



SINERGIAS DETECTADAS ENTRE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN A NIVEL EXPLOTACIÓN

- M^a Begoña Peris Martínez

CONAMA2014



SINERGIAS DETECTADAS ENTRE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN A NIVEL DE EXPLOTACIÓN

Introducción

01 Introducción

CONAMA2014



01.Introducción

2-3% PIB



Productos básicos para la población



Beneficios no incluidos en la contabilidad tradicional

- aportación de valor paisajístico y cultural
- fijación de la población en zonas con riesgo de abandono
- preservación de especies autóctonas



01.Introducción

➔ **Sensible a sufrir los impactos del calentamiento**

➔ **Potencial Fuente de GEI**

Emisiones directas.

Se generan en el proceso de cultivo como consecuencia del **consumo de combustible utilizado en las labores agrícolas** y **de las emisiones de óxido nitroso por la aplicación de fertilizantes nitrogenados**

Emisiones indirectas:

Se producen debido al consumo eléctrico y de la energía necesaria para:

- ✓ Fabricación y mantenimiento de los equipos mecánicos agrícolas utilizados en todas las labores
- ✓ Producción de insumos



01.Introducción

- la actividad agraria dispone de herramientas que le permiten:
 - reducir las emisiones de GEI e incluso convertirse en sumideros (MEDIDAS DE MITIGACIÓN)
 - adaptarse a los impactos del calentamiento (MEDIDAS DE ADAPTACIÓN)

MITIGACIÓN: efectos a largo plazo , nivel mundial

ADAPTACIÓN: efectos a corto plazo, nivel local



01.Introducción

- **Sin embargo, existen sinergias entre medidas de mitigación y adaptación**
- **Conocer las sinergias es vital para el gestor responsable de la toma de decisiones**
- **Aprovechar las sinergias entre la adaptación y mitigación puede mejorar la relación coste-eficacia de las acciones.**



SINERGIAS DETECTADAS ENTRE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN A NIVEL DE EXPLOTACIÓN

Sinergias entre medidas de mitigación y adaptación

02 Sinergias entre medidas de mitigación y adaptación

CONAMA2014



02. Sinergias entre medidas de mitigación y adaptación

→ Tabla de sinergias entre medidas de mitigación y adaptación

Medidas		Sinergia por conllevar una medida de:	
De mitigación	De adaptación	Mitigación	Adaptación
Práctica de agricultura de conservación			Aumenta la capacidad de retención del agua , enfrentándose con más posibilidades a los efectos del cambio climático
	Cultivo de especies con menos exigencias hídricas	Reduce las emisiones de GEI pues conlleva menos gasto energético en instalaciones de riego	
Uso de cultivos perennes			Al prevenir la erosión
Plantación de especies arbóreas en cultivos y lindes			Al prevenir la erosión
	Empleo de cubiertas vegetales auto-semilladas	Al reducir el número de laboreos y evitar pérdidas de CO2 del suelo	
	Empleo de sistemas	Al reducir el consumo	



02. Sinergias entre medidas de mitigación y adaptación

Mitigación

Adaptación





SINERGIAS DETECTADAS ENTRE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN A NIVEL DE EXPLOTACIÓN

Impactos en otros aspectos ambientales, económicos y sociales

03

Impactos en otros aspectos ambientales, económicos y sociales

CONAMA2014



03. Impactos en otros aspectos ambientales, sociales y económicos





03. Impactos en otros aspectos ambientales, económicos y sociales

→ Cuadro resumen de impactos de medidas de mitigación

Medida	Cantidad disponibilidad del agua	Calidad del agua	Fertilidad	Estructura del suelo	Biodiversidad	Desarrollo rural (fijación población)	Seguridad alimentaria	Productividad	Eco-eficiencia	Estabilidad en rentas	Modelos alternativos de consumo
Rotación de conservación	X		X	X	X	X	x	X	X	x	x
Uso de cultivos perennes	-X			X	X	X	x			Z	
Plantación de especies arbóreas y arbustivas en linderos	-X	x		X	X	X LP	x			x	x
Depósito en suelo de restos vegetales	x		x	X	x	X	x	x	x	x	x
Utilización de fertilizantes orgánicos		x	x	X	X	x	x	x	x	x	x
Racionalización y mejora de la eficiencia del uso de N		x			X	X LP	x		x	x	x
Reducción de consumo energético explotación						X	x		x	x	x



03.Impactos en otros aspectos ambientales, económicos y sociales

→ Cuadro resumen de impactos de medidas de adaptación

Medida	Cantidad disponibilidad del agua	Calidad del agua	Fertilidad	Estructura del suelo	Biodiversidad	Desarrollo rural	Seguridad alimentaria	Productividad	Eco-eficiencia	Estabilidad en rentas	Modelos alternativos de consumo
ajustar el calendario de los trabajos agrícolas, como las fechas de la siembra o aplicación de tratamientos;	X	X				X	x	x	x	X	x
proteger los huertos frutales de los daños por heladas o mejorar los sistemas de ventilación y refrigeración en los refugios para ganado						X	x	x	x	X	
escoger cultivos y variedades mejor adaptados a la duración esperada de la temporada vegetativa y la disponibilidad de	X					X	x	x	x	X	



03. Impactos con otros aspectos ambientales, económicos y sociales



SINERGIAS CON FACTORES AMBIENTALES





03.1. Impactos con otros aspectos ambientales

→ Impactos en la cantidad de agua



03.1. Impactos con otros aspectos ambientales

→ Impactos en la calidad del agua

- **gestión integrada de plagas**
- **minimización del uso de los fertilizantes nitrogenados**

↓ **Fertilizantes y fitosanitarios**

- **tecnologías eficientes de irrigación**
- **aplicaciones adaptadas a las necesidades agronómicas**

↓ **Pérdidas por lixiviación**

Impacto Positivo en calidad de las aguas



03.1. Impactos con otros aspectos ambientales

→ Impactos en la biodiversidad

labranza mínima, cobertura vegetal del suelo, o con desechos de estos, y la rotación de cultivos

materia orgánica

fertilidad

Mejora Estructura suelo



implantación de masas arbustivas y/o arbóreas en lindes favorecen la creación de pasillos biológicos.



Biodiversidad

implantación de especies autóctonas



Variedad Bobal



Ejemplo: Raza bovina Tudanca, autóctona de Cantabria



03.1. Impactos con otros aspectos ambientales

→ Impactos en la biodiversidad

Medidas que implican eficiencia de riego, fertilizantes, fitosanitarios

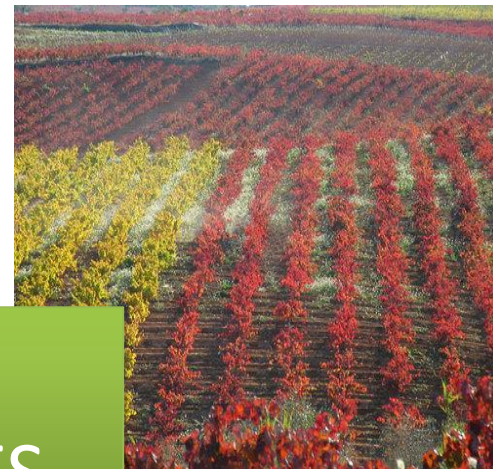
+ calidad agua

+Biodiversidad

ganadería extensiva ha generado ecosistemas silvopastoriles con gran diversidad y contribuye a la conservación de especies en peligro de extinción como el Quebrantahuesos



