



PLAN DE IMPULSO DE LA SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA



DG DE PRODUCCIONES Y
MERCADOS AGRARIOS



**PLAN DE IMPULSO DE LA
SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD
DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA**



MEDIDA 1

**Sistemas de gestión de subproductos
y deyecciones en ganadería**



PLAN DE IMPULSO DE LA
SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD
DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA



MEDIDA 1
Sistemas de gestión de subproductos
y deyecciones en ganadería

SISTEMAS DE GESTIÓN DE SUBPRODUCTOS Y DEYECCIONES EN GANADERÍA

- **OBJETIVO** : Mejorar la sostenibilidad y favorecer el cumplimiento de los objetivos climáticos y medioambientales derivados de la actividad económica en el ámbito de la ganadería.
- Inversiones **vinculadas a Reforma C3.R2**. Desarrollo y revisión del marco regulatorio en materia de sostenibilidad ambiental de la ganadería
 - Marcos regulatorios MTDS y revisión gradual de normativa de ordenación en sectores ganaderos .
- **PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS:**
 - Dotación presupuestaria: **83M€** del total del presupuesto del componente C3.14), distribuido en tres anualidades
 - **Beneficiarios:**
 - ❖ Titulares de explotaciones ganaderas a título individual o colectivo
 - ❖ Centros gestores de estiércoles.



PLAN DE IMPULSO DE LA
SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD
DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA



MEDIDA 1
Sistemas de gestión de subproductos
y deyecciones en ganadería

SISTEMAS DE GESTIÓN DE SUBPRODUCTOS Y DEYECCIONES EN GANADERÍA

Criterios Selección Inversiones

- ❖ Cumplimiento de las exigencias del Reglamento de Recuperación.
 - ❖ Responden a desafío de **disminuir emisiones**
 - ❖ Contribuyen a la evolución “verde”
 - ❖ **Refuerzan el crecimiento sostenible, la creación de empleo local y la resiliencia económica y social, mitigan el impacto económico y social de la crisis**, fomentando al mismo tiempo la cohesión y la convergencia.
 - ❖ Coherente con otras medidas de calidad del suelo, aire y cambio climático.
 - ❖ No causar un perjuicio ambiental
- ❖ Mayor impacto en **reducción emisiones** reflejadas en Sistema Español de **Inventarios**.
- ❖ Sencillas , eficaces , perdurables
- ❖ Fáciles de cuantificar, ejecutar y comprobar.
- ❖ Aplicables en todo el territorio y dirigidas a distintas especies ganaderas.
- ❖ Alto componente actividad local
- ❖ Compatible con otras medidas AGE –AC.



PLAN DE IMPULSO DE LA
SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD
DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA



MEDIDA 1

Sistemas de gestión de subproductos
y deyecciones en ganadería

SISTEMAS DE GESTIÓN DE SUBPRODUCTOS Y DEYECCIONES EN GANADERIA

INVERSIONES SELECCIONADAS

- ❖ **CONSTRUCCIÓN/AMPLIACIÓN BALSAS/DEPÓSITOS DE PURIN/ESTIERCOL**
 - ❖ INDIVIDUAL O COLECTIVO

- ❖ **CUBRICIÓN BALSAS O DEPÓSITOS PURÍN INDIVIDUALES O COLECTIVOS**
 - ❖ ESTRUCTURAS FIJAS
 - ❖ DURABILIDAD MÍNIMA; 10 AÑOS

- ❖ **DIGESTIÓN ANAERÓBICA (BIOGAS) EN GRANJA**
 - ❖ INSTALACIÓN INDIVIDUAL.
 - ❖ GAS QUEMADO EN ANTORCHA O UTILIZADO EN GRANJA

- ❖ **SEPARACIÓN SÓLIDO/LIQUIDO**
 - ❖ FIJOS (INDIVIDUAL) O MÓVILES (COLECTIVOS)
 - ❖ COMO PASO PREVIO COMÚN A OTROS SISTEMAS DE TRATAMIENTO

- ❖ **COMPOSTAJE**
 - ❖ INDIVIDUAL O COLECTIVO

SISTEMAS DE GESTIÓN DE SUBPRODUCTOS Y DEYECCIONES EN GANADERIA

Justificación de las Inversiones.

- ❖ Probadas y documentadas.
- ❖ Valoración técnica y económica realizada por expertos externos, independientes.
- ❖ Observaciones de las comunidades autónomas & Sectores.
 - ❖ Valoradas e integradas en la medida de lo posible . Gran aceptación por los distintos interlocutores.
- ❖ Causas de no aceptación
 - ❖ Incumplimiento objetivo de la medida.
 - ❖ Incumplimiento objetivo del plan de recuperación

Evaluación de los costes siguiendo metodología de calculo de costes.

Complejidad, distintos tipos de inversiones .

Resultado final de esta evaluación: Ayuda para la decisión final de fijar la **gradación de la intensidad de la ayuda y el grado de penetración** de la medida .

Intensidad de la ayuda:

Según tipo de inversión y estructura de costes: alto (>150.000€) medio o bajo (<41.000€).



PLAN DE IMPULSO DE LA
SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD
DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA



MEDIDA 1
Sistemas de gestión de subproductos
y deyecciones en ganadería



**PLAN DE IMPULSO DE LA
SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD
DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA**

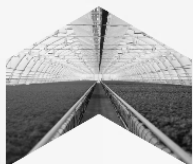


MEDIDA 2

Modernización integral de invernaderos



PLAN DE IMPULSO DE LA
SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD
DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA



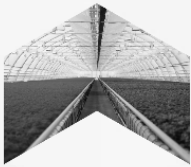
MEDIDA 2
Modernización integral de invernaderos

MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE INVERNADEROS

- **Objetivo:** dar respuesta a las **necesidades de mejora de competitividad y sostenibilidad** de los productores de cultivo bajo invernadero de los **sectores de hortalizas, flor cortada y planta ornamental**.
- Necesidades detectadas tanto en **trabajos previos de la SG en este ámbito, así en el curso de la elaboración de los trabajos de PEPAC**, en particular del objetivo específico 2.
- El **PRTR ha supuesto una oportunidad perfecta** para poder definir una línea de inversiones específica para este objetivo, que abarque **medidas de inversión de tipo productivo** para mejora estructural y de la eficiencia energética, pero también de **tipo no productivo** para impulsar la transición hacia modelos medioambientalmente más sostenibles.
- Las observaciones de las CCAA, organizaciones profesionales agrarias, organizaciones representativas del sector y expertos han permitido al MAPA llevar a cabo el **diseño de la línea**, con el objetivo de que las inversiones subvencionables queden **adecuadamente definidas y puedan responder a las necesidades**.
- **PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS:**
 - **Dotación presupuestaria:** **120 M€** (39% de la componente C3.14), distribuido en tres anualidades de 40 M€.
 - **Beneficiarios:** Titulares de explotaciones, inscritos en REGPA. Cuando se trate de inversiones **colectivas:** proyectos presentados por mínimo 5 titulares de explotación, OPFyH, Cooperativas, SATs, comunidades de bienes.
 - **Intensidad de la ayuda:** **40%** en términos generales, **60%** para jóvenes e inversiones colectivas, y **hasta 100%** para inversiones no productivas.



PLAN DE IMPULSO DE LA
SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD
DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA



MEDIDA 2
Modernización integral de invernaderos

• **Tipologías de inversión:**

- **Transformación integral:** La transformación integral del invernadero conlleva la **demolición** de un invernadero preexistente y su **sustitución** por otro invernadero y la **realización de una o varias de las inversiones disponibles** en el catálogo establecido para la medida. Se establecen unas características mínimas que debe reunir el invernadero resultante.
- **Modernización de un invernadero:** conlleva la **realización de una o varias de las inversiones disponibles** en el catálogo establecido para la medida, debiendo reunir el invernadero resultante al menos las características mínimas estipuladas.

• **Criterios de priorización:**

- **Beneficiarios:** Titularidad compartida
- **Tipología de inversión:** Transformación integral > Modernización & Mayor inversión/m²
- **Impacto medioambiental positivo** –*por definir*

• **Inversión mínima:**

Sector	Hortalizas	Flor cortada y planta ornamental
Transformación integral	[200.000] €/ha	<i>Por definir</i>
Modernización	[100.000] €/ha	<i>Por definir</i>

• **Inversión máxima:**

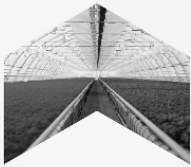
Individual	Colectivo
[3] M€	[10] M€

• **Características mínimas** del invernadero resultante:

- **Técnicas:** El invernadero debe contar con adecuado **cerramiento y control climático**.
 - Doble puerta
 - Control climático automatizado:
 - sistemas de ventilación cenital en cada módulo/capilla
 - sistemas de ventilación lateral en todo el perímetro
 - pantallas térmicas/de sombreado
 - Sistema de aprovechamiento de aguas pluviales: canalización y balsa de almacenamiento.
- **Dimensión:**
 - Requisitos de dimensión (**altura mínima, ancho mínimo**) diferenciados para ambos sectores.
 - La **superficie mínima** propuesta es de 1 hectárea para hortalizas y 5.000 m² para flor cortada y planta ornamental.



**PLAN DE IMPULSO DE LA
SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD
DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA**



**MEDIDA 2
Modernización integral de invernaderos**

INVERSIONES PRODUCTIVAS	INVERSIONES NO PRODUCTIVAS
Sectores hortalizas y flor cortada y planta ornamental	Sectores hortalizas y flor cortada y planta ornamental
Doble puerta	Gastos de diseño, redacción y dirección del proyecto
Sistema de doble techo	Instalación de un sistema de aprovechamiento de aguas pluviales: canalización y balsa de almacenamiento
Control climático:	Acondicionamiento de la balsa de riego para el fomento de la biodiversidad
Sistema automatizado de ventilación cenital en todos los módulos y lateral en todo el perímetro	Creación de refugios de biodiversidad (setos perimetrales)
Pantallas térmicas/de sombreado	Instalación de una planta de compostaje
Humidificadores	Para cultivo en hidroponía: sistemas de recogida, desinfección, almacenaje y recirculación del agua de drenaje
Nebulizadores	Sensores de riego
Estratificadores	Sensores de abonado
Sistema de calefacción por agua	Sensores lumínicos
Sistema de refrigeración	Sensores de humedad
Sistemas automatizados de riego por goteo/fertirrigación	Instalación de energías renovables
Sector flor cortada y planta ornamental	Sector flor cortada y planta ornamental
Mesas	Instalación de infraestructura de recogida y reutilización del agua de riego, con sistema de análisis del abono en agua
Máquinas sembradoras, enmacetadoras y mezcladoras de substratos	



**PLAN DE IMPULSO DE LA
SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD
DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA**



MEDIDA 3

Energías renovables y eficiencia energética




PLAN DE IMPULSO DE LA
SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD
DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA



MEDIDA 3
Energías renovables y eficiencia energética

ENERGÍAS RENOVABLES

- **Objetivo:** Impulsar el **uso de sistemas de abastecimiento energético con energías renovables y la eficiencia energética en el sector agrícola y ganadero** que reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero y mitiguen los efectos del cambio climático.
- Cuestiones detectadas en la **elaboración de los trabajos del PEPAC:**
 - Alto potencial de energía de biomasa que ayudaría a:
 - Reducir la dependencia energética del exterior
 - Contribuir a la descarbonización de la economía
 - El desarrollo del autoconsumo con renovables, (Ej. solar fotovoltaica), permite acercar la generación al consumo y aumentar la cuota de renovables en el sector
 - El uso de EERR, para autoconsumo, en las explotaciones presenta un gran potencial de desarrollo y combinado con TICs permitirá ampliar el número de las denominadas explotaciones inteligentes
- Imprescindible **coherencia entre el futuro PEPAC y el PNIEC:**
 - Programas específicos para el aprovechamiento de la biomasa
 - Desarrollo de fuentes de energía limpias (eólica, solar fotovoltaica, biomasa, geotermia....) y de eficiencia energética
 - Objetivos EE, EERR (42% de renovables en el consumo final energía; mejora eficiencia energética: 39,5% de disminución consumo energía primaria en la próxima década).

La DER II (Directiva 2018/2001) establece objetivo vinculante de energías renovables en la UE  32% en 2030



**PLAN DE IMPULSO DE LA
SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD
DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA**



MEDIDA 3
Energías renovables y eficiencia energética

Características de la medida

Dotación presupuestaria	68 M€
Porcentaje sobre el total del C3.I4 (307 M€)	22%
Calendario distribución presupuesto	27,6 M€ e 2021; 27,7 M€ en 2022; 27,7 M€ en 2023
Intensidad del apoyo	Hasta 65% de forma general [posible +10% de medianas empresas; +20% pequeñas empresas; +15% zonas asistidas]
Colectivo objetivo	Explotaciones agrícolas y ganaderas
Beneficiarios	Titulares de explotaciones. Inversiones colectivas a través de Cooperativas, OPs, SATs, que beneficien indirectamente a titulares de explotaciones.
Posibles criterios de priorización	Inversiones colectivas Explotaciones agrarias prioritarias Jóvenes Zonas desfavorecidas Zonas aisladas en el acceso a
Inversión mínima y máxima	Por definir



**PLAN DE IMPULSO DE LA
SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD
DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA**



MEDIDA 3
Energías renovables y eficiencia energética

INVERSIONES

1. Inversiones en eficiencia energética y energías renovables en edificios e instalaciones auxiliares de las explotaciones agrícolas y ganaderas

1.1. Eficiencia energética:

- Inversiones en aislamiento y sistemas de recirculación del aire (secaderos, naves...)
- Sistemas de control y medición para optimizar el uso energético

1.2. Energías renovables:

- Energía fotovoltaica
- Geotermia
- Energía minieólica
- Biomasa
- Biogás

2. Medidas en materia de gestión de restos de poda (con destino final biomasa)

2.1. Maquinaria para el acopio de restos de poda:

- Para carga y manipulación de biomasa: autocargadoras, palas cargadoras, cargadoras, peines para agrupar/acordonar...
- Para la reducción del tamaño de los residuos: trituradoras, astilladoras...
- Máquinas de empacado: Empacadoras, cosechadoras, remolques autocargadores

2.2. Estructuras acondicionamiento de biomasa



**PLAN DE IMPULSO DE LA
SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD
DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA**



MEDIDA 4

Agricultura de precisión y tecnologías 4.0



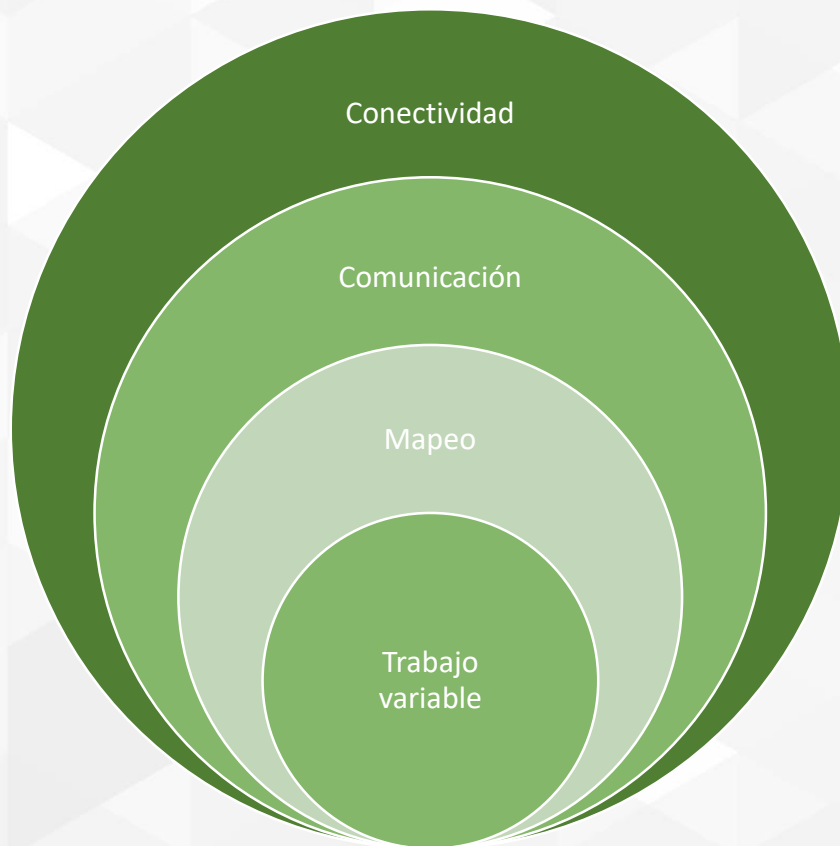
PLAN DE IMPULSO DE LA
SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD
DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA



MEDIDA 4
Agricultura de precisión y tecnologías 4.0

AGRICULTURA DE PRECISIÓN Y TECNOLOGÍAS 4.0

- **Objetivo:** implementar e incrementar el uso de tecnologías de precisión, optimizando la adecuación de las labores a las necesidades concretas. Incluye:



Beneficios:

- Utilización más eficiente de recursos
- Incremento de producción
- Reducción de costes
- Mejora del impacto medioambiental



PLAN DE IMPULSO DE LA
SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD
DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA



MEDIDA 4
Agricultura de precisión y tecnologías 4.0

• Principales características:

- **Dotación presupuestaria:** 36 M€ (12% de la componente C3.14), distribuido en tres anualidades de 12 M€.
- **Beneficiarios:** Titulares de explotaciones, agrícolas y ganaderas, cooperativas, SATs y empresas que presten servicios a los titulares de explotaciones.
- **Intensidad de la ayuda:** 40% en términos generales, 60% para jóvenes e inversiones colectivas, y hasta 100% para inversiones no productivas.
- **Tipología de la inversión:** se subvencionarán proyectos con un objetivo determinado. Grupos de inversión:
 - Gestión ganadera
 - Reducción productos químicos
 - Control calidad y trazabilidad de cultivos:
 - Laboreo y siembra
 - Cosecha
 - Software y componentes
 - Reducción de emisiones y de combustible



PLAN DE IMPULSO DE LA
SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD
DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA



MEDIDA 4
Agricultura de precisión y tecnologías 4.0

- **Catálogo de inversiones:** se está trabajando en un abanico amplio de componentes y máquinas y sus relaciones o dependencias.
- **Criterios de priorización:**
 - Fórmulas que maximicen la implementación de la agricultura de precisión y uso de dispositivos 4,0: inversiones colectivas.
 - Asesoramiento/formación: asegurar que se aprovecha al máximo la tecnología.
 - Obligación de difusión: pendiente de establecer cómo.
 - Impacto medioambiental positivo: pendiente de valorar cómo se escala.





PLAN DE IMPULSO DE LA SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA



MUCHAS GRACIAS