la búsqueda de la excelencia y la consecución de los objetivos del mismo, y se encuentra adscrito a la Subdirección General de Análisis, Prospectiva y Coordinación.

El Comité Asesor está compuesto por asesores internos y externos que orientan y asesoran los contenidos de los estudios para una mejor consecución de los objetivos del Plan.

En la actualidad, el Comité Asesor, está formado por los siguientes miembros:

## COMITÉ ASESOR

### Asesores externos

**Eduardo Bueno Campos.** Dpto. Economía de la Empresa. Univ. Autónoma de Madrid. Dr. Ciencias Económicas

**Javier Fernández Salido.** INIA. Dep. Medio Ambiente. Dr. Economía Agraria.

**Mariano García Rodríguez.** IEO. Dr. Ciencias Biológicas.

**Encarnación Rodríguez Hurtado.** ETSI Industriales. UPM. Dr. Ing. Química e Industrial.

**Jesús Vázquez Minguela.** UPM. Dr. Ing. Agrónomo.

**Ana Velasco Arranz.** UPM. Dep. Economía y Ciencias Sociales Agrarias.

**Jesús Barreiro Hurlé.** Comisión Europea. Unidad Política Industrial Sostenible. D. G. de Industria y de la Comisión Europea. Dr. Ciencias Económicas

**Centro de Estudios de Investigación para la Gestión de Riesgos Agrarios y Medioambientales (CEIGRAM)** representado por su Director **Alberto Garrido**

## **Asesores internos**

---

**José Abellán Gómez.** Subsecretaría. Jefe de la División de Estudios y Publicaciones

**M<sup>a</sup> José Rodríguez Sánchez.** Subsecretaría. Coordinador del Comité Asesor

**Esther Esteban Rodrigo.** DG. Producciones y Mercados Agrarios

**Fernando Estirado Gómez.** Unidad de Apoyo. DG. Desarrollo Rural y Política Forestal

**Juan Manuel García Bartolomé.** Subsecretaría

**José María García de Francisco.** Director de la Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA)

**Leticia García Coiradas.** Subsecretaría

Organismo Autónomo Parques Nacionales, representado por **Francisco Cantos Mengs, Lucía Ramírez Sanz y Jesús Serrada Hierro**

**Juan Urbano López de Meneses.** Subsecretaría

## I.5. Difusión

El Informe de Resultados anual está disponible en el apartado *Análisis y Prospectiva* de la página web del MAGRAMA [www.magrama.es](http://www.magrama.es)

The screenshot shows the top navigation bar of the MAGRAMA website. It includes a search bar, the text 'Bienvenidos · Benvinguts · Benvidos · Ongi etorri · Welcome · Bienvenues', and the logo of the Spanish Government and the Ministry of Agriculture, Food and Environment. Below the header is a main navigation menu with five columns:

- El Ministerio**
  - ▶ El Ministro
  - ▶ Funciones y estructura
  - ▶ Planes y estrategias
  - ▶ Actividad legislativa
  - ▶ Formación y becas
  - ▶ Archivos, Bibliotecas y Mediateca
  - ▶ Campañas
  - ▶ Proyectos de cooperación
  - ▶ Premios
  - ▶ Días mundiales y fechas destacadas
- Áreas de Actividad**
  - ▶ Agricultura
  - ▶ Ganadería
  - ▶ Pesca
  - ▶ Alimentación
  - ▶ Biodiversidad
  - ▶ Desarrollo Rural
  - ▶ Agua
  - ▶ Costas y Medio Marino
  - ▶ Calidad y Evaluación Ambiental
  - ▶ Cambio Climático
- Servicios**
  - ▶ Servicios de información
  - ▶ Análisis y Prospectiva
  - ▶ Empleo público
  - ▶ Participación pública
  - ▶ Sede electrónica
  - ▶ Ayudas y subvenciones
  - ▶ Cartografía y SIG
  - ▶ Estadísticas
  - ▶ Licitaciones
  - ▶ Publicaciones
- Sala de Prensa**
  - ▶ Últimas noticias
  - ▶ Galería de imágenes
  - ▶ Galería de audio
  - ▶ Contacto Prensa
  - ▶ Agenda
- De Interés**
  - ▶ El tiempo: AEMET
  - ▶ Intervenciones MAGRAMA en incendios forestales
  - ▶ Parques Nacionales
  - ▶ Educación ambiental: CENEAM
  - ▶ Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente en España 2012
  - ▶ Requisitos fitosanitarios introducción de vegetales
  - ▶ Red de Consejerías y Organismos relacionados

### Estudios

#### [Programa de Estudios](#)

El *Informe Anual de Resultados del Departamento* refleja los objetivos, resultados, presupuesto etc...de los estudios impulsados por las diferentes Unidades del Ministerio.

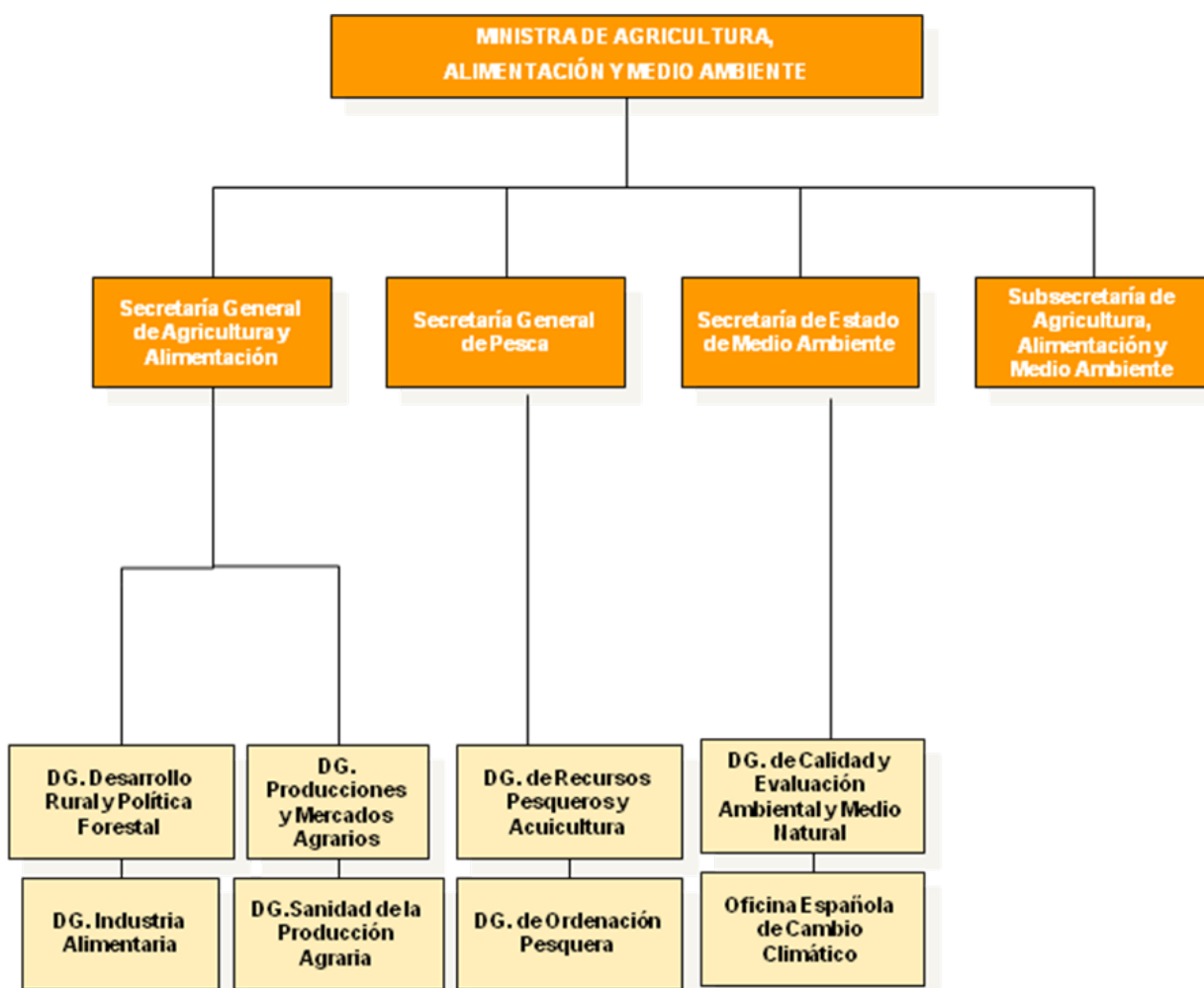


El Informe de Resultados 2013 y los anteriores están disponibles en la **Plataforma de conocimiento para el medio rural y pesquero**, a través del siguiente enlace:

<http://www.magrama.gob.es/es/ministerio/servicios/informacion/plataforma-de-conocimiento-para-el-medio-rural-y-pesquero/programa-de-estudios/>

Con objeto de ayudar a la lectura de este Informe de Resultados, se adjunta un esquema de organización para identificar los distintos Centros Directivos que han participado en el Programa de Estudios.

**Esquema de organización de los Centros Directivos del MAGRAMA que participan en el Programa de Estudios 2013**



# II. EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS 2013

## **II.1. Distribución de los estudios y ejecución presupuestaria**

I.1.1. Distribución del Programa por Ejes Estratégicos

II.1.2. Distribución del Programa por Centros Directivos

II.1.3. Distribución del Programa por forma de ejecución

## **II.2. Evolución del Plan de Estudios**

## II.1. Distribución de los estudios y ejecución presupuestaria

El Programa de Estudios 2013 fue aprobado por Orden comunicada del Ministro del 18 de abril de 2013. Con fecha posterior, se aprobó la inclusión de 3 estudios en el Programa. Durante el año 2013 se han dado de baja 5 estudios y 2 estudios plurianuales no se han realizado pero tienen previsión de desarrollarse en años posteriores.

En 2013 se han ejecutado 22 estudios por parte de 5 Direcciones Generales, la Oficina de Cambio Climático y la Subsecretaría. El presupuesto total ha ascendido a 4.167.520 euros, lo que supone un importe medio por estudio de 189.433 euros.

De los 22 estudios realizados, 18 se corresponden con estudios plurianuales y 4 son anuales (comienzan y finalizan en 2013).

El presupuesto de los estudios plurianuales asciende a 4.078.119 € y el presupuesto de los 4 estudios anuales a 89.401 €.

### II.1.1. Distribución del Programa por Ejes Estratégicos

La distribución del presupuesto y número de estudios ejecutados por Ejes Estratégicos durante 2013 está representada en la Tabla 1.

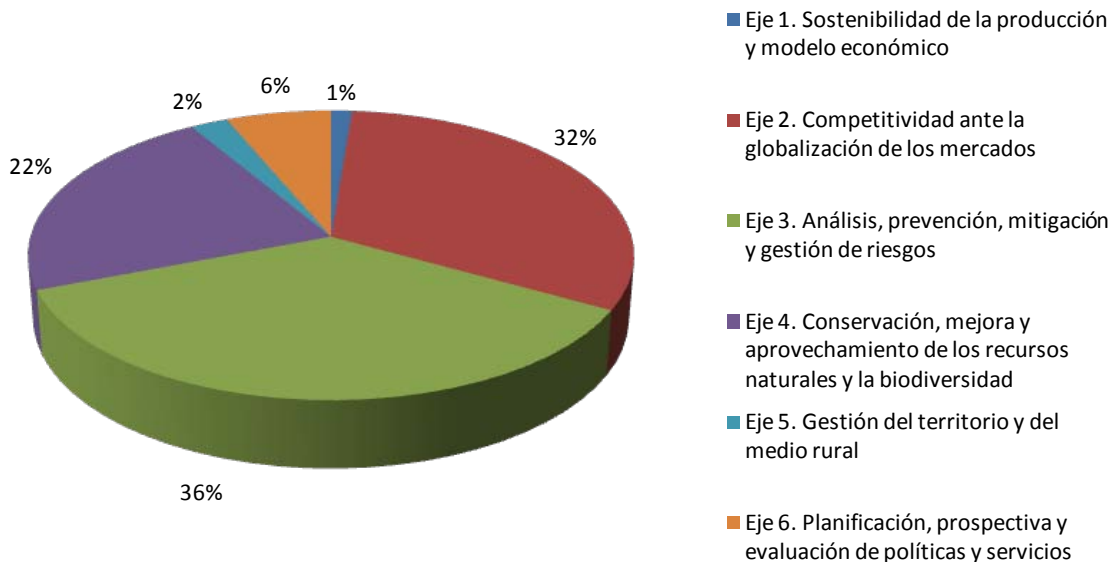
El 36% del presupuesto del Programa 2013 se concentra en torno al Eje 3. Análisis, prevención, mitigación y gestión de riesgos, seguido del Eje 2. Competitividad ante la globalización de los mercados con el 32%. Por número de estudios, el eje que más estudios engloba es el Eje 3, con el 32% de los estudios, seguido del Eje 4. Conservación, mejora y aprovechamiento de los recursos naturales y la biodiversidad y el Eje 6. Planificación, prospectiva y evaluación de políticas y servicios, con el 23% y 18% de los estudios, respectivamente

**Tabla 1. Distribución del presupuesto de 2013 y número de estudios realizados por Ejes Estratégicos**

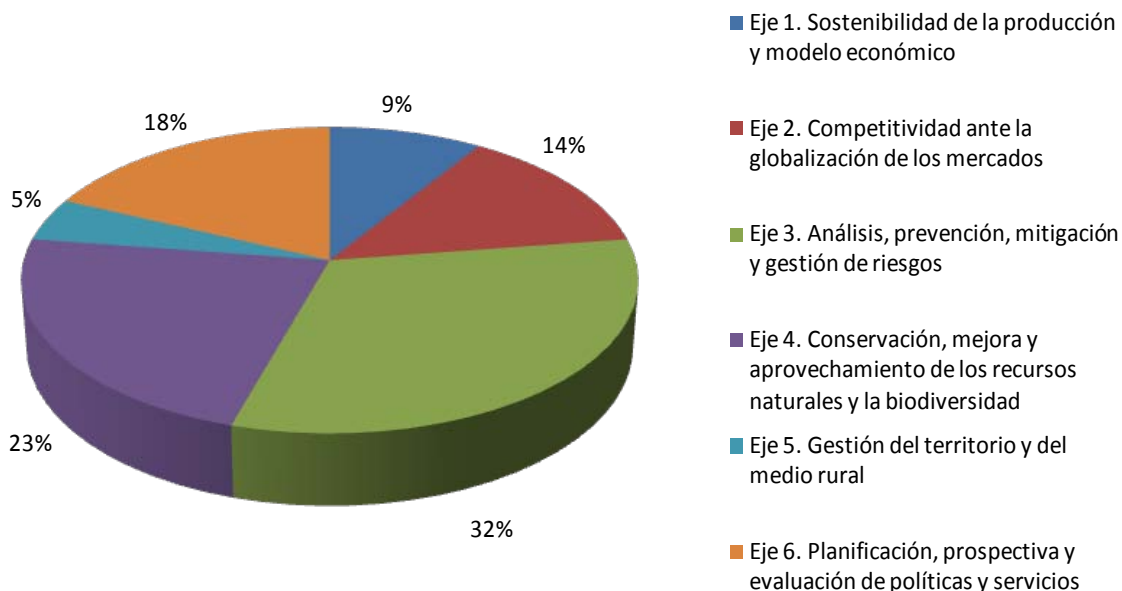
Ejes Estratégicos	Presupuesto 2013 (€)	% Sobre Presupuesto total	Nº Estudios	%Nº Estudios
Eje 1. Sostenibilidad de la producción y modelo económico	53.017	1%	2	9%
Eje 2. Competitividad ante la globalización de los mercados	1.324.587	32%	3	14%
Eje 3. Análisis, prevención, mitigación y gestión de riesgos	1.504.735	36%	7	32%
Eje 4. Conservación, mejora y aprovechamiento de los recursos naturales y la biodiversidad	925.801	22%	5	23%
Eje 5. Gestión del territorio y del medio rural	94.557	2%	1	5%
Eje 6. Planificación, prospectiva y evaluación de políticas y servicios	264.823	6%	4	18%
<b>Total</b>	<b>4.167.520</b>	<b>100%</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 1. Distribución del presupuesto 2013 por Ejes Estratégicos**



**Gráfico 2. Distribución del número de estudios realizados en 2013 por Ejes Estratégicos**



### II.1.2. Distribución del Programa por Centros Directivos

En la tabla 2 se presenta la distribución del presupuesto y número de estudios ejecutados en 2013.

Por Órgano Superior, la Secretaría de Estado de Medio Ambiente concentra más de la mitad del presupuesto (58,5%) y del total de estudios (54,5%), mientras la Secretaría General de

Agricultura y Alimentación representa el 36,2% del presupuesto y el 27,3% de los estudios comprendidos en el Programa.

La DG. Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural es el Centro Directivo con mayor presupuesto (58,2%) y la mitad de los estudios realizados en 2013. Por presupuesto, le sigue la DG. de la Industria Alimentaria (31,4%) y Subsecretaría (4,8%), ambas con 2 estudios realizados.

**Tabla 2. Distribución del presupuesto y número de estudios realizados por Centros Directivos**

Centro Directivo	Presupuesto 2013(€)	% Presupuesto 2013	Nº Estudios 2013	% Estudios 2013
Subsecretaría	200.026	4,8%	2	9,1%
Secretaría de Estado de Medio Ambiente	2.436.537	58,5%	12	54,5%
Oficina Española de Cambio Climático	12.000	0,3%	1	4,5%
DG. Calidad, Evaluación Ambiental y Medio Natural	2.424.537	58,2%	11	50,0%
Secretaría General de Agricultura y Alimentación	1.508.743	36,2%	6	27,3%
DG Producciones y Mercados Agrarios	64.797	1,6%	2	9,1%
DG Industria Alimentaria	1.308.373	31,4%	2	9,1%
DG Desarrollo Rural y Política Forestal	135.574	3,3%	2	9,1%
Secretaría General de Pesca	22.214	0,5%	2	9,1%
DG. Ordenación Pesquera	16.214	0,4%	1	4,5%
DG. Recursos Pesqueros y Acuicultura	6.000	0,1%	1	4,5%
<b>TOTAL</b>	<b>4.167.520</b>	<b>100%</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

### II.1.3. Distribución del Programa por forma de ejecución

En la Tabla 3. se recogen los datos de la distribución de los estudios ejecutados en 2013 para cada una de las posibles formas de ejecución.

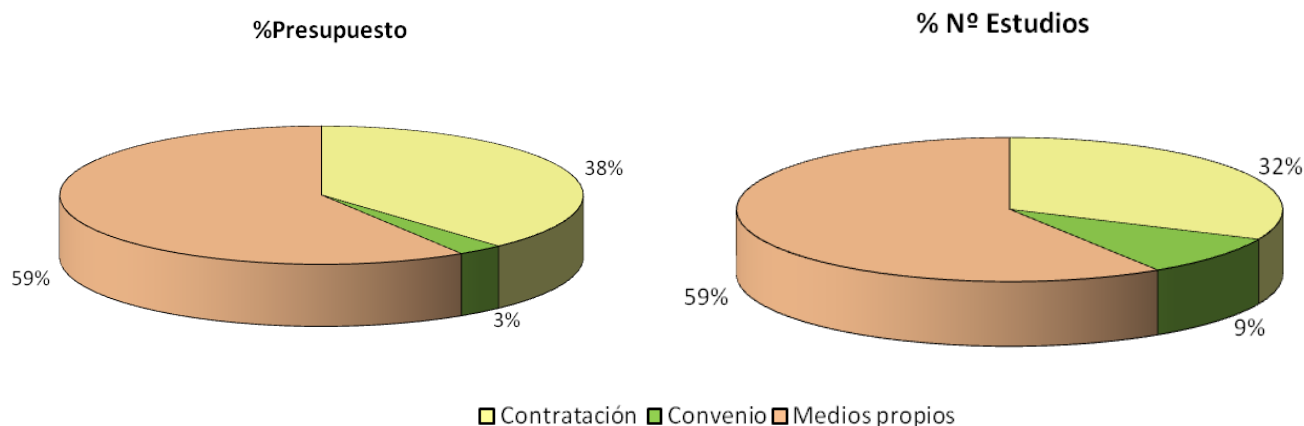
Destaca el importe adjudicado a través de Medios Propios de la Administración, que ascendió a 2.456.710 euros (59% del presupuesto total). Le sigue en importancia la

contratación, con 1.592.636 euros (38% del presupuesto total). La ejecución mediante convenio fue de 118.174 euros (3% del presupuesto total).

En relación al número de estudios, se desarrollaron 13 estudios a través de Medios Propios de la Administración (59% del total de los estudios), 7 estudios por contratación (32%), y 2 estudios mediante convenio (9%).

**Tabla 3. Realización del Programa de Estudios 2013 según Órgano Superior y forma de ejecución**

	Contratación		Convenio		Medios Propios		Total	
	Presupuesto (€)	Nº	Presupuesto (€)	Nº	Presupuesto (€)	Nº	Presupuesto (€)	Nº
Subsecretaría	200.026	2					200.026	2
Secretaría de Estado de Medio Ambiente	68.023	2	112.174	1	2.256.340	9	2.436.537	12
Oficina Española de Cambio Climático	12.000	1					12.000	1
DG. Calidad, Evaluación Ambiental y Medio Natural	56.023	1	112.174	1	2.256.340	9	2.424.537	11
Secretaría General de Agricultura y Alimentación	1.308.373	2			200.371	4	1.508.743	6
DG Producciones y Mercados Agrarios					64.797	2	64.797	2
DG Industria Alimentaria	1.308.373	2					1.308.373	2
DG Desarrollo Rural y Política Forestal					135.574	2	135.574	2
Secretaría General de Pesca	16.214	1	6.000	1			22.214	2
DG. Ordenación Pesquera	16.214	1					16.214	1
DG. Recursos Pesqueros y Acuicultura			6.000	1			6.000	1
<b>TOTAL</b>	<b>1.592.636</b>	<b>7</b>	<b>118.174</b>	<b>2</b>	<b>2.456.711</b>	<b>13</b>	<b>4.167.520</b>	<b>22</b>

**Gráfico 3. Realización del Programa de Estudios 2013 según forma de ejecución**

## II.2. Evolución del Plan de Estudios

Durante el período 2006-2008 se desarrollaron 165 estudios (media de 55 estudios/año) con un presupuesto total en el período de 32.828.006 euros. El 45% del total de los estudios fueron plurianuales con un coste de 23.651.499 euros (presupuesto medio por año de 7,8 millones de euros), siendo el importe medio por estudio de 143.342 euros. El 32% estaban orientados al análisis de las expectativas sociales y demandas de los consumidores hacia las políticas agroalimentarias y pesqueras.

En 2009, se desarrollaron 64 estudios con un presupuesto anual de 7.356.359 euros, lo que indicaba un importe medio por estudio de 114.943 euros, siendo 38 de ellos nuevos estudios. El 40% de los estudios fueron plurianuales, movilizand 23,4 millones de euros. El 24% del presupuesto total para ese año se alineó con la integración de sistemas de información para la explotación y difusión interna y externa del conocimiento.

Durante 2010 se ejecutaron 50 estudios que representaron un presupuesto anual de 6.274.502 euros, que se traduce en un importe medio por estudio de 125.490 euros. El 84% de los estudios fueron plurianuales con una cuantía

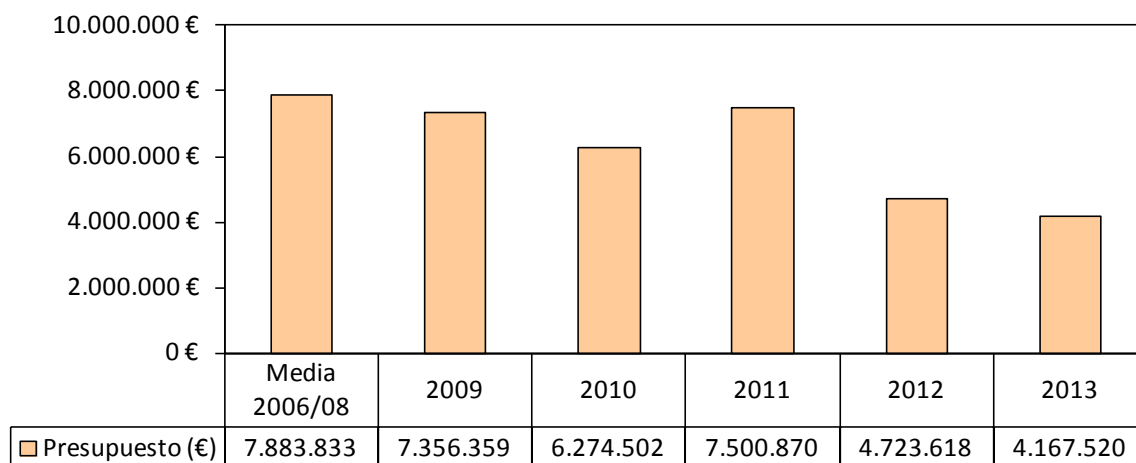
total de 25.817.080 euros. El 61% del presupuesto de 2010 se concentró en la competitividad ante la globalización de los mercados.

En 2011 se realizaron 47 estudios con un presupuesto total de 7.500.870 euros, cifrándose por tanto, en 159.592 euros el importe promedio por estudio. El 74% de los estudios son plurianuales movilizand 6.445.235 euros. El 45% del presupuesto total estuvo orientado hacia el Análisis, prevención, mitigación y gestión de riesgos.

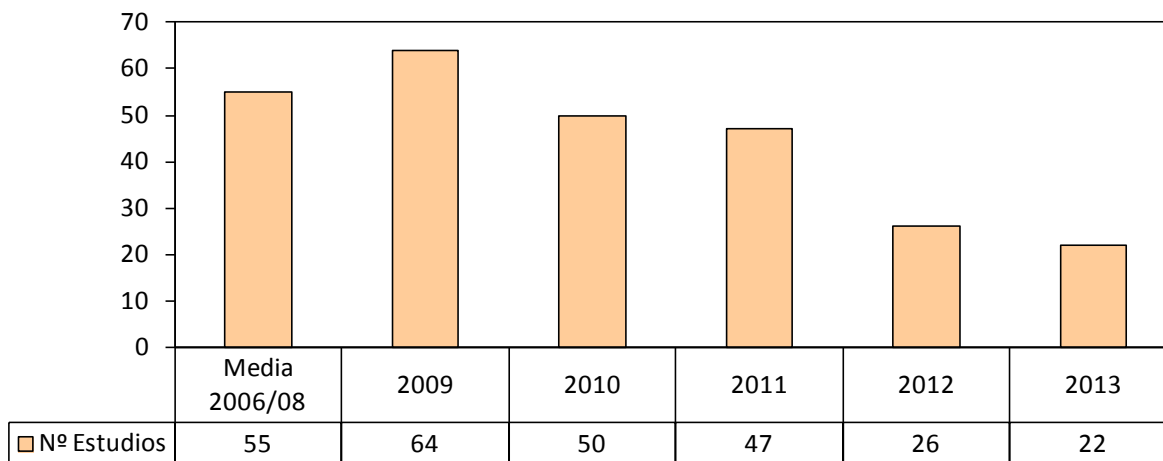
En 2012, se realizaron 26 estudios con un presupuesto de 4.723.618 euros, de los cuales 24 son estudios plurianuales y 2 anuales. Los estudios plurianuales tienen un presupuesto de 4.687.507 euros. El importe medio por estudio se sitúa en 181.678 euros. En contenido, el 39% del presupuesto anual se orienta hacia el análisis, la prevención, la mitigación y la gestión de riesgos.

En 2013 se han realizado 22 estudios con un presupuesto anual de 4.167.520 €, lo que arroja un importe medio por estudio de 189.433 €. Un tercio de los estudios se alinean en torno al análisis, la prevención, la mitigación y la gestión de riesgos.

**Gráfico 4. Evolución del presupuesto de los Programas anuales**



**Gráfico 5. Evolución del número de estudios de los Programas anuales**



## III. DIRECTORIO DE ESTUDIOS

### III. DIRECTORIO DE ESTUDIOS

A continuación se incluye una relación de los estudios realizados, diferenciados por Órganos Superior, Centro, Eje estratégico y Área temática:

Centro Directivo	Unidad	Título	Eje Estratégico	Área Temática	Código	Pág
<b>SUBSECRETARÍA DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE</b>						
Subsecretaría	S.G. Análisis, Prospectiva y Coordinación	Análisis de la economía de los sistemas de producción	Eje 6. Planificación, prospectiva, y evaluación de políticas y servicios	Estudio, aplicación y empleo de indicadores	00001.2011	<a href="#">52</a>
		Estudio comparativo de la fiscalidad y los sistemas de cotización de los trabajadores que se aplican al sector agrario en países del entorno de España	Eje 6. Planificación, prospectiva, y evaluación de políticas y servicios	Estudio, aplicación y empleo de indicadores	00011.2013	<a href="#">53</a>
<b>SECRETARÍA GENERAL DE PESCA</b>						
DG. Recursos Pesqueros Acuicultura	Unidad de Apoyo	Evaluación del stock sur de caballa	Eje 4. Conservación, mejora y aprovechamiento de la biodiversidad	Investigación sobre el estado de conservación de hábitats y especies marinas y terrestres	00014.2012	<a href="#">44</a>
<b>SECRETARÍA GENERAL DE PESCA</b>						
DG.Ordenación Pesquera	SG. Economía Pesquera	Estudio para la evaluación de dimensión sostenible de algunos segmentos de flota	Eje 2. Competitividad ante la globalización de los mercados	Incremento de la competitividad del sector agroalimentario y pesquero	00002.2012	<a href="#">32</a>
<b>SECRETARÍA GENERAL DE PESCA</b>						
Oficina Española Cambio Climático	Unidad de Apoyo	Adaptación al cambio climático y agricultura	Eje 1. Sostenibilidad de la producción y modelo económico	Lucha contra el cambio climático (mitigación y adaptación) y desacoplamiento económico del carbono	00003.2013	<a href="#">29</a>

Centro Directivo	Unidad	Título	Eje Estratégico	Área Temática	Código	Pág
SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE						
DG.Calidad, Evaluación Ambiental y Medio Natural	S.G. Medio Natural	Desarrollo de instrumentos para la aplicación de la Ley 42/2007 en España: inventario del patrimonio natural y de la biodiversidad y sistema nacional de indicadores	Eje 4. Conservación, mejora y aprovechamiento de la biodiversidad	Investigación sobre el estado de conservación de hábitats y especies marinas y terrestres	00029.2009	<a href="#">45</a>
		Bases ecológicas para la conservación de las especies de interés comunitario en España: 2ª fase	Eje 4. Conservación, mejora y aprovechamiento de la biodiversidad	Investigación sobre el estado de conservación de hábitats y especies marinas y terrestres	00047.2009	<a href="#">46</a>
		Análisis de incentivos contrarios a la conservación de la biodiversidad	Eje 4. Conservación, mejora y aprovechamiento de la biodiversidad	Economía de los recursos naturales y de la biodiversidad	00019.2012	<a href="#">47</a>
	S.G.Evaluación Ambiental	Diseño Evaluación y Seguimiento de Medidas de Reducción de la Accidentalidad de las aves en infraestructuras del transporte. EG012009 A5	Eje 4. Conservación, mejora y aprovechamiento de la biodiversidad	Investigación sobre el estado de conservación de hábitats y especies marinas y terrestres	00086.2009	<a href="#">48</a>
	SG. Residuos	Utilización de las fracciones granulométricas finas de los áridos reciclados de hormigón (EG012009) A10	Eje 3. Análisis, prevención, mitigación y gestión de riesgos	Residuos y subproductos	00083.2009	<a href="#">36</a>
		Regulación ambiental de la utilización de tierras de excavación procedentes de actividades de construcción en España y en otros países de interés de la UE	Eje 3. Análisis, prevención, mitigación y gestión de riesgos	Residuos y subproductos	00005.2013	<a href="#">37</a>
	S.G. Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial	Calidad del aire, energía y evaluación ambiental. Actuación nº3 incorporación de criterios de sostenibilidad de las directivas europeas en el análisis de ciclo de vida de carburantes alternativos (biocombustibles)	Eje 3. Análisis, prevención, mitigación y gestión de riesgos	Calidad y contaminación ambiental	00012.2010	<a href="#">38</a>
		Presencia y vigilancia de contaminantes orgánicos persistentes y otras sustancias en humanos	Eje 3. Análisis, prevención, mitigación y gestión de riesgos	Calidad y contaminación ambiental	00014.2011	<a href="#">39</a>
		Vigilancia de contaminantes orgánicos persistentes en algunas matrices y zonas de interés	Eje 3. Análisis, prevención, mitigación y gestión de riesgos	Calidad y contaminación ambiental	00018.2011	<a href="#">40</a>
		Desarrollo y evaluación científica de las técnicas y tecnologías a considerar en las políticas de prevención de la contaminación en el campo de emisiones atmosféricas	Eje 3. Análisis, prevención, mitigación y gestión de riesgos	Calidad y contaminación ambiental	00025.2011	<a href="#">41</a>



Centro Directivo	Unidad	Título	Eje Estratégico	Área Temática	Código	Pág
<b>SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE</b>						
	S.G. Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial	Realización de trabajos relacionados con el estudio y evaluación de la contaminación atmosférica por material particulado y metales en España	Eje 3. Análisis, prevención, mitigación y gestión de riesgos	Calidad y contaminación ambiental	00015.2012	<a href="#">42</a>

Centro Directivo	Unidad	Título	Eje Estratégico	Área Temática	Código	Pág
<b>SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN</b>						
D.G. Producciones y Mercados Agrarios	S.G. Frutas y Hortalizas, Aceite de Oliva y Vitivinicultura	Análisis de costes de reestructuración y reconversión del viñedo	Eje 6. Planificación, prospectiva, y evaluación de políticas y servicios	Planificación y evaluación de políticas y servicios del Departamento	00009.2013	<a href="#">54</a>
		Análisis de la utilización de planta injertada, de plásticos convencionales y biodegradables y de hilo biodegradable como actuaciones medioambientales en el marco de los programas operativos del sector hortofrutícola	Eje 6. Planificación, prospectiva, y evaluación de políticas y servicios	Planificación y evaluación de políticas y servicios del Departamento	00010.2013	<a href="#">55</a>
D.G. Desarrollo Rural y Política Forestal	S.G. Silvicultura y Montes	Desarrollo del Programa de Acción Nacional contra la Desertificación (PAND)	Eje 5. Gestión del territorio y del medio rural	Lucha contra la desertificación	00021.2009	<a href="#">50</a>
		Estructura de la propiedad forestal en Castilla y León (II), Catálogo de Montes de Utilidad Pública y otros patrimonios públicos y colectivos en las provincias de León, Zamora, Salamanca, Valladolid y Palencia	Eje 1. Sostenibilidad de la producción y modelo económico	Compatibilidad entre producción y medio ambiente	00017.2011	<a href="#">30</a>
DG. de la Industria Alimentaria	SG. Estructura de la Cadena Alimentaria	Consumo alimentario en hogares en España (2010-2013)	Eje 2. Competitividad ante la globalización de los mercados	Análisis de las estrategias de seguridad y abastecimiento de los mercados	00006.2010	<a href="#">33</a>
		Barómetro del clima de confianza del sector agroalimentario	Eje 2. Competitividad ante la globalización de los mercados	Análisis de las estrategias de seguridad y abastecimiento de los mercados	00014.2010	<a href="#">34</a>

# **IV. FICHAS RESUMEN DE LOS ESTUDIOS DEL PROGRAMA 2013**

**El contenido de los resúmenes incluidos en las fichas siguientes procede de los propios Estudios ejecutados, por lo que los mismos no tienen porqué reflejar necesariamente la posición oficial del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.**



## Eje 1. Sostenibilidad de la producción y del modelo económico

### Áreas temáticas:

- Compatibilidad entre producción y medio ambiente
- Lucha contra el cambio climático (mitigación y adaptación) y desacoplamiento económico del carbono
- Eco eficiencia y eficiencia energética
- Consumo responsable
- Agricultura y energía
- Economía y gestión del agua

## Adaptación al cambio climático y agricultura

Unidad de Apoyo

Oficina Española de Cambio Climático

- **Período de realización:** 2013-2014 (Estudio en ejecución)
- **Presupuesto total del estudio:** 21.780,00 €
- **Agente realizador:** Felipe Medina Martín
- **Código de estudio:** 00003.2013

**Resumen**

El **objetivo** de este estudio es obtener una visión general del estado de conocimiento en materia de adaptación al cambio climático en el sector agrícola en España, de cómo está integrado en la normativa y qué evidencias de impactos del cambio climático existen ya en nuestra agricultura y ganadería, analizando cuáles son los cultivos y razas ganaderas más vulnerables para poder elaborar políticas y medidas de adaptación adecuadas para cada caso desde una perspectiva costo-eficiente y climática.

**Metodología:** Para llevar a cabo este trabajo se realizará una extensa revisión y evaluación del conocimiento actual existente sobre el efecto del cambio climático en los sistemas agrícolas en España. La revisión incluirá los distintos trabajos que se están llevando a cabo encaminados a sentar las bases teóricas para determinar las evidencias, los impactos, las proyecciones y las posibles herramientas de gestión adaptativa, para con todo ello establecer una síntesis sobre los impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en la agricultura en España. Se utilizarán las proyecciones de los impactos del cambio climático sobre el sector agrario a corto, medio y largo plazo estudiando los escenarios y modelos socio-económicos y de clima y teniendo en cuenta cuál será el clima futuro en Europa y en concreto en España. Adicionalmente, el informe contendrá información sobre la gestión del riesgo en la agricultura y la ganadería, cuál es la vulnerabilidad del sector agrario español y se estudiarán los modelos de evaluación integrada de los costes y beneficios de la adaptación. Todo esto permitirá además obtener información acerca de las lagunas de conocimiento existentes en alguno de dichos ámbitos, de forma que se pueda crear un plan de acción adecuado que solvante los problemas encontrados. Se ha ejecutado una revisión bibliográfica de los trabajos publicados y se han identificado centros, expertos y equipos de investigación que ha conllevado la revisión y análisis de todas las fuentes de datos existentes relacionadas con el estado de los sistemas agrícolas y ganaderos influenciados por el cambio climático. Además, se han estudiado las oportunidades que ofrece la normativa europea y nacional en el ámbito de la adaptación al cambio climático de la agricultura y ganadería españolas.

Se trata de un estudio en elaboración, próximo a concluir. Por ello aún no se dispone de resultados, conclusiones y recomendaciones finales. La **conclusión preliminar**, sin embargo, es que existe una gran diversidad de grupos de investigación tratando el tema de los impactos y vulnerabilidades sobre los cultivos españoles así como sobre la ganadería, si bien, dicho conocimiento se encuentra disperso y no llega a ser suficiente para tomar conclusiones y poder elaborar políticas y medidas concretas. Es necesario continuar con una investigación realizada a nivel local para determinados cultivos y razas ganaderas para poder disponer de resultados concluyentes que puedan ser transferidos y que sean la base para poder ser incorporados en la normativa regional y estatal al respecto.

## Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal

Estructura de la propiedad forestal en Castilla y León (II): Catálogo de Montes de Utilidad Pública y otros patrimonios públicos y colectivos en las provincias de León, Zamora, Salamanca, Valladolid y Palencia.

*Subdirección General de Silvicultura y Montes*

*Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal*

- **Período de realización:** 2011-2014 (Estudio en ejecución)
- **Presupuesto total del estudio:** 204.575,20 €
- **Agente realizador:** Tecnologías y Servicios Agrarios SA (TRAGSATEC)
- **Código de estudio:** 00017.2011

### Resumen

El **objetivo** es la ejecución de los trabajos de investigación de archivo, recogida de documentación, clasificación e investigación de los documentos necesarios para conocer y describir la evolución y actualización del Catálogo de Montes de Utilidad Pública en las provincias de León, Palencia, Salamanca, Valladolid y Zamora desde el año 1896 hasta el presente, así como proceder a la identificación, tipificación y cuantificación de otros patrimonios forestales públicos y colectivos. El estudio se **estructura** en:

- Catálogo de Montes de Utilidad Pública: ejecución de los trabajos de investigación de archivos, recogida de documentación, clasificación e investigación de documentos necesarios para conocer y describir la evolución del Catálogo de Montes de Utilidad Pública en las provincias de León, Palencia, Salamanca, Valladolid y Zamora durante el periodo en el que las competencias correspondían a que la Administración General del Estado (1896-1983), así como acometer el estudio de la evolución y actualización del Catálogo de Montes de Utilidad Pública en las provincias de estudio desde 1983 hasta el momento presente.
- Patrimonios públicos y colectivos: identificación, tipificación y cuantificación de los montes no catalogados de las entidades locales, de los montes vecinales en mano común, de los montes de sociedades de vecinos y de otros montes singulares de las provincias de León, Palencia, Salamanca, Valladolid y Zamora, tomando como referencia los datos suministrados por la Dirección General del Medio Natural de la Junta de Castilla y León.
- Estructura general de la propiedad forestal: la Junta de Castilla y León, a través de la Dirección General del Medio Natural, ejecutará los trabajos de documentación, identificación, localización, georreferenciación y análisis general de la superficie forestal de las provincias de estudio.

La **metodología** del estudio es la siguiente:

- Catálogo de Montes de Utilidad Pública: se investiga la evolución histórica del catálogo a partir de su archivo matriz "Inclusiones y Exclusiones" y de otros archivos matrices y complementarios, cuyos fondos documentales están depositados en el Ministerio y en la Consejería de Medio Ambiente.
- Patrimonios públicos y colectivos: tomando como punto de partida los datos contenidos en el apartado de "Estructura general de la propiedad forestal", se investigan los documentos específicos en los correspondientes archivos, inventarios y registros publicados.
- Estructura general de los patrimonios forestales: se toman como base y se contrasta la información facilitada por el SIGPAC, el Inventario Forestal y el Catastro de Rústica.

Las **conclusiones** definitivas se efectuarán a la terminación de los trabajos



## Eje 2. Competitividad ante la globalización de los mercados

### Áreas temáticas:

- Incremento de la competitividad del sector agroalimentario y pesquero
- Análisis de las estrategias de seguridad y abastecimiento alimentarios
- Calidad y diferenciación en el sector agroalimentario y pesquero
- Eficiencia en el uso de los medios de producción
- Genética y sanidad animal y vegetal
- Equilibrio, información y eficiencia de la cadena de valor
- Innovación tecnológica competitiva

## Dirección General de Ordenación Pesquera

### Estudio para la evaluación de dimensión sostenible de algunos segmentos de flota

*Subdirección General de Economía Pesquera*

*Dirección General de Ordenación Pesquera*

- **Período de realización:** 2012-2013 (Estudio finalizado)
- **Presupuesto total del estudio:** 16.214,00 €
- **Agente realizador:** Universidad de Cantabria
- **Código de estudio:** 00002.2012

#### Resumen

---

El **objetivo** de este estudio es el ajuste del modelo dinámico de evaluación de la flota que opera en aguas comunitarias desde el punto de vista sostenible, en el marco que incluya los aspectos económicos y sociolaborales, así como el impacto en ella derivado de las modificaciones de los principales parámetros que condicionan su viabilidad, mediante un análisis comparado de los resultados sobre la dimensión sostenible de flota previsto con las condiciones de pesca del año 2012.

La simulación con el sistema actualizado del efecto que tiene en los resultados económicos de cada buque y en la dimensión sostenible de flota de variaciones de Totales Admisibles de Capturas (TAC) de las especies en la Zonas CIEM VI, VII y VIII, precios de mercado de las especies sometidas a TACs y coste de gasóleo , y se han presentado las conclusiones obtenidas de los escenarios elegidos por la Secretaría General de Pesca.

La **metodología** desarrollada incluye las siguientes tareas

- Estimación de los indicadores económicos.
- Cuantificación del impacto económico y rentabilidad económica.
- Sistema de cuantificación de flota sostenible.
- Cuantificación del impacto en la flota que opera en aguas comunitarias.

Los principales **resultados** se concretan en una estimación del número de buques viables sostenibles de la flota que opera en aguas comunitarias, con las condiciones de mercado de 2012 y el acceso, a través de Internet, al sistema SICAF (Simulador de flota aguas comunitarias) versión V3.15.

La **conclusión** principal es la obtención de las respuestas formuladas sobre la viabilidad sostenible de la flota que opera en aguas comunitarias, disponiendo de un sistema que permite evaluar las consecuencias de los cambios en las condiciones de las variables que afectan a la actividad de la flota, cumpliendo con el plan de ajuste.



## Dirección General de la Industria Alimentaria

### Consumo alimentario en hogares en España (2010-2013)

*Subdirección General de Estructura de la Cadena Alimentaria  
Dirección General de la Industria Alimentaria*

- **Período de realización:** 2010-2013 (Estudio finalizado)
- **Presupuesto total del estudio:** 3.392.313,88€
- **Agente realizador:** TNS Global
- **Código de estudio:** 00006.2010

#### Resumen

---

El **objetivo** de este proyecto es adquirir información de consumo en hogar procedente de un panel comercial ya establecido en España, estructurada para permitir la continuidad de las series históricas disponibles en el MAGRAMA.

**Metodología:** La información procede de un panel comercial establecido en España que tiene las siguientes especificaciones:

- Universo: todos los hogares de España, considerando por tal a la persona o conjunto de personas que ocupan en común una vivienda familiar o parte de ella, y consumen alimentos y otros bienes con cargo a un mismo presupuesto.
- Tamaño de la muestra: Debido a que el número de hogares se ha incrementado un 25,6% desde el año 2000 a la actualidad se considera que es imprescindible el aumento del tamaño de la muestra que debe tener un mínimo de 10.000 hogares colaboradores, (anteriormente era de 8.000. En la actualidad, el tamaño de la muestra realizada por la empresa se eleva a 12.000 hogares).
- Recogida de información: anotación diaria de las compras mediante escáner.

Por otra parte se proporciona información estructurada de los alimentos (y desgloses) para permitir la continuidad de las series históricas del MAGRAMA.

Los **resultados** permiten:

- Conocer la demanda total de alimentos en el sector doméstico.
- Identificar los principales factores que caracterizan los hábitos alimentarios de los españoles.
- Realizar el seguimiento de su evolución.
- Conocer la importancia de los distintos tipos de establecimientos de la distribución final.

A modo de **conclusión**, el panel de consumidores se plantea como respuesta a la necesidad de cifrar los niveles de consumo y pretende recoger y analizar información de forma sistemática sobre lo que comen los españoles en el hogar, cuánto les cuesta y cuándo y dónde lo compran, investigando las diferencias de los hábitos de consumo de los hogares según su diferente situación geográfica y los diversos factores que caracterizan a las familias españolas. Los resultados pueden consultarse en la página web del MAGRAMA.

## Estudio “Barómetro del clima de confianza del sector agroalimentario”

*Subdirección General de Estructura de la Cadena Alimentaria  
Dirección General de la Industria Alimentaria*

- **Período de realización:** 2010-2013 (Estudio finalizado)
- **Presupuesto total del estudio:** 1.632.727,45 €
- **Agente realizador:** Institut Ildefons Cerdá
- **Código de estudio:** 00014.2010

### Resumen

---

El **objetivo** de este proyecto es la elaboración de unos índices que miden de forma cualitativa y periódica el clima de confianza de los principales participantes en el proceso de comercialización agroalimentaria: productores, industria, mayoristas, distribución y consumidores. Asimismo, el estudio permite ahondar de forma periódica en aquellas temáticas que el Ministerio considere oportuno, a partir del interés coyuntural que éstas susciten y para cada uno de los agentes de la cadena.

La **metodología** seguida se describe a continuación:

- **Recogida de información:** se han realizado entrevistas telefónicas a muestras aleatorias para cada uno de los agentes de la cadena (productores, distribuidores y consumidores). La recogida de información se hizo de forma periódica con entregas trimestrales.
- **Elaboración de índices:** Los índices calculados permiten hacer posible un estudio de tendencias, así como realizar comparaciones entre periodos.
- **Monográficos:** Periódicamente, para cada agente en estudio, se han definido temáticas a abordar de forma específica durante la realización de las encuestas. Dichas temáticas han sido coincidentes entre los agentes en algunos casos. Se han escogido teniendo en cuenta la situación coyuntural del sector en cada momento, a partir del propio conocimiento y experiencia e interés para el Ministerio.
- **Análisis de resultados:** El informe final recogerá todos los resultados detallados obtenidos para los indicadores periódicos y monográficos.

Los **resultados** pueden consultarse en la página web del Ministerio.



## Eje 3. Análisis, prevención, mitigación y gestión de riesgos

### Áreas temáticas:

- Calidad y contaminación ambiental
- Sanidad y salubridad de los alimentos
- Residuos y subproductos
- Gestión de riesgos ambientales, climatológicos y de mercado
- Incendios forestales

## Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural

### Utilización de las fracciones granulométricas finas de los áridos reciclados de hormigón (eg012009 a10)

*Subdirección General de Residuos  
Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural*

- **Período de realización:** 2009-2013 (Estudio finalizado)
- **Presupuesto total del estudio:** 632.252,54 €
- **Agente realizador:** Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX)
- **Código de estudio:** 00083.2009

#### Resumen

---

Este estudio complementa los trabajos previos realizados sobre áridos reciclados, que se han centrado siempre en la utilización de las fracciones gruesas. Sin embargo, una cantidad importante de la producción en las plantas de reciclaje corresponde a material fino de tamaño inferior a 4 milímetros, que puede aproximarse en torno al 30-40% de la producción total, y cuya aplicación está mucho menos estudiada a nivel internacional.

El **objetivo** es estudiar el efecto de incorporar estas arenas recicladas en proporciones limitadas, de acuerdo con los resultados que se obtengan, en la fabricación de hormigones no estructurales.

Para alcanzar este objetivo, las **actividades** se organizan en cinco tareas, lo que incluye un estudio bibliográfico sobre conocimientos a nivel internacional de utilización de finos de áridos reciclados en hormigón, caracterización de finos, propiedades del hormigón con base de áridos reciclados, recomendaciones de utilización de los finos de áridos reciclados y ensayos experimentales.

**Conclusión:** Debido a que la baldosa de referencia utilizada en esta experiencia cumple sobradamente los límites de resistencia a flexión y absorción exigidos por la normativa, también las baldosas con incorporación de la arena reciclada incluso en grandes proporciones (hasta el 75%) llegan a cumplir las especificaciones, aunque de forma más ajustada. Estos resultados permiten poder colocar en una pavimentación real todas las baldosas fabricadas en la experiencia, para un seguimiento de su comportamiento en obra.

## Regulación ambiental de la utilización de tierras de excavación procedentes de actividades de construcción en España y en otros países de interés de la UE

*Subdirección General de Residuos  
Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural*

- **Período de realización:** 2013 (Estudio finalizado)
- **Presupuesto total del estudio:** 6.455,00 €
- **Agente realizador:** Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX)
- **Código de estudio:** 00005.2013

### Resumen

El **objetivo** del estudio ha sido realizar un análisis sistemático (inexistente hasta la fecha) de la regulación jurídica ambiental existente en España, a nivel nacional y autonómico, y en otros países de interés de la Unión Europea, sobre la utilización de tierras de excavación.

La **metodología** incluye la recopilación y análisis de documentación jurídica y técnica relacionada con residuos y con tierras de excavación, así como una puesta al día de la experiencia de aplicación de estos marcos reguladores por parte de las administraciones y demás agentes afectados. El estudio es un elemento de base para la realización de posteriores trabajos de la Subdirección General de Residuos del MAGRAMA en relación con las propuestas normativas de adaptación del marco regulador de los residuos de construcción y demolición en general (Real Decreto 105/2008), y de las tierras de excavación en particular, a la Ley 22/ 2011, que deberá realizar la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural del MAGRAMA.

Las **actividades** principales del trabajo se han estructurado de la siguiente manera:

1. Análisis sistemático de la regulación ambiental de la utilización de tierras de excavación procedentes de actividades de construcción, tanto de obra civil como industrial y edificación, e incluyendo en particular la regulación en materia de residuos. En España, tanto a nivel nacional como autonómico, y en países de interés de la UE.
2. Análisis sistemático de varias obras de distinta tipología (autovía, ferrocarril, aeropuerto, infraestructura industrial, etc) sometidas al procedimiento de evaluación de impacto ambiental mediante consulta de expedientes de evaluación de impacto ambiental de la Subdirección General de Evaluación y eventual consulta a los órganos sustantivos. Se ha analizado en qué forma se abordan los aspectos de excedentes de excavación de tierras no utilizadas en la propia obra, especialmente en el proyecto de obra, en el estudio de impacto ambiental y en la declaración de impacto ambiental finalmente emitida. Se han analizado también los requisitos ambientales de control que se aplican en la práctica durante el desarrollo de la obra.

Los **resultados** de este Estudio, son dos informes a partir de los cuales la Subdirección General de Residuos dispone de criterios técnicos para la elaboración de las preceptivas propuestas normativas de adaptación del marco regulador de los residuos de construcción y demolición en general (Real Decreto 105/2008) a la reglamentación de desarrollo específica sobre tierras de excavación en el marco de la Ley 22/2011, de Residuos y Suelos Contaminados.

**Calidad del aire, energía y evaluación ambiental. Actuación número 3 incorporación de los criterios de sostenibilidad de las Directivas europeas en el análisis de ciclo de vida de carburantes alternativos (biocombustibles)**

*Subdirección General de Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial  
Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural*

- **Período de realización:** 2010-2014 (Estudio en ejecución)
- **Presupuesto total del estudio:** 369.925,37 €
- **Agente realizador:** Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT).
- **Código de estudio:** 00012.2010

### Resumen

El **objetivo** de esta actividad está centrado en diversas actuaciones relacionadas con el desarrollo y aplicación en España de los criterios de sostenibilidad de biocarburantes establecidos en las directivas 2009/28 de energías renovables y 2009/29 de calidad de carburantes, y sus consecuencias socioeconómicas así como otras especificaciones de estos combustibles. En el marco de estas actuaciones el CIEMAT ha participado en proyectos de investigación europeos y otras actividades nacionales e internacionales que le han permitido monitorizar la evolución de estos criterios de sostenibilidad.

La **metodología** del estudio es la siguiente:

1. Seguimiento y análisis de las actuaciones internacionales y en especial de la UE y de sus países miembros sobre los criterios de sostenibilidad de los biocarburantes.
2. Seguimiento de las investigaciones sobre el parámetro ILUC (cambio de uso del suelo indirecto) y estimación del cambio de uso del suelo indirecto producido por los biocarburantes consumidos en España de acuerdo a los objetivos de la Directiva de Renovables.
3. Seguimiento de las investigaciones sobre emisiones de N<sub>2</sub>O en cultivos y estimación de dichas emisiones de forma desagregada a nivel regional en cultivos energéticos para la producción de biocarburantes.
4. Metodología para la estimación de las emisiones de GHG descrita en las nuevas Directivas de Renovables (RES) y de Especificaciones de Carburantes. Armonización del modelo de cálculo y adopción de valores comunes para los datos de entrada y factores de conversión
5. Realización del ciclo de vida de otros combustibles alternativos en España
6. Análisis económico/socioeconómico de las consecuencias de la producción y uso de los biocarburantes. Análisis de los posibles efectos de las políticas de apoyo a los biocarburantes en otros mercados.
7. Actualización de los Análisis de Ciclo de Vida de los combustibles alternativos para el transporte: bioetanol y biodiesel realizados por el CIEMAT.
8. Asistencia técnica: seguimiento e información a la DGCEA sobre situaciones que afectan a los miembros en la Directiva 2009/30/CE de especificaciones de los carburantes (FGD).

Durante el año 2013 se obtuvieron los siguientes **resultados**:

- Informe de seguimiento A3T1S de Seguimiento y acciones internacionales.
- Informe técnico de seguimiento A3-T2S y el informe final A3-T2F (Estimación del cambio de uso del suelo indirecto (ILUC)).
- Informe técnico de seguimiento A3-T6 sobre Valoración económico/socio-económico de las consecuencias de la producción y uso de los biocombustibles.

## Presencia y vigilancia de contaminantes orgánicos persistentes y otras sustancias en humanos

*Subdirección General de Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial  
Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural*

- **Período de realización:** 2011-2014 (Estudio en ejecución)
- **Presupuesto total del estudio:** 1.945.035,77 €
- **Agente realizador:** Instituto de Salud Carlos III
- **Código de estudio:** 00014.2011

### Resumen

---

El objetivo del estudio es investigar y vigilar en hombres los niveles de metales pesados y otras sustancias como los Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP) y los alteradores endocrinos para determinar la efectividad de las actuaciones y medidas en marcha o futuras para reducir y/o eliminar la presencia de esas sustancias en el medio. Por otra parte, se trata de dar cumplimiento a las actuaciones sobre vigilancia contenidas en el Plan de Acción Europeo sobre Medio Ambiente y Salud y en el Plan Nacional de Aplicación sobre COP.

El actual estado de desarrollo de las **actividades** es el siguiente:

1. Preparación, conservación, extracción, purificación y análisis de las muestras recogidas en la 1ª campaña (2009-2010) y en la segunda campaña (2013-2014).
2. Análisis de datos y diagnóstico de la situación en nuestro país tras la primera campaña de muestreo.
3. Diseño de la Estrategia de Vigilancia en función de las conclusiones obtenidas en la 1ª campaña de muestreo.
4. Coordinación y ejecución de la 2ª campaña de muestreo.

Las **conclusiones** parciales evidenciaron que en los resultados de las muestras de Democophes (parejas Madre-hijo) se observan unas concentraciones muy altas de metabolitos de pftalatos en comparación con las muestras de la población de otros países europeos participantes en el proyecto. Con el fin de elucidar en lo posible las fuentes de exposición y confirmar los resultados esta comisión decidió en octubre incluir un objetivo nuevo en el plan de trabajo de la encomienda que profundice en la presencia de determinadas sustancias/compuestos químicos en productos de consumo, en especial, en productos de consumo etiquetados como ecológicos o verdes de manera que se puedan establecer relaciones causa efecto y derivar recomendaciones de consumo a la población. Además de ello y tras examinar el análisis mas detallado de los resultados de metabolitos de pftalatos y bisfenol A, se hace necesario ampliar el análisis de los mismos en una muestra de mayor tamaño, que disponga de representatividad nacional.

Se prevén publicaciones parciales en revistas científicas y una publicación final de los **resultados**.

## Vigilancia de contaminantes orgánicos persistentes en algunas matrices y zonas de interés

*Subdirección General de Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial  
Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural*

- **Período de realización:** 2011-2014 (Estudio en ejecución)
- **Presupuesto total del estudio:** 2.250.000,00 €
- **Agente realizador:** Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT) y Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
- **Código de estudio:** 00018.2011

### Resumen

Su **objetivo** es determinar el estado actual y evolución de la contaminación por Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP) y otros contaminantes en el medio ambiente, en diferentes matrices y en diferentes puntos y zonas geográficas mediante el establecimiento de la Red Nacional de Vigilancia Ambiental de COP y otras sustancias en algunas matrices y zonas de interés. Se evalúan las medidas en marcha, y se plantean medidas futuras, destinadas a eliminar y/ o reducir los COP en el medio ambiente.

En la **metodología** del estudio se plantean las siguientes prescripciones técnicas:

- Mantenimiento y ampliación de la red para la Vigilancia Ambiental de COP en España. La Red consta de 23 puntos de muestreo, 14 en localidades remotas y 9 en ciudades.
- Diseño, coordinación y ejecución de 16 campañas de muestreo trimestrales de 2011 a 2014.
- Determinación de COP que incluye la toma de muestras mediante muestreadores de aire pasivos, pretratamiento de la mismas, extracción de analitos, purificación y fraccionamiento del extracto, separación específica de los diferentes congéneres, detección sensible y selectiva de los COP y cuantificación exacta de COP.
- Análisis y evaluación de resultados: cálculo de las concentraciones de COP en los diferentes medios y tratamiento estadístico de los datos.

Durante el año 2013 se han llevado a cabo actividades como el despliegue de los muestreadores correspondientes a las campañas comprendidas entre la primavera de 2013 y el invierno de 2013-2014, la recogida de las muestras correspondientes a las campañas comprendidas entre el invierno de 2012-2013 y el otoño de 2013, el análisis de las muestras de aire recogidas entre el invierno de 2011-2012 y el otoño de 2012 y de las muestras de suelo recogidas en verano de 2012. También se ha puesto en marcha el programa de vigilancia de sulfonatos de perfluorooctano (PFOS) en agua con la recogida y análisis de muestras de agua en 4 estaciones a lo largo de las cuencas de los ríos Tajo y Duero con periodicidad trimestral. Cabe mencionar la participación en congresos científicos nacionales e internacionales en los que se ha presentado una evaluación de los resultados más relevantes.

Respecto a los **resultados**, hay que destacar que el estudio indica que las concentraciones de COP en aire en España, en general son más altas en zonas urbanas comparadas con las zonas remotas que se han estudiado. Las concentraciones de policlorobifenilos (PCB) similares a dioxinas han descendido en el periodo estudiado, mientras que algunos congéneres de polibromodifenil éteres (PBDE) (p.ej. BDE-209) han aumentado. Aunque no se han observado tendencias temporales para las dioxinas y furanos, sí se han encontrado variaciones estacionales relacionadas con los periodos fríos (otoño/invierno) o templados (primavera/verano). Los programas de monitorización de COP a largo plazo son esenciales para mejorar el conocimiento sobre la distribución geográfica y estacional de estos contaminantes. Pero de manera más destacable, el mantenimiento de estos programas de vigilancia es absolutamente necesario para una evaluación adecuada del comportamiento y tendencia temporal de COP.



## Desarrollo y evaluación científica de las técnicas y tecnologías a considerar en las políticas de prevención de la contaminación en el campo de emisiones atmosféricas industriales

*Subdirección General de Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial  
Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural*

- **Período de realización:** 2011-2013 (Estudio finalizado)
- **Presupuesto total del estudio:** 311.329,01 €
- **Agente realizador:** Universidad de Sevilla
- **Código de estudio:** 00025.2011

### Resumen

El **objetivo** del proyecto es abordar la adaptación y validación experimental de la tecnología SNCR (Selective Non-Catalytic Reduction) en calderas, a través de un exhaustivo programa de ensayos realizados a escala real en una caldera industrial. La rigurosidad y novedad de la metodología empleada engloba los siguientes planteamientos:

- Análisis en detalle realizado del proceso SNCR y de los mecanismos de reacción que se producen en el mismo, a través de una profunda revisión bibliográfica.
- Conocimiento de las propiedades inherentes de los reactivos del proceso, así como de los factores que determinan la elección de cada uno de ellos en la realidad industrial.
- Estudio en detalle de los factores que afectan al desarrollo del proceso, descripción de la instalación experimental y desarrollo de soluciones específicas para la demostración de esta tecnología.
- Exhaustivo plan de caracterización de las condiciones de combustión y desarrollo del proceso SNCR.
- Desarrollo de un modelo CFD que recoge el comportamiento del proceso SNCR y permite predecir resultados bajo otras condiciones de operación.
- Revisión de los aspectos más significativos de otras tecnologías de abatimiento de óxidos de nitrógeno, como quemadores LNB (baja emisión  $\text{NO}_x$ ), sistemas de estratificación de la combustión, reburning, etc. que pueden utilizarse de forma combinada con la tecnología SNCR para alcanzar los límites de emisión objetivo.

La **metodología** está basada en la utilización conjunta de sistemas de monitorización avanzada en caldera, la planta DeNO<sub>x</sub> SNCR que aporta elevada versatilidad y flexibilidad al sistema de inyección, y el modelo fluidodinámico del proceso para estudio y control del mismo. De esta forma, el resultado se aparta de aplicaciones convencionales de esta tecnología, constituyendo un sistema SNCR avanzado o de alta eficiencia. Se han conseguido reducciones muy significativas de  $\text{NO}_x$  en diferentes escenarios de operación. En concreto se han realizado pruebas con amoníaco y urea a diferentes cargas (352, 202 y 178 MWe) y configuraciones de molinos activos.

Las **conclusiones** técnicas más destacadas son la demostración y aplicabilidad de la tecnología SNCR de alta eficiencia con carácter general en calderas de antracita, y en particular en la caldera industrial empleada en este proyecto. Esta demostración representa una nueva opción tecnológica en aquellas instalaciones existentes que han de reducir sus niveles de emisión de  $\text{NO}_x$  en los próximos años. De hecho esta solución combinada con otras tecnologías de abatimiento de  $\text{NO}_x$ , puede resultar en inversiones significativamente inferiores a las requeridas por los sistemas SCR convencionales. La potencialidad de la tecnología es muy elevada si se considera que los resultados obtenidos en la fase experimental pueden ser mejorados en el caso de utilizar un sistema SNCR definitivo, que incorpore nuevas mirillas de acceso para inyección. De esta forma, podría realizarse la inyección de reactivo en aquellas zonas que han resultado inaccesibles por restricciones constructivas de la caldera industrial en la que se ha realizado este proyecto.

## Realización de trabajos relacionados con el estudio y evaluación de la contaminación atmosférica por material particulado y metales en España

*Subdirección General de Calidad del Aire y Medio Ambiente Industrial  
Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural*

- **Período de realización:** 2012-2013 (Estudio finalizado)
- **Presupuesto total del estudio:** 446.111,14 €
- **Agente realizador:** Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), a través del Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua
- **Código de estudio:** 00015.2012

### Resumen

El **objetivo** de este estudio es la realización de trabajos relacionados con el estudio y evaluación de la contaminación atmosférica por material particulado (PM) y metales en España para el período 2010-2013. Las tareas realizadas por el CSIC durante 2013 en el marco de cada objetivo han sido:

1. Detección de episodios transfronterizos naturales
2. Estudios de contribución de fuentes en partículas en suspensión PM10 y PM2.5 en estaciones de fondo regional, urbano y de tráfico en áreas seleccionadas.
3. Obtención de nuevas series de niveles de concentración de componentes traza de material particulado atmosférico (As, Cd y Ni).
4. Recopilación de los factores de emisión de PM10 y PM2.5 en focos difusos expuestos anteriormente y elaboración de un informe final por sector.
5. Seguimiento de las actuaciones contempladas en el Plan Nacional de Mejora de la Calidad del Aire relativo al Material Particulado y al NO<sub>2</sub>.
6. Representación del MAGRAMA en reuniones internacionales.

Los **resultados** se han plasmado en los siguientes informes:

1. Informe demostración episodios naturales PM en 2012.
2. Informe demostración episodios naturales PM en 2013 sin finalizar.
3. Listado de boletines de alertas de episodios africanos emitidos en 2013.
4. Informe final sobre interpretación de la variabilidad de niveles de contaminantes atmosféricos en 2011: Albacete, Madrid, Monzón, Zaragoza y Avilés. Incluye la interpretación de la composición química y contribución de fuentes.
5. Informes sobre factores de emisión de partículas atmosféricas desde fuentes fugitivas: "Determinación de factores de emisiones difusas de partículas por modelado inverso en una cementera"; "Identificación de actividades susceptibles de generar emisiones difusas de PM en dos sectores industriales: plantas de hormigón y canteras de áridos", y "Factores de emisión en canteras de áridos y plantas de hormigón".
6. Contribuciones a la elaboración del Plan Aire.
7. Anexo 8. Contribuciones a la guía de buenas prácticas de calidad aire FEMP.
8. Aportaciones realizadas a la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP) en cuanto a redacción y revisión de la "GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS SOBRE LA CALIDAD DEL AIRE", siguiendo instrucciones de MAGRAMA.
9. Informes de reuniones en representación MAGRAMA.
10. Informes para ETC-EEA (European Topic Centre-European Environment Agency).



## Eje 4. Conservación, mejora y aprovechamiento de los recursos naturales y la biodiversidad

### Áreas temáticas:

- Investigación sobre el estado de conservación de hábitats y especies marinas y terrestres
- Gestión de espacios naturales
- Economía de los recursos naturales y de la biodiversidad
- Impacto del cambio climático sobre la conservación de la biodiversidad
- Percepción pública de la biodiversidad

**Dirección General de Recursos Pesqueros y Acuicultura****Evaluación del stock sur de caballa.***Unidad de Apoyo**Dirección General de Recursos Pesqueros y Acuicultura*

- **Período de realización:** 2012-2013 (Estudio finalizado)
- **Presupuesto total del estudio:** 116.600,00 €
- **Agente realizador:** AZTI Tecnalia
- **Código de estudio:** 00014.2012

**Resumen**

El **objetivo** del estudio es la realización de un estudio básico de genética del stock de caballa del Cantábrico para conocer el estado actual de la población y su comportamiento. En función de los resultados obtenidos se han realizado las recomendaciones de gestión apropiadas para dicho stock.

Las **actividades** realizadas han sido las siguientes:

1. Obtención de muestras y análisis biológico total, completándose las siguientes tareas:
  - Tareas de obtención de muestras de caballa y la preparación de las mismas para análisis.
  - Obtención y entrega de muestras de las flotas y las campañas de investigación, de trabajo en puerto y revisión de los datos de actividad pesquera.
  - Análisis de la estructura poblacional de caballa: Consistente en una revisión bibliográfica y la optimización del método de extracción de DNA de alta calidad para descubrimientos de marcadores genéticos. También se ha llevado a cabo el análisis de los resultados de secuenciación y síntesis de genética poblacional.
2. Evaluación de la población residente en el Cantábrico y componentes de autoreclutamiento
3. Elaboración de una propuesta de mejora de gestión de caballa
4. Elaboración de material informativo y divulgativo: entregado con la realización de los estudios.

**Metodología:** La Fundación AZTI ha obtenido las muestras suficientes de caballa procedentes de la actividad pesquera y campañas de investigación del cantábrico y norte Atlántico. Tras el procesado de información, se ha realizado un análisis genético y estudiado el comportamiento de las poblaciones de caballa.

Una vez analizados los resultados de secuenciación y síntesis de genética poblacional, los **resultados** han permitido obtener datos suficientemente concluyentes, para realizar una mejora en la gestión del stock de caballa, y formular las recomendaciones necesarias para los organismos relevantes de gestión pesquera.

## Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural

### Desarrollo de instrumentos para la aplicación de la Ley 42/2007 en España: Inventario del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y Sistema Nacional de Indicadores

*Subdirección General de Medio Natural  
Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural*

- **Período de realización:** 2009-2013 (Estudio finalizado)
- **Presupuesto total del estudio:** 1.232.657,36 €
- **Agente realizador:** Tecnologías y Servicios Agrarios SA (TRAGSATEC)
- **Código de estudio:** 00029.2009

#### Resumen

---

El estudio persigue los siguientes **objetivos**:

- Avanzar en el cumplimiento del art. 9 de la Ley 42/2007, para la elaboración del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad así como en el art. 7 del Convenio de Diversidad Biológica para la inventariación y el seguimiento de la biodiversidad. Se elaborarán nuevos instrumentos (atlas y libros rojos) que permitan el conocimiento de la biodiversidad, su inventariación y el seguimiento de su estado de conservación mediante la implementación de nuevos sistemas de seguimiento de la biodiversidad, que se añaden a los ya existentes
- Avanzar en el cumplimiento del art. 10 de la Ley 42/2007, sobre el Sistema de Nacional de Indicadores, a través de la determinación exacta de los integrantes de de dicho sistema. Esto posibilitará, a su vez, dar cumplimiento al art. 11 de la citada norma, mediante la elaboración anual del informe sobre el “Estado del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad”.
- Elaboración de una serie de estudios puntuales para determinar el estado de cumplimiento por parte de España de la Estrategia Mundial para la Conservación de las Plantas (GSPC), establecida en el marco del Convenio de Diversidad Biológica. Los resultados permitirán el diseño y ejecución posterior de las acciones necesarias para que España de adecuado cumplimiento a este compromiso internacional.