03. Impactos con otros aspectos ambientales, económicos y sociales



SINERGIAS CON FACTORES SOCIALES



03.2. Impactos con otros aspectos sociales

→ Impacto en el Desarrollo Rural

+ 80% territorio áreas rurales

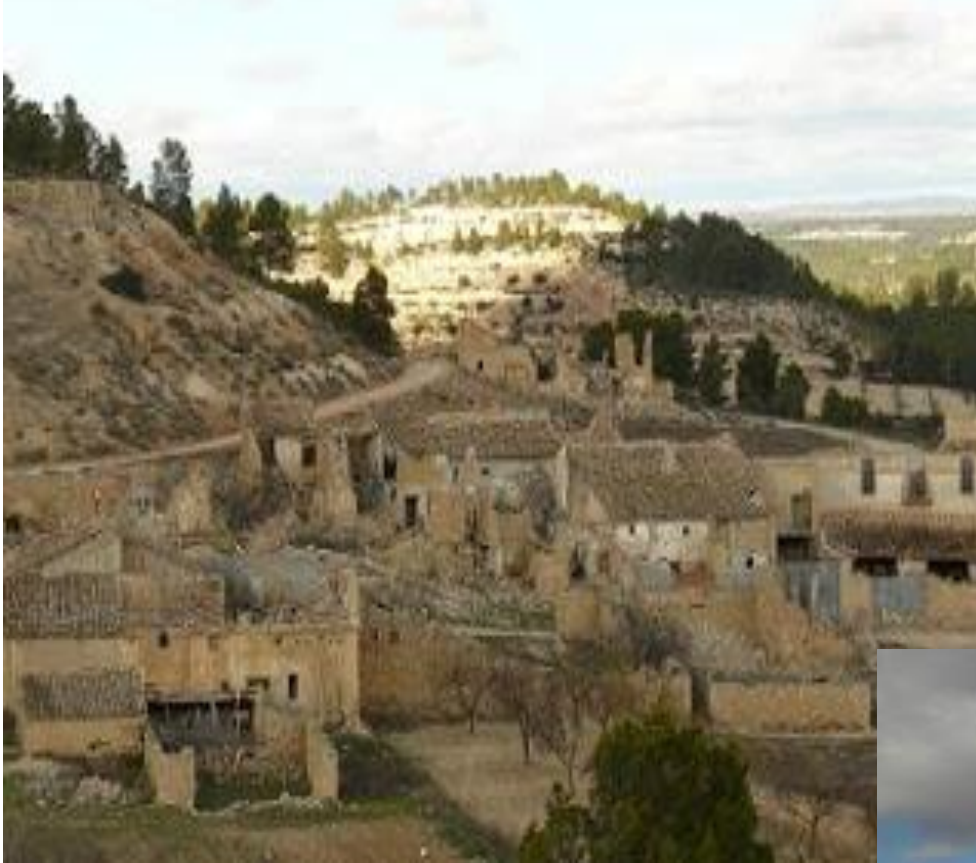


la despoblación genera:

- ✓ pérdida de valor cultural y paisajístico
- ✓ aumento del riesgo de incendios forestales
- ✓ en algunos casos erosión y pérdida de biodiversidad.

Las medidas de mitigación (en el largo plazo) y las de adaptación al cambio climático (en el corto plazo), contribuirán al mantenimiento de la población en estas áreas rurales

03.2. Impactos con otros aspectos sociales



Fuente imágenes: <http://elspoblesvalenciansabandonats.blogspot.com.es/2009/07/laldea-de-los-sardineros-requena-i.html>

ejemplo de impacto de la
despoblación del medio rural

03.2. Impactos con otros aspectos sociales

→ Impactos en la Seguridad alimentaria

"situación en la que todas las personas tienen en todo momento acceso a alimentos seguros y nutritivos para mantener una vida sana y activa"

Las medidas de mitigación (en el largo plazo y medio plazo) así como las de adaptación (en el corto plazo) contribuyen a **garantizar el suministro de alimentos y también, al evitar situaciones de escasez de cosechas , evitan el incremento de precios de los alimentos**, algo que padecerían, especialmente, los sectores más vulnerables de la sociedad.



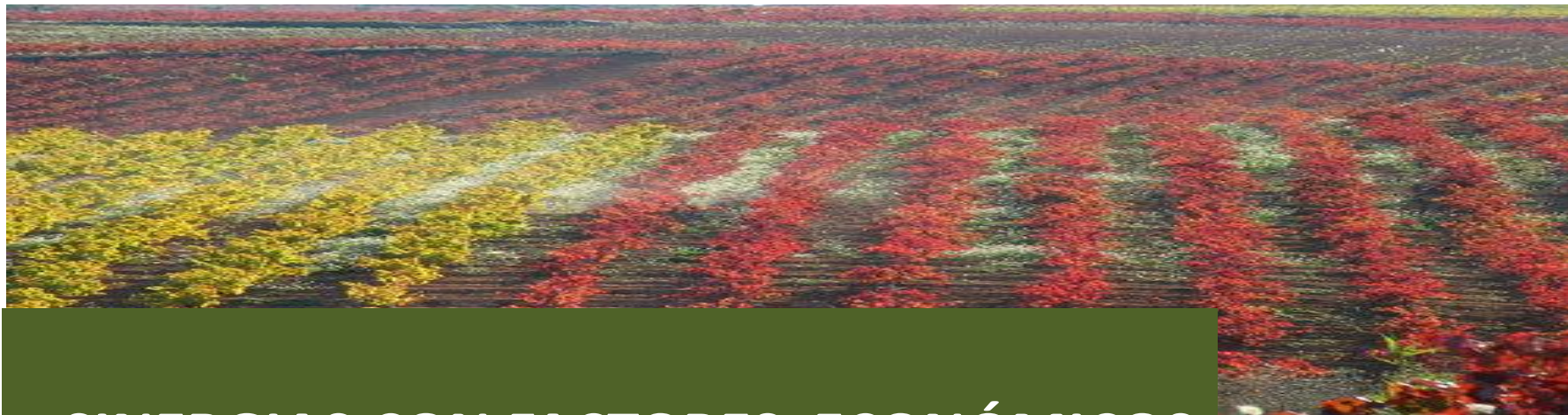


03.2. Impactos con otros aspectos sociales

→ Impacto en el desarrollo de modelos alternativos de consumo

- Las prácticas de mitigación y determinadas de adaptación, pueden colaborar en el desarrollo de modelos alternativos de consumo como es el **consumo ecológico**.
- El **consumo ecológico** aboga por las tres R (reducir, reutilizar y reciclar), y se identifica con elementos esenciales de la agricultura y la ganadería ecológica entre otras formas de producción alternativa.
- En este sentido, señalar el **posible nacimiento de cooperativas de consumo ecológico** formadas por un conjunto de individuos que se agrupan con el objetivo de conseguir alimentos ecológicos de **producción local** y sin intermediarios, de forma que sus integrantes puedan consumir productos saludables al menor precio posible.

03. Impactos con otros aspectos ambientales, económicos y sociales



SINERGIAS CON FACTORES ECONÓMICOS



03.3. Impactos con otros aspectos económicos

→ Impactos en la productividad

Las medidas que conllevan aumento de fertilidad y mejora de estructura del suelo por lo general conllevan aumento de la productividad

→ Impactos en la Eco-eficiencia

Eco-eficiencia = Valor generado por la explotación / suma impactos ambientales

Aumentan la eco-eficiencia medidas que:

↑ Productividad ↓ Impactos ambientales (ejemplo: medidas que reducen consumo de agua, fertilizantes, productos fitosanitarios...)

→ Impactos en la estabilidad de las rentas

Disminución de insumos disminuye costes

Favorecen la estabilidad de cosechas y por tanto de las rentas agrarias



SINERGIAS DETECTADAS ENTRE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN A NIVEL DE EXPLOTACIÓN

Propuestas

04 Propuestas

CONAMA2014

04.Propuestas

-Creación de una plataforma de intercambio de conocimientos donde se recojan sinergias entre medidas de mitigación y adaptación así como sinergias con otros aspectos ambientales, económicos y sociales, aportadas por asociaciones de agricultores, empresas, profesionales del sector e instituciones. Se propone que la web esté alojada en la “Plataforma de conocimiento del medio rural y pesquero” del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente debido a su reconocido prestigio y difusión



04.Propuestas

-Se estudie la implantación de un Mecanismo de Pago por Servicios Ambientales a las explotaciones agrícolas por concepto “fijación de CO2” y “desarrollo rural”.

Para beneficiarse de este pago, las explotaciones deberán demostrar (tras someterse al cálculo de la huella de carbono), que se comportan como sumidero de gases efecto invernadero y que han adoptado medidas para enfrentarse a los impactos del cambio climático. Se espera que un pago por servicios ambientales incentive la implantación de medidas de adaptación, mitigación y por motivos de relación coste-eficacia, las que conlleven sinergias entre ambas



MIEMBROS DEL COMITÉ

- Almudena Gómez-Ramos - Asociación Española de Economía Agraria (AEEA)
- Luis Jiménez Meneses- Asociación de Ciencias Ambientales (ACA)
- Daniel Ortiz - Asociación de Ciencias Ambientales (ACA)
- Oscar del Hierro Cerezo - NEIKER
- M^a José Alonso Moya - Oficina Española de Cambio Climático
- David Álvarez García - ECOACSA Reserva de Biodiversidad
- M^a Begoña Peris Martínez - Asociación Española de Economía Agraria

GRACIAS POR SU ATENCIÓN