



Castilla-La Mancha

CÁLCULO DEL COSTE DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE Y DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN MUP DE CASTILLA- LA MANCHA



Castilla-La Mancha

Marco legal:

- Ley 3/2008, de 12 de junio, de Montes y Gestión Forestal Sostenible de Castilla-La Mancha
- Ley 8/2023, de 10 de marzo, por la que se modifica la Ley 3/2008
- Ley 7/2019, de 29 de noviembre, de Economía Circular de Castilla-La Mancha
- Ley 2/2021, de 7 de mayo, de Medidas Económicas, Sociales y Tributarias frente a la Despoblación y para el Desarrollo del Medio Rural en Castilla-La Mancha

• La administración acometerá el cálculo, contabilidad y puesta en valor de los servicios ecosistémicos de la región.

• Los servicios ecosistémicos son aprovechamientos forestales

• Se definen concretamente:

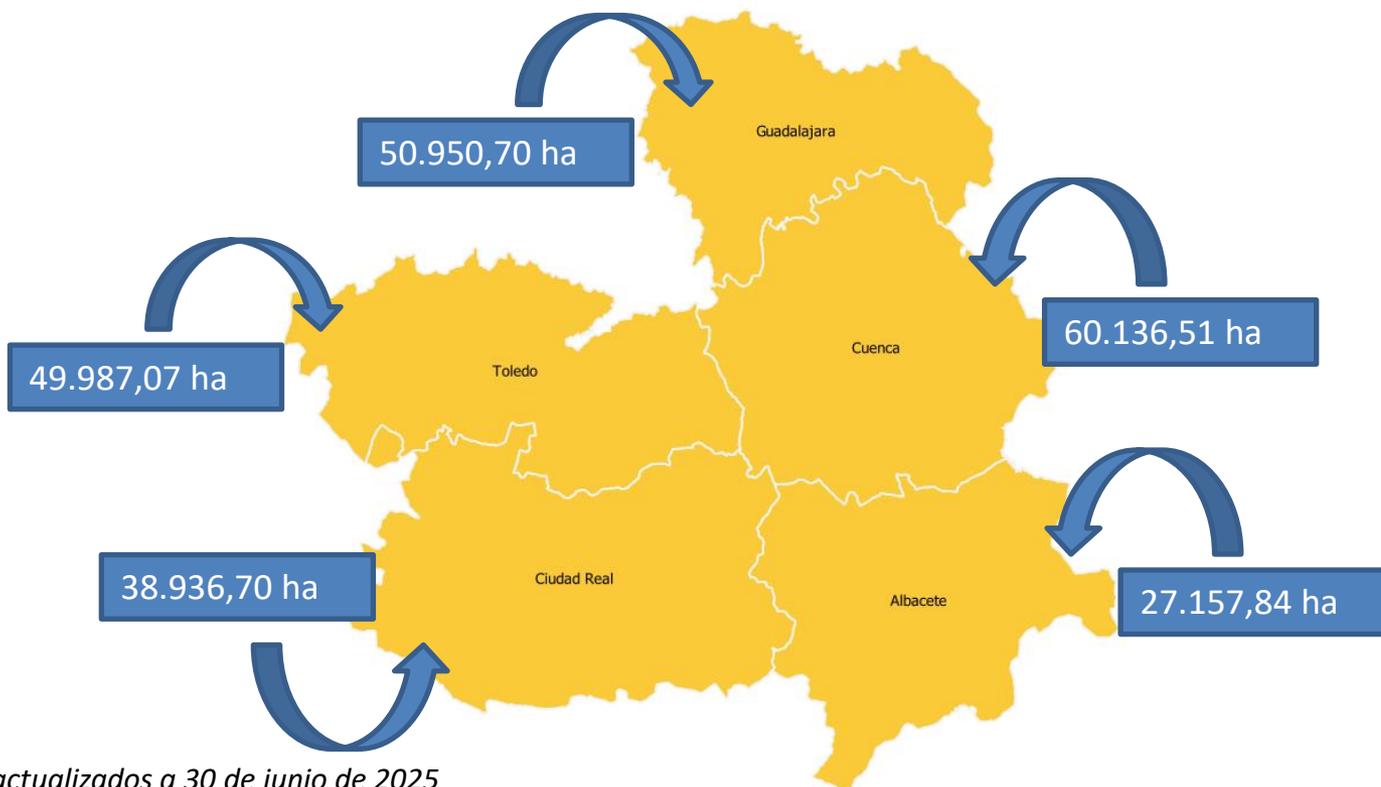
- conservación de la biodiversidad
- fijación de carbono
- conservación del suelo
- regulación hídrica y calidad de las aguas
- paisaje
- valor histórico y cultural
- uso recreativo
- valor científico.





Castilla-La Mancha

SUPERFICIE PÚBLICA CERTIFICADA EN CASTILLA-LA MANCHA (227.168,82 HA)

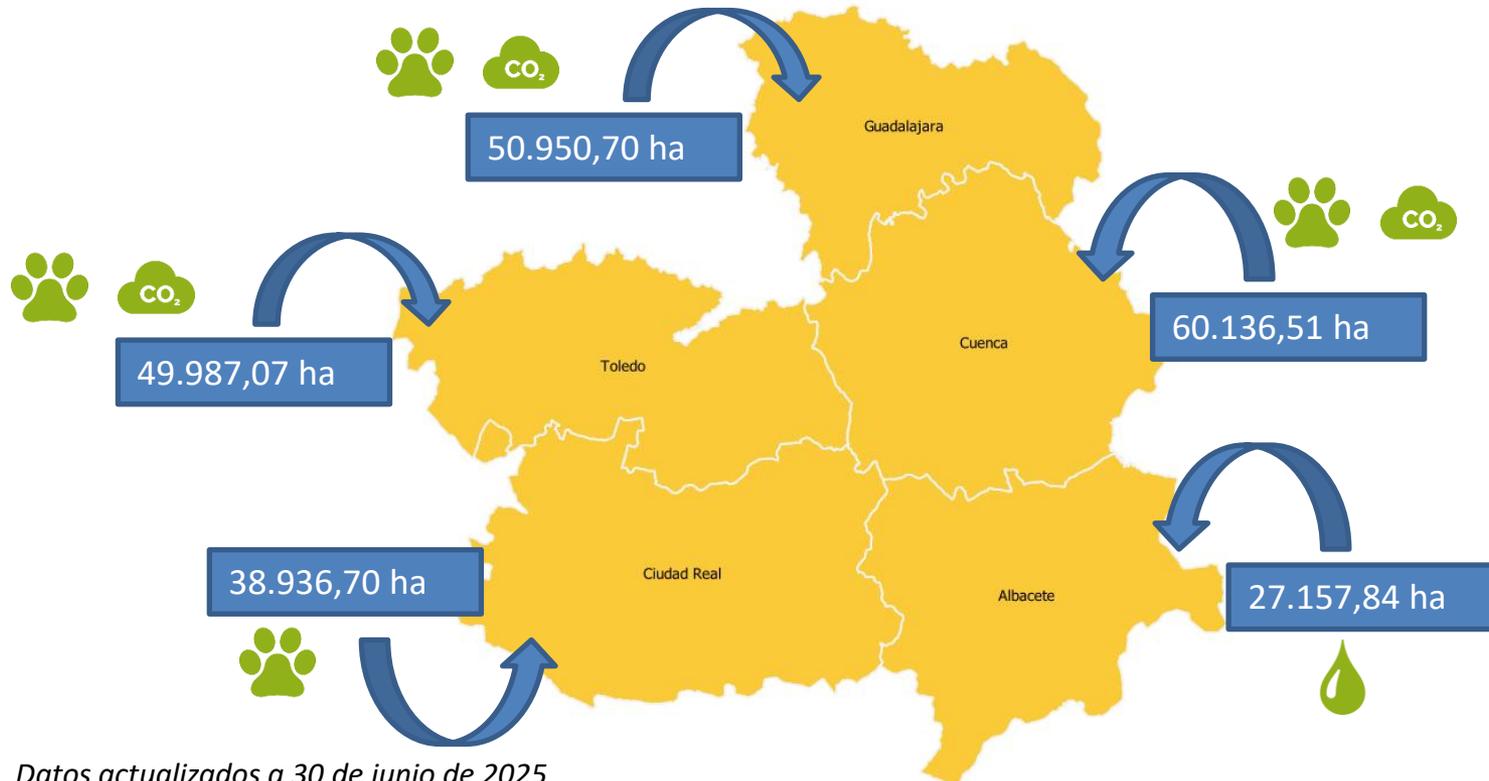


Datos actualizados a 30 de junio de 2025



Castilla-La Mancha

SUPERFICIE PÚBLICA CERTIFICADA EN CASTILLA-LA MANCHA (227.168,82 HA)



Datos actualizados a 30 de junio de 2025



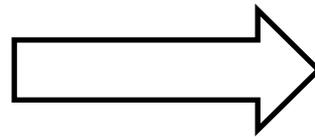
Castilla-La Mancha

CÁLCULO BALANCE ECONÓMICO DE LA GESTIÓN FORESTAL DE UN MONTE CON CERTIFICACIÓN FORESTAL

BENEFICIOS
DIRECTOS

BENEFICIOS
INDIRECTOS

COSTES



RESULTADOS



BALANCE ECONÓMICO

BENEFICIOS

| Aprovechamientos Forestales | IMPORTE (€) | €/ha.año |
|------------------------------|-------------------|--------------|
| Total maderas | 105.530,84 | 20,19 |
| Total otros aprovechamientos | 16.075,82 | 3,08 |
| BENEFICIOS DIRECTOS | 121.606,66 | 23,27 |
| BENEFICIOS INDIRECTOS | 316.629,60 | 60,58 |
| TOTAL BENEFICIOS | 438.236,25 | 83,84 |

COSTES

| | | |
|--------------------------|-------------------|--------------|
| Gastos Obras y Servicios | 117.752,10 | 22,53 |
| Gastos Personal | 40.406,65 | 7,73 |
| Gastos Certificación | 12.677,91 | 2,43 |
| TOTAL COSTES | 170.836,67 | 32,68 |

BALANCE ECONÓMICO

| | | |
|-------------------------------------|-------------------|--------------|
| BENEFICIOS DIRECTOS - COSTES | -49.230,01 | -9,42 |
| BENEFICIOS TOTALES - COSTES | 267.399,58 | 51,16 |



BENEFICIOS INDIRECTOS

Servicios Recreativos

Valoración basada en el método del coste del viaje. Determinación de la disposición al pago por acceder a un área en función de costes de desplazamiento de los visitantes (tipo de vehículo, distancias recorridas, etc.), tiempo empleado, tipo de alojamiento, porcentaje del viaje atribuible directamente al área, etc.

Carbono fijado

Carbono secuestrado (Tn de C equivalente)=Biomasa principalx1,6x0,5x0,5

1,6: Factor medio de expansión para obtener la biomasa total (tronco, ramas, hojas y raíces)

0,5: Coeficiente de densidad para convertir la biomasa en materia seca

0,5: Contenido de Carbono de la biomasa (estimado en un 50 %)

**Metodología del Ministerio de Medio Ambiente (Martínez de Saavedra y Sánchez, 2002)*

Biomasa principal=Crecimiento o producción biológica (m³/año) (producción principal referida la crecimiento de madera)

Conservación de suelos. Control de la erosión

Método “**Valoración de costes evitados**” en limpieza de material depositado en embalses (en el que se basa el programa VANE “Valoración de Activos Naturales de España” del Ministerio de Medioambiente (2008)). Cálculo de tasas de erosión (t/ha y año) real y potencial (sin vegetación) según modelo RUSLE. Fuentes información: Inventario Nacional de Erosión del Suelo (INES), Mapa de Estados Erosivos (MEE).

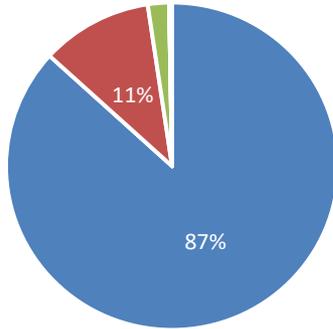
Cartografía nacional tipo ráster del valor económico (céntimos de euro) del control de la erosión para cada pixel de 100x100 m (1 ha).



Castilla-La Mancha

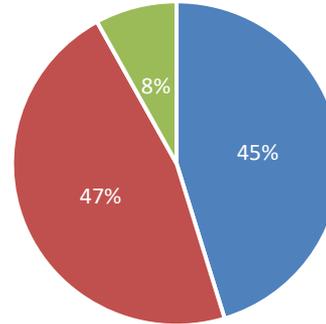
Beneficios directos

- Madera
- Caza
- Pastos
- Leñas
- Trufas
- Apícolas



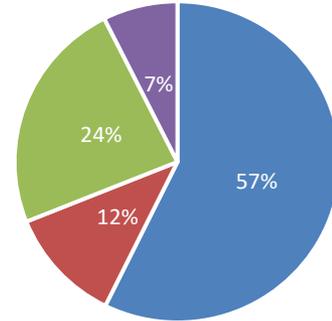
Beneficios indirectos

- Fijación de Carbono
- Áreas Recreativas
- Conservación suelos (Control erosión)



Costes

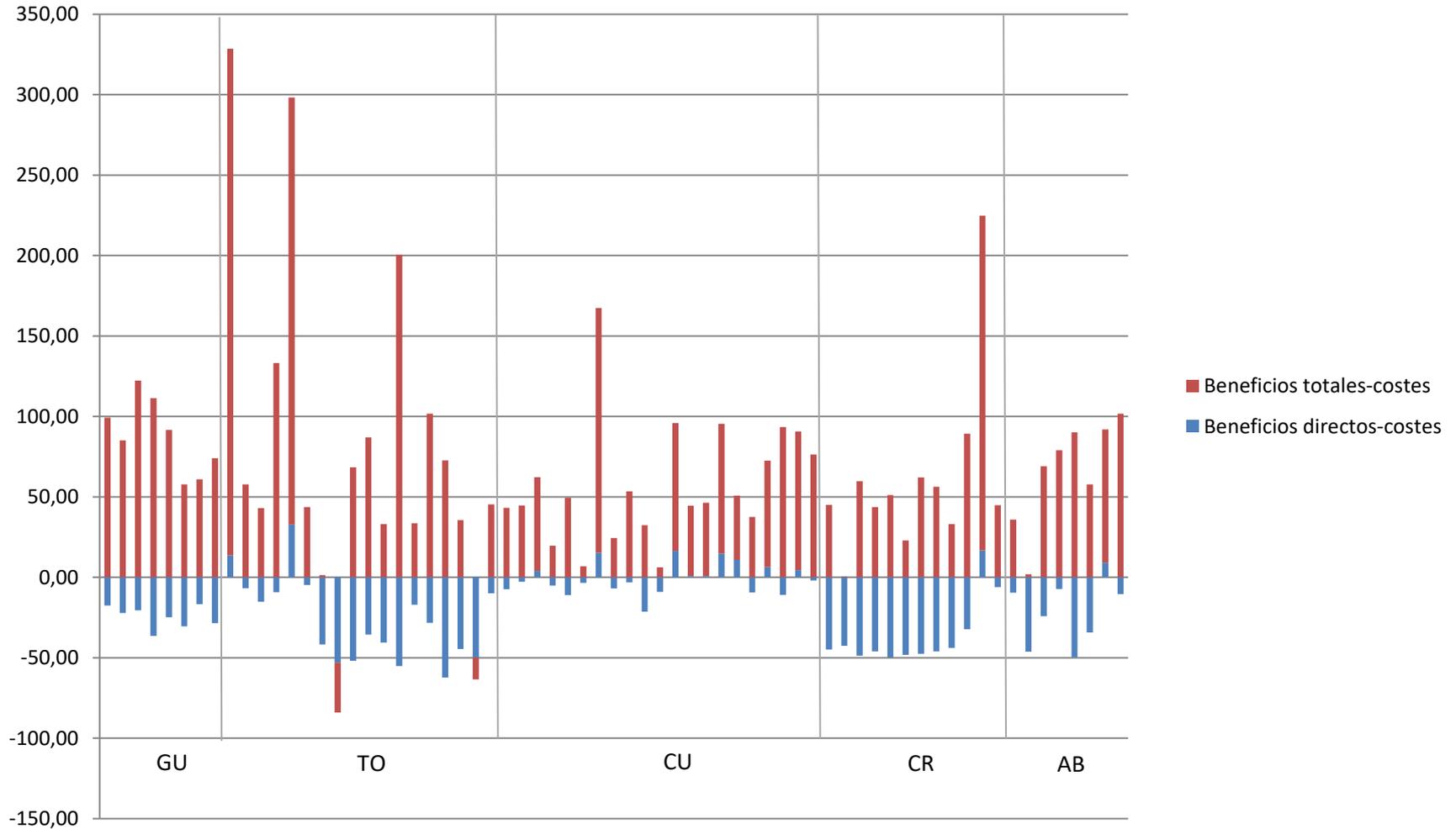
- Prevención y extinción de incendios
- Obras y servicios
- Personal
- Certificación



BALANCE ECONÓMICO

| | | |
|-----------------------------------|-------------------|--------------|
| BENEFICIOS DIRECTOS-COSTES | -49.230,01 | -9,42 |
| BENEFICIOS TOTALES-COSTES | 267.399,58 | 51,16 |

CONCLUSIÓN: Si consideramos los ingresos por Servicios Ecosistémicos el balance puede reducir el déficit o incluso llegar a ser positivo





- En los montes de utilidad pública, muchas veces el objetivo principal, no es el económico, sino el de conservación, por lo que los resultados de los balances mostrados aquí, hoy, nos indican que el conservar esos espacios, en el estado en el que están, con las inversiones para mantenerlos (prevención de incendios, conservación, etc...), cuesta más que los ingresos directos que puedan tener.
- Sin embargo, la sociedad en general, se beneficia de disponer de esos espacios naturales de dominio público, que están actuando cómo sumideros de carbono, son refugio de especies de fauna y flora amenazada o contribuyen a los servicios de las cuencas hidrográficas a las que pertenecen.
- ¿Qué valor tiene eso?, hoy hemos intentado valorar económicamente una mínima parte de los servicios ecosistémicos, llegando a la conclusión de que si realmente tuviéramos que pagar por ello, nuestros montes de utilidad pública podrían ser una fuente de ingresos, incluso atractiva para posibles inversores.



Necesidad de valorar los servicios de los ecosistemas

➤ Mejorar la financiación de la gestión sostenible

➤ Invertir en el mantenimiento y restauración de estos servicios

Pago por Servicios Ambientales:

- Pagar por el valor calculado de cada servicio ecosistémico
- Pagar por el déficit de gestión
- Opciones de patrocinio
- Opciones de ejecutar acciones de restauración

En Castilla-La Mancha: Alianza por los Servicios de los Ecosistemas



Alianza por los Servicios
de los Ecosistemas
Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha



Castilla-La Mancha

Muchas gracias por vuestra atención