Los **resultados** de este trabajo son los siguientes:

1. Por una parte, se ha diseñado y definido un sistema de indicadores en el ámbito de la biodiversidad, para la aplicación del artículo 10 de la Ley 42/2007 en cuanto a los inventarios, registros, catálogos, etc., sobre la biodiversidad que se incorporarán al Inventario español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
2. Se ha elaborado un nuevo Atlas y Libro Rojo para seguir avanzando en el conocimiento y la inventariación corológica de los invertebrados en España.
3. También se ha abordado la puesta en marcha del sistema de seguimiento para dos nuevos grupos: los mamíferos y la flora vascular.
4. Para el caso de la flora vascular, se ha avanzado en el cumplimiento de una serie de objetivos incluidos en la Estrategia Global para la Conservación de la Flora (GSPC), programa de ámbito global del CBD, que deberá implementarse en España en breve) Finalmente, se ha llevado a cabo una revisión y actualización de la base de datos del hasta ahora Inventario Nacional de Biodiversidad, considerando que deberá integrarse en el futuro Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, según el artículo 9.1 de la Ley 42/2007.

## Bases ecológicas para la conservación de las especies de interés comunitario en España: 2ª fase

*Subdirección General de Medio Natural*

*Dirección General de Calidad, Evaluación Ambiental y Medio Natural*

- **Período de realización:** 2009-2013 (Estudio finalizado)
- **Presupuesto total del estudio:** 471.873,34 €
- **Agente realizador:** Tecnologías y Servicios Agrarios SA (TRAGSATEC)
- **Código de estudio:** 00047.2009

### Resumen

---

La Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y la flora silvestres (“Directiva Hábitat”) tiene como finalidad favorecer el mantenimiento de la diversidad biológica y crear una red ecológica europea de áreas naturales denominada Natura 2000. Esta red consta de Zonas Especiales de Conservación (ZEC), designadas por los Estados miembros con arreglo a las disposiciones de la Directiva y de Zonas Especiales de Protección para las aves (ZEPA) establecidas en virtud de la Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres (“Directiva Aves”).

Hasta la fecha, España aporta a la Red Natura 2000 una superficie terrestre y marina de más de 14.000.000 hectáreas, lo que representa casi un 27% del territorio nacional. Su gestión representa un desafío de una magnitud sin precedentes en la política de conservación de la biodiversidad en España.

Los **objetivos** de este estudio, para cada una de las 18 especies de plantas no vasculares y 64 especies de vertebrados de interés comunitario presentes en España objeto del mismo, han sido los siguientes:

- Determinar los factores y variables abióticos y bióticos necesarios para evaluar su estado de conservación en función de sus exigencias ecológicas.
- Definir y caracterizar una tipología de estados de conservación en función de los factores y las variables seleccionados.
- Describir los procedimientos para evaluar el estado de conservación de esas especies según los factores y las variables seleccionados.
- Describir los procedimientos para establecer un sistema de vigilancia que diagnostique la evolución en el tiempo del estado de conservación de esas especies.

El **resultado** ha sido la elaboración de guías técnicas de referencia que establecen las directrices ecológicas para la gestión de las especies de interés comunitario existentes en los lugares de la Red Natura 2000 en España. Su finalidad es aportar la información científica y técnica necesaria a los planificadores y gestores de la Red para orientar la gestión de cada lugar de Natura 2000 hacia el cumplimiento del objetivo global de la conservación de la biodiversidad, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2 de la Directiva Hábitat.

## Análisis de incentivos contrarios a la conservación de la biodiversidad

*Subdirección General de Medio Natural*

*Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural*

- **Período de realización:** 2012-2013 (Estudio finalizado)
- **Presupuesto total del estudio:** 56.023,00 €
- **Agente realizador:** Santiago García Fernández-Velilla
- **Código de estudio:** 00019.2012

### Resumen

El estudio tiene por **objetivo** fundamental difundir las implicaciones de ciertos incentivos sobre los bienes públicos ambientales y la necesidad de promover su supresión o reforma, definir un conjunto de criterios que faciliten su identificación, diseñar una herramienta de análisis que permita concluir si la supresión o modificación de un incentivo puede beneficiar a la biodiversidad, así como emitir algunas recomendaciones para iniciar la reforma o supresión de algunos incentivos contrarios a la biodiversidad, o para la evaluación ex ante y periódica de los efectos de los incentivos sobre la biodiversidad.

La **metodología** se basa en los trabajos realizados por la OCDE y su posterior revisión por la Comisión Europea, al objeto de diseñar su propia hoja de ruta para dar cumplimiento a lo acordado en la Estrategia de la UE sobre la biodiversidad hasta 2020. La herramienta se desarrolla en tres fases: Caracterización del incentivo y de sus efectos ambientales, sociales y económicos, la evaluación integrada y las opciones de reforma.

Las principales **conclusiones** son que muchos incentivos no responden ya a las situaciones en las que fueron creados y no son eficaces ni eficientes respecto de los objetivos sociales y económicos que persiguen, con frecuencia estimulan la sobreexplotación de los recursos naturales más allá de los umbrales de reposición y favorecen prácticas que perjudican a la biodiversidad, suponen una alta carga para las finanzas públicas, y en muchas ocasiones no recaen sobre los beneficiarios para los que fueron diseñados y se desvían hacia agentes sociales y económicos que no los necesitan, otorgando ventajas competitivas a prácticas desfavorables para la biodiversidad obstaculizando prácticas alternativas más favorables.

Como **resultado** del estudio se emiten varias recomendaciones para reducir el impacto negativo sobre la biodiversidad de los incentivos en España, cabe citar: La conservación de la biodiversidad es una obligación que debe integrarse en la planificación y desarrollo de las políticas públicas. Los incentivos deben evaluarse respecto a sus potenciales consecuencias para el medio ambiente antes de implantarse, garantizando así que el gasto público sea sostenible, eficiente y eficaz. Las ayudas deben ser revisadas periódicamente para mitigar los efectos secundarios no deseados y para evaluar su eficiencia y eficacia. Se considera útil la realización de un inventario de todos los incentivos existentes que incluya un análisis de efectos sobre la biodiversidad y una clasificación según el signo e intensidad de dichos efectos. Resultará de gran utilidad desarrollar una contabilidad ambiental que permita cuantificar los efectos realmente significativos sobre la biodiversidad, así como el propio gasto público que se ha destinado a conseguir esos efectos. La participación pública en el diseño de cualquier política requiere disponer de información clara y inteligible, que permita ser discutida y analizada. Los proyectos subvencionados o cualquier propuesta de ayuda pública debería tener un análisis de costes y beneficios, y la declaración de "interés público" debería justificarse mediante la descripción cuantitativa de los efectos positivos sociales y ambientales esperados. Una buena planificación estratégica con horizontes bien diseñados a corto, medio y largo plazo, que no sean vulnerables a posicionamientos políticos cambiantes. Parece imprescindible desarrollar programas de comunicación dirigidos a los sectores afectados y al conjunto de la sociedad, para explicar la necesidad y beneficios de promover la reforma o supresión de ciertos incentivos; así como los posibles instrumentos alternativos. La revisión de la efectividad de los filtros ambientales existentes, y la formulación de nuevos filtros complementarios, y la implantación de controles sobre el terreno, pueden igualmente ayudar a disminuir los efectos ambientalmente adversos. Se recomienda incluir criterios claros para reducir los impactos sobre la pérdida neta de biodiversidad en todas las licitaciones y convocatorias de ayudas públicas.

**Diseño, evaluación y seguimiento de medidas de reducción de la accidentalidad de las aves en infraestructuras del transporte. EG012009 A5**

*Subdirección General de Evaluación Ambiental  
Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural*

- **Período de realización:** 2009-2013 (Estudio finalizado)
- **Presupuesto total del estudio:** 379.157,88 €
- **Agente realizador:** Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX)
- **Código de estudio:** 00086.2009

### **Resumen**

Los **objetivos** principales de este estudio son la recopilación y análisis de las variables del trazado de las líneas ferroviarias de alta velocidad que inciden sobre el grado de mortalidad de la avifauna y el desarrollo de recomendaciones técnicas de proyecto y diseño de medidas correctoras.

Las **actividades** se han realizado durante las fases de construcción (2010) y explotación (2011-2013) de la línea de AVE Madrid-Valencia, concretamente en el tramo Madrid-Cuenca-Motilla del Palancar, subtramos Ocaña-Villarrubia de Santiago y Villarrubia de Santiago-Tarancón. Los trabajos realizados son los siguientes:

- El análisis de los patrones de vuelo de las aves presentes en un tramo de la línea de alta velocidad, explorando su comportamiento en el momento de cruzar la infraestructura (altura de vuelo, trayectoria, etc), de modo que sea posible evaluar el riesgo que, cada especie en particular, presenta de colisión, tanto con el tren como con la catenaria.
- La elaboración de un muestreo de aves accidentadas (LAV) mediante la localización de cadáveres.
- La cuantificación de las poblaciones de las aves presentes en el entorno de la vía, de manera que puedan determinarse las relaciones existentes entre el grado de
- La descripción de la accidentalidad de las distintas especies y su abundancia.
- La realización de un muestreo adicional para determinar la mortalidad causada sobre las aves por uno de los tipos de los postes de sujeción de las catenarias.

Los **resultados** principales del estudio acerca de los factores que inciden en el riesgo de colisión confirman que los hábitos y comportamiento característicos de cada especie inciden no solo en el riesgo de colisión asociado, sino también en el modo en que éste se produce. Con respecto a las medidas preventivas en la fase de planificación concluyen que es preciso evitar, siempre que sea posible, aquellos espacios de mayor valor natural y de mayor concentración de aves (colonias de cría, humedales, etc.). Sería recomendable que en los estudios previos e informativos se analizaran y cartografiaran las áreas con elevado riesgo de colisión o atropello, incluyendo posteriormente esta información en las fases previas de planificación. Asimismo, los resultados obtenidos señalan el diseño del trazado como la variable estructural más importante a la hora de explicar el riesgo de colisión o atropello en función de la altura de vuelo de las aves. El estudio también identifica medidas correctoras anticolidión y medidas de gestión del entorno.





## Eje 5. Gestión del territorio y del medio rural

### Áreas temáticas:

- Población y calidad de vida en el medio rural y pesquero
- Gestión de los recursos forestales
- Ordenación del territorio rural y costero y de infraestructuras
- Valores culturales, sociales y medioambientales del paisaje
- Lucha contra la desertificación
- Restauración de espacios degradados

## Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal

### Desarrollo del Programa de Acción Nacional contra la Desertificación (PAND)

*Subdirección General de Silvicultura y Montes  
Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal*

- **Período de realización:** 2009-2013 (Estudio finalizado)
- **Presupuesto total del estudio:** 839.133,38 €
- **Agente realizador:** Tecnologías y Servicios Agrarios SA (TRAGSATEC)
- **Código de estudio:** 00021.2009

#### Resumen

El **objetivo** del estudio es desarrollar y analizar de forma coordinada las diferentes líneas específicas del Programa de Acción Nacional contra la Desertificación (PAND), de acuerdo con el compromiso adquirido por España como firmante de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CNULD). En el estudio se han desarrollado las siguientes **acciones** dentro de Programa de Acción Nacional contra la Desertificación:

1. Desarrollo de la propuesta de acción del PAND relativa a la coordinación de políticas.
2. Apoyo al desarrollo de la línea de acción específica del PAND relativa al Sistema Integrado de Evaluación y Vigilancia de la Desertificación (SIEVD).
3. Actuaciones de concienciación y divulgación.
4. Proyectos demostrativos de lucha contra la desertificación.

Las principales **conclusiones** son el establecimiento de las influencias de las políticas agrarias y medioambientales en la desertificación. Las políticas agrarias y medioambientales que se aplican en España tienen una gran incidencia en la desertificación y degradación de tierras áridas. Esta incidencia es principalmente positiva y la tendencia al aumento de las consideraciones medioambientales en el diseño de las mismas es un elemento muy positivo para la lucha contra la desertificación. El estudio ha identificado y descrito de forma pormenorizada los mecanismos en los que se produce esa incidencia. Con respecto a los sistemas de seguimiento de la desertificación/degradación de tierras secas, el seguimiento de la desertificación mediante la evolución de la condición de la tierra a través de teledetección es técnica y económicamente viable, y proporciona resultados de gran interés para la planificación de acciones. La incidencia del cambio climático en la desertificación según los escenarios previstos es de difícil determinación con los niveles de resolución de los actuales modelos.

El estudio proporciona una guía metodológica completa para apoyar la restauración de montes quemados en zonas proclives a la desertificación. La restauración de montes quemados debe tener en cuenta la economía de medios planteando además modelos de gestión y restauración que aprovechen al máximo la capacidad de regeneración natural espontánea del medio. Es fundamental realizar un seguimiento a medio y largo plazo de las zonas quemadas y su restauración, reformulando en su caso y aplicando, siempre los proyectos y acciones que sean necesario acometer en el medio y largo, mas allá de las acciones iniciales urgentes de los primeros años. El seguimiento de los procesos de erosivos e hidrológicos en el terreno mediante parcelas y cuencas experimentales proporciona una valiosa herramienta para el diseño de las acciones de prevención y restauración. El tipo de cubierta vegetal y su calidad tienen una incidencia determinante en la calidad y cantidad de agua y suelo.

Los **resultados** se han difundido en publicaciones y a través de la página Web.



## Eje 6. Planificación, prospectiva y evaluación de políticas y servicios

### Áreas temáticas:

- Percepción social relacionada con las políticas del Departamento
- Reutilización de la información pública
- Planificación y evaluación de políticas y servicios del Departamento
- Estudio, aplicación y empleo de indicadores
- Prospectiva y definición de escenarios estratégicos

**Subsecretaría de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente****Análisis de la economía de los sistemas de producción**

*Subdirección General de Análisis, Prospectiva y Coordinación  
Subsecretaría de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente*

- **Período de realización:** 2011-2013 (Estudio finalizado)
- **Presupuesto total del estudio:** 622.680,03 €
- **Agente realizador:** Varias entidades suministradoras de datos
- **Código de estudio:** 00001.2011

**Resumen**

El **objetivo** de este estudio es analizar los costes y rentabilidad de diversos cultivos y actividades ganaderas en varias comunidades autónomas. El estudio permite comparar los resultados técnico-económicos alcanzados por distintas explotaciones, con similares estructuras productivas. También permite analizar las diferencias de rentabilidad obtenidas por la misma actividad, desarrollada con distintas tecnologías.

Respecto a la **metodología**, se analizan (utilizando un programa informático específico) cada uno de los factores que intervienen en los sistemas de producción, determinando el resultado económico de las explotaciones en su conjunto, se comparan entre sí las explotaciones homogéneas y se estudian los costes de producción de cada uno de los cultivos. La selección de las explotaciones colaboradoras se ha efectuado de tal forma que su superficie y sus sistemas de producción sean representativos de las comarcas en que se encuentran.

En la determinación de los costes de producción, los gastos directos de los cultivos o actividades ganaderas (suministros, maquinaria y mano de obra contratada específica del mismo) se atribuyen en su totalidad a los cultivos o ganados. Por otra parte, los criterios establecidos para el reparto de atribuir los costes generales de mano de obra, maquinaria empleada y costes indirectos se basan en dos variables que definen la importancia de cada cultivo o actividad ganadera dentro de la explotación: su superficie y su producto bruto.

En el año 2013 se han analizado los sistemas de producción empleados en explotaciones agrarias colaboradoras de diversas comunidades autónomas estableciéndose los márgenes brutos y netos según su orientación técnico-económica y los costes y rentabilidades de los cultivos y actividades ganaderas más representativos de Andalucía, Aragón, Asturias, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Galicia, Extremadura, Murcia, Navarra, país Vasco y Comunidad Valenciana. Asimismo con los datos obtenidos se puede mejorar la gestión técnico-económica de las explotaciones, tanto individualmente como a través de las cooperativas y otras entidades.

Los **resultados** de este trabajo permiten estudiar los diversos sistemas de producción empleados en las diferentes regiones con objeto de conocer la tecnología aplicada en los procesos productivos, las características estructurales de las explotaciones agrarias donde se llevan a cabo dichos procesos, así como su incidencia en la tecnología de cada cultivo y actividad ganadera y en su coste de producción.

## Estudio comparativo de la fiscalidad y los sistemas de cotización de los trabajadores que se aplican al sector agrario en países del entorno de España

*Subdirección General de Análisis, Prospectiva y Coordinación  
Subsecretaría de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente*

- **Período de realización:** 2013 (Estudio finalizado)
- **Presupuesto total del estudio:** 18.150,00 €
- **Agente realizador:** Saborá Sociedad de Estudios
- **Código de estudio:** 00011.2013

### Resumen

---

El **objetivo** del estudio es analizar las diferencias en la fiscalidad y los sistemas de cotización de los empresarios a la seguridad Social que se aplican al sector agrario en distintos países del entorno de España, para posteriormente, realizar un análisis comparativo entre ellos, en especial con el caso español. El análisis se concentra en las figuras impositivas que afectan al sector: IRPF e IVA, así como las tasas principales, en especial el pago a la Seguridad Social. También se realiza un análisis secundario de otros impuestos, tasas o cuotas obligatorias; como los impuestos medioambientales o el tratamiento de la energía (electricidad, gasóleo, apoyo a la cogeneración en explotaciones), cuya aplicación es distinta según el país considerado. Los países contemplados son España, Alemania, Reino Unido, Francia, Holanda e Italia.

La **estructura** del estudio es la siguiente:

- Análisis de las grandes líneas de la fiscalidad en la UE y la importancia de la agricultura en los países considerados.
- Descripción de cada una de las figuras impositivas para cada uno de los países, sus características, cuantías y, en su caso, segmentación.
- Análisis comparativo de los regímenes agrarios, especialmente en comparación con España.

La **metodología** utilizada es la recopilación de información de los organismos oficiales competentes, la revisión de estudios previos en esta materia y la realización de consultas directas.

Como primera **conclusión**, la fiscalidad agraria es muy distinta en los países analizados. La presión fiscal y la estructura impositiva general muestran grandes diferencias, condicionando la fiscalidad agraria. También observa que no todos los países conceden un trato especial a la actividad agraria. Las diferencias son mucho mayores en la Seguridad Social, capítulo en el que las formas de gestión, públicas o privadas, y las coberturas difieren notablemente; por ejemplo, en algunos países la sanidad se financia a través de los presupuestos generales mientras en otros es sufragada por las cuotas sociales.

**Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios****Análisis de Costes de Reestructuración y Reconversión de viñedo**

*Subdirección General de Frutas y Hortalizas, Aceite de Oliva y Vitivinicultura  
Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios*

- **Período de realización:** 2013 (Estudio finalizado)
- **Presupuesto total del estudio:** 29.728,11 €
- **Agente realizador:** Tecnologías y Servicios Agrarios SA (TRAGSATEC)
- **Código de estudio:** 00009.2013

**Resumen**

Este estudio ha tenido como **objetivo** obtener la información más actualizada y ajustada a la realidad posible de los costes de las operaciones subvencionables en la ayuda a la reestructuración y reconversión de viñedo. Para la consecución de dicho objetivo el estudio se ha desarrollado en 4 fases:

1. Análisis de la información existente y realización de una propuesta metodológica.
2. Solicitud de presupuestos de las operaciones de reestructuración y reconversión de viñedo a empresas ubicadas en distintas comunidades autónomas. Procesado de la información obtenida.
3. Cálculo del coste medio de cada operación a partir de los presupuestos solicitados.
4. Realización de un informe sobre las principales conclusiones del estudio donde se recogen los valores medios de los costes de las operaciones de reestructuración y reconversión subvencionables que se recogen como importes máximos subvencionables en la normativa nacional.

Como **resultado** del estudio se han obtenido unos costes medios, en euros por ha, para las operaciones subvencionables de reestructuración y reconversión de viñedo siguientes: arranque, preparación del suelo, desinfección del terreno, despedregado, nivelación del terreno, abancalamiento, planta y plantación, protección individual contra conejos en el momento de la plantación, sistemas de conducción (espaldera, empalizada, emparrado) sobreinjertado, cambio de vaso a espaldera o a otro sistema de conducción, seguimiento plantación/Coste del segundo año e implantación del riego por goteo en el viñedo.

Los costes medios por ha obtenidos están actualizados y ajustados a la realidad de las operaciones subvencionables en la ayuda a la reestructuración y reconversión de viñedo para ser recogidos como importes máximos subvencionables en la normativa nacional que establece dicha ayuda en el marco del Programa Nacional de Apoyo al Sector Vitivinícola 2014-2018 (Real Decreto 548/2013). Asimismo, permiten cumplir con la normativa comunitaria (Reglamento (UE) 202/2013 que modifica al Reglamento (CE) 555/2008 de la Comisión)) que exige como condición de aplicación de la medida de reestructuración y reconversión de viñedos, que los importes subvencionables se ajusten a la realidad y estén actualizados. Dado que esta disposición comunitaria se ha establecido para evitar la sobre compensación en la ayuda, el resultado del estudio permitirá, asimismo, evitar posibles correcciones financieras derivadas de las auditorías de la Comisión Europea.

**Análisis de la utilización de planta injertada, de plásticos convencionales y biodegradables y de hilo biodegradable como actuaciones medioambientales en el marco de los programas operativos del sector hortofrutícola**

*Subdirección General de Frutas y Hortalizas, Aceite de Oliva y Vitivinicultura*

*Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios*

- **Período de realización:** 2013 (Estudio finalizado)
- **Presupuesto total del estudio:** 35.068,64 €
- **Agente realizador:** Tecnologías y Servicios Agrarios SA (TRAGSATEC)
- **Código de estudio:** 00010.2013

## **Resumen**

---

Los **objetivos** del estudio son hacer una revisión de la ayuda a tanto alzado establecida en el año 2008 para cumplir con la obligación mencionada anteriormente de revisar estas ayudas cada cinco años (plásticos biodegradables e hilo biodegradable) y solventar los problemas detectados en inspecciones comunitarias en el año 2010 que podrían dar lugar a correcciones financieras (planta injertada y la solarización). Dichos problemas son el carácter medioambiental de las mismas y el método para el establecimiento de la ayuda.

El estudio se **estructura** en dos partes:

1. Análisis de la utilización de planta injertada como actuación medioambiental en el marco de los programas operativos del sector hortofrutícola.
2. Análisis de la utilización de plásticos convencionales y biodegradables, de la técnica de solarización y del hilo biodegradable como actuación medioambiental en el marco de los programas operativos del sector hortofrutícola.

A su vez, cada una de las partes del estudio se estructura de la siguiente forma: Motivación de la realización del análisis de la actuación en cuestión, Análisis del carácter medioambiental de la actuación en cuestión, Metodología empleada, Análisis del coste, Cálculo del coste diferencial y Bibliografía.

Para llevar a cabo este estudio se ha establecido una **metodología** en tres fases:

1. Trabajos previos de gabinete
2. Trabajos de campo
3. Elaboración de los informes

Se obtuvieron **resultados** concretos ya que su objetivo era cumplir con la normativa comunitaria en cuanto a la obligación de actualizar al menos cada 5 años las ayudas a tanto alzado que se establezcan en el marco de las acciones incluidas en las Directrices Medioambientales. Por lo tanto, en el caso de este estudio los resultados son las ayudas calculadas a tanto alzado para cada una de las cuatro actuaciones medioambientales analizadas. Además, del establecimiento de dichas ayudas, se **concluye** que las actuaciones analizadas sí tienen un carácter medioambiental y, por lo tanto, pueden seguir incluyéndose como acciones medioambientales subvencionables en el marco de los programas operativos del sector hortofrutícola.