## MEDIDAS QUE CONFIGURAN UNA ESTRATEGIA INTEGRADA DE LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACIÓN

# EXTRACTO DEL PROGRAMA DE ACCIÓN NACIONAL CONTRA LA DESERTIFICACIÓN (Epígrafe 5.3, diciembre 2007)

1. Medidas relacionadas con las modalidades de uso de la tierra, la ordenación de los recursos hídricos, la conservación del suelo, la silvicultura, las actividades agrícolas y la ordenación de pastizales y praderas

1.1. Con las modalidades de uso de la tierra:

#### Medidas

- Planificación y ordenación de los usos de la tierra: integración de la prevención de la degradación de las tierras en las diversas políticas y normativas de ordenación territorial.
- Desarrollo de la Evaluación Ambiental Estratégica de planes y programas que tengan incidencia en los procesos de desertificación.
- Desarrollo de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) de los cambios de uso del suelo y de las actividades productivas desde el punto de vista de la desertificación.
- Establecimiento de incentivos para garantizar la sostenibilidad de los usos de la tierra en el marco de sus condiciones climáticas y socioeconómicas.

#### Instrumentos

- Estrategia de Desarrollo Sostenible.
- Legislación de Ordenación Territorial.
- Planes urbanísticos.
- Planes de ordenación de recursos.
- Proyectos de ordenación agrohidrológica.
- Normativa de evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.
- Normativa de EIA.
- Elaboración de normativas de incentivos.
- Coordinación de normativas y programas que inciden en el uso del suelo.

1.2. Con la ordenación de los recursos hídricos, incluida la predicción de la sequía y reducción de la vulnerabilidad de la sociedad y los sistemas naturales frente a la sequía:

## Medidas:

- Determinación de las zonas más vulnerables a la variación de los recursos hídricos en relación con las variaciones climáticas.
- Integración de las disponibilidades hídricas como criterio fundamental en la política de planificación territorial y desarrollo agrícola, forestal, industrial, turístico, urbano, etc.
- Reforzar y fomentar las medidas y acciones para mejorar la economía del recurso agua: desalinización, depuración y reutilización.
- Actuaciones para el aumento de la vida útil de los embalses.
- Mejora de la eficiencia de las infraestructuras hidráulicas.
- Reestructuración de regadíos mal planificados o ineficientes, o abastecidos por recursos hídricos sobreexplotados.
- Aplicación de técnicas de riego adecuadas y eficientes: Utilización de sistemas de riego de bajo consumo, manejo adecuado del riego, optimización de la dosis de riego.
- Selección de cultivos con menores exigencias de agua y cultivos en épocas de menor consumo de agua.
- Gestión sostenible de los acuíferos.
- Desarrollo de la cultura del agua en la opinión ciudadana como recurso vital y limitado.
- Investigación en metodologías de predicción de seguías. Sistemas de alerta temprana.
- Programas orientados a la promoción de medidas estructurales y de gestión que faciliten la adaptación de los sistemas agronómicos a las sequías recurrentes.

- Búsqueda y utilización racional de recursos hídricos adicionales y/o alternativos.
- Programas de gestión y reducción de la demanda hídrica.
- Investigación y fomento de cultivos de bajas necesidades hídricas.

#### **Instrumentos**

- Plan Hidrológico Nacional y Planes Hidrológicos de Cuenca.
- Plan Nacional de Regadíos.
- Plan Nacional de I+D+i del clima y de los recursos hídricos.
- Programas de Desarrollo Rural: medidas agroambientales.
- Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia.
- Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático.

## 1.3. Con la conservación del suelo y las actividades silvícolas:

#### Medidas

- Gestión sostenible de las masas forestales, tanto públicas como privadas, bajo la óptica de las características de los montes mediterráneos (heterogeneidad, inestabilidad, escasa rentabilidad, importancia de las externalidades).
- Repoblación forestal, con especial atención a la instauración de una cubierta vegetal protectora y fijadora de suelos, tolerante a condiciones de aridez extrema.
- Tratamientos selvícolas adecuados para mejorar la calidad y diversidad biológica de las masas forestales protectoras, para garantizar su estabilidad y para asegurar su resistencia y funcionalidad en condiciones extremas.
- Protección y mejora de agrupaciones vegetales no arbóreas de carácter protector.
- Medidas de defensa del monte: prevención y lucha contra agentes destructores del suelo y/o de la vegetación (incendios, plagas y enfermedades).
- Estudio y diseño y/o fomento de sistemas agrosilvopastorales sostenibles en condiciones áridas y semiáridas, incluyendo la evaluación y adaptación de los sistemas tradicionales.
- Selección genética de plantas forestales resistentes a condiciones ecológicas extremas.
- Fomento de la investigación y experimentación de técnicas de restauración de la vegetación en zonas áridas.
- Aplicación de técnicas de bioingeniería en el control de la erosión.
- Obras de corrección hidrológica: construcción y mantenimiento.

#### Instrumentos

- Estrategia Forestal Española y Plan Forestal Español.
- Estrategias y planes forestales autonómicos.
- Estrategia de conservación de la diversidad biológica.
- Programas de Desarrollo Rural: ayudas a las inversiones forestales.
- Plan Nacional de Actuaciones Prioritarias en materia de Restauración Hidrológico-Forestal.
- Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia.
- Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático.
- Planes nacionales y autonómicos de I+D.
- Proyectos de ordenación y restauración de cuencas en zonas áridas y semiáridas degradadas. (Línea de acción específica del PAND).
- Proyectos demostrativos de restauración y gestión de áreas afectadas por procesos de desertificación. (Línea de acción específica del PAND).

1.4. Con la conservación del suelo, las actividades agrícolas y la ordenación de pastizales y praderas:

#### Medidas

- Prácticas agrícolas sostenibles: Aplicación de las técnicas de agricultura de conservación. Tratamiento adecuado de los restos de cosecha. Diseño racional de rotaciones y alternativas. Utilización racional de fertilizantes y productos fitosanitarios. Prácticas de conservación de suelos agrícolas (desde el cultivo en curvas de nivel, o cultivo en bandas, o en terrazas, hasta la elaboración de planes de conservación de suelos agrícolas, que incluyen la adopción de prácticas agrícolas sostenibles).
- Recuperación y mantenimiento de estructuras de conservación de suelos y de la red de drenaje de los terrenos agrícolas.
- Uso del potencial de los sistemas tradicionales de conservación de suelo y aqua.
- Reforestación de terrenos agrícolas marginales y/o abandonados sometidos a procesos de degradación.
- Control de la calidad de las aguas de riego.
- Control y medidas de seguimiento en regadíos abastecidos por recursos hídricos salinizados.
- Recuperación de suelos salinizados.
- Ordenación de la ganadería extensiva en zonas áridas y semiáridas: Evaluación de la oferta forrajera y capacidad sustentadora de los pastizales semiáridos. Adecuación de la carga ganadera a la oferta. Medidas, tanto intensivas (plantación de arbustos forrajeros o leguminosas perennes) como extensivas (mejoras vía manejo animal, fertilizaciones) para aumentar y regularizar la producción forrajera en zonas áridas y semiáridas.
- Mejora de pastizales degradados.
- Fomento de la aplicación de la biotecnología al desarrollo de variedades para el cultivo adaptadas a zonas áridas.
- Fomento del uso de materias orgánicas como técnica de conservación y rehabilitación de suelos y de mejora de su fertilidad.

### Instrumentos

- Introducción de consideraciones ambientales en las Organizaciones Comunes de Mercado y regímenes de ayuda de la UE.
- Programas de Desarrollo Rural: medidas agroambientales, ayudas a la reforestación de tierras agrarias y ayudas a zonas desfavorecidas.
- Programas de Desarrollo Rural: medidas de modernización y diversificación de las explotaciones.
- Plan Nacional de Regadíos.
- Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia.
- Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático.
- Planes nacionales y autonómicos de I+D.
- Proyectos de ordenación y restauración de cuencas en zonas áridas y semiáridas degradadas.
  (Línea de acción específica del PAND).
- Proyectos demostrativos de restauración y gestión de áreas afectadas por procesos de desertificación. (Línea de acción específica del PAND)

### 2. Medidas relacionadas con la protección contra los incendios forestales

#### Medidas

- Selvicultura preventiva, tanto en montes públicos como en montes privados.
- Mejora de la infraestructura preventiva en los montes.
- Mejora de redes de vigilancia.
- Fomentar la constitución de agrupaciones de voluntarios para prevención y vigilancia de incendios.
- Mejora continua de medios de extinción.
- Fomento de la eliminación de los restos agrícolas sin empleo de fuego en las zonas de cultivo situadas en zonas próximas a terrenos forestales. Control estricto de las quemas agrícolas.
- Fomento de un aprovechamiento, racional y compatible con la lucha contra la desertificación, de la biomasa residual agrícola y forestal.

#### **Instrumentos**

- Estrategia Forestal Española y Plan Forestal Español.
- Estrategias y planes forestales autonómicos.
- Programas de Desarrollo Rural: ayudas a las inversiones forestales.
- Buenas prácticas agrarias: prohibición de quema de rastrojos.
- Plan de Energías Renovables 2005-2010.

## 3. Medidas relacionadas con la investigación, la capacitación y la sensibilización del público

#### Medidas

- Evaluación y seguimiento de la desertificación: Inventario, evaluación y seguimiento de áreas afectadas. Desarrollo de un sistema de indicadores y alerta de riesgos. Evaluación y seguimiento por medición directa sobre el terreno.
- Análisis, divulgación y explotación de resultados de programas de I+D. Promoción de estudios y proyectos.
- Incorporación de los sectores sociales afectados al desarrollo del PAN: Caracterización y promoción del sector español vinculado a la desertificación. Acciones de concienciación y divulgación.

#### **Instrumentos**

- Sistema Integrado de Evaluación y Vigilancia de la Desertificación (Línea de acción específica del PAND).
- Proyecto LUCDEME.
- Sistema de Información sobre la Desertificación en España (Línea de acción específica del PAND).
- Creación del Observatorio de la Desertificación en España.
- Planes nacionales y autonómicos de I+D+i.