

ECO-REGÍMENES EN CULTIVOS LEÑOSOS

Metodología de cálculo de los importes máximos en base al artículo 31.7.b) del Reglamento (UE) 2021/2115



ÍNDICE:

| | |
|----------------------------------------------------------|---|
| 1.- OBJETIVO DE ESTE DOCUMENTO: | 1 |
| 2.- ANÁLISIS DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA:..... | 2 |
| 2.1.- Cubiertas vegetales espontáneas o sembradas: | 2 |
| 2.2.- Cubiertas inertes: | 4 |
| 3.- RESULTADOS:..... | 7 |
| 3.1.- Cubiertas vegetales espontáneas o sembradas: | 7 |
| 3.2.- Cubiertas inertes: | 8 |

Índice

CSV : GEN-9def-430b-9805-4f2c-493f-480e-0342-c116

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : MARIA ESPERANZA DE ORELLANA MORALEDA | FECHA : 31/05/2022 13:23 | Sin acción específica



1.- OBJETIVO DE ESTE DOCUMENTO:

El objetivo de este documento es desarrollar la metodología que se ha utilizado para calcular los costes adicionales y el lucro cesante de las prácticas recogidas en los eco-regímenes orientados a los cultivos leñosos, en base al artículo 31.7. b) del *Reglamento (UE) 2021/2115 del Parlamento Europeo y del Consejo de 2 de diciembre de 2021 por el que se establecen normas en relación con la ayuda a los planes estratégicos que deben elaborar los Estados miembros en el marco de la política agrícola común (planes estratégicos de la PAC), financiada con cargo al Fondo Europeo Agrícola de Garantía (FEAGA) y al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader), y por el que se derogan los Reglamentos (UE) n.º. 1305/2013 y (UE) n.º. 1307/2013.*

En la nueva Política Agraria Común (PAC), que se aplicará a partir de 2023, se han diseñado tres Eco-Regímenes a llevar a cabo en las superficies de cultivos leñosos. Cada una de estas tres intervenciones se han diferenciado según la pendiente del terreno, de cara a atender, de forma diferenciada, los modelos de producción tradicionales con mayor valor ambiental y paisajístico y mayor riesgo de abandono de la actividad, que, generalmente se dan en zonas de mayor pendiente con un coste para las labores de cultivo superior y con una contribución medioambiental mayor al resto de cultivos leñosos.

- “Régimen ecológico: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos llanos” (del 0 al 5% de pendiente).
- “Régimen ecológico: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de pendiente media” (de $\geq 5\%$ hasta el 10% de pendiente).
- “Régimen ecológico: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de elevada pendiente” (de igual o más del 10% de pendiente).

A su vez, cada una de las tres intervenciones incluirían dos prácticas que, de manera resumida, consistirían en:

| | |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Práctica 1: CUBIERTAS VEGETALES ESPONTÁNEAS O SEMBRADAS. | <p>Esta práctica consiste en cumplir el compromiso anual de mantener sobre el terreno una cubierta vegetal espontánea o sembrada, en los periodos estipulados, como alternativa al manejo convencional.</p> <p>El manejo de estas cubiertas vegetales sólo podrá llevarse a cabo a través de medios mecánicos: siega mecánica o desbrozado, y depositado sobre el terreno de los restos de la siega/desbroce.</p> <p>La cubierta vegetal debe permanecer sin segar/desbrozar sobre el terreno en los periodos estipulados según las condiciones agronómicas/fitosanitarias de la zona y, los restos de las cubiertas vegetales, una vez segadas/desbrozadas, deben cubrir el espacio inicial ocupado por la cubierta.</p> <p>La aplicación de fitosanitarios y/o insecticidas sobre la cubierta se permitirá, de forma excepcional y la cubierta ocupará, en todo caso, una parte significativa de la anchura libre de la proyección de copa.</p> |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



| | |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>Para aquellas parcelas que tengan una pendiente igual o superior al 10%, salvo que la pendiente real del recinto esté compensada mediante terrazas o bancales, la anchura mínima de la cubierta será un metro de anchura adicional a la anchura mínima exigida (para ir más allá de la condicionalidad).</p> <p>En el caso del regadío, se exigirá la gestión sostenible de los insumos en el marco de la bcam 10.</p> |
| <p>Práctica 2: CUBIERTAS INERTES</p> | <p>Esta práctica consiste en cumplir el compromiso anual de triturar los restos de poda y depositarlos sobre el terreno.</p> <p>Deberá depositarse sobre el suelo, el volumen de restos de poda suficiente para que la práctica cumpla con los objetivos medioambientales previstos para la misma.</p> <p>En el caso del regadío, igual que en la práctica anterior, se exigirá la gestión sostenible de insumos en el marco de la bcam 10: las labores de fertilización deberán ajustarse a lo establecido en un plan de abonado específico para fertilizar racionalmente. Así mismo, el plan de regadío se gestionará de forma conjunta con el plan de abonado para reforzar la consecución de los objetivos del eco-régimen, ya que la gestión conjunta de riego y fertilización es una de las medidas con mayor eficacia a la hora de reducir lixiviación.</p> |

2.- ANÁLISIS DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA:

2.1.- CUBIERTAS VEGETALES ESPONTÁNEAS O SEMBRADAS:

Tal y como indica el artículo 31.7. b) del Reglamento (UE) 2021/2115, por un lado, se ha tenido en cuenta el coste de las labores adicionales que realiza el agricultor como consecuencia de cumplir los compromisos de esta práctica, frente a la práctica habitual: en el caso de cubiertas vegetales sería el laboreo convencional, sin cubiertas. Las labores consideradas para el cálculo del coste sería el mantenimiento de la cubierta a través de medios mecánicos. Además, por otro lado, la ayuda también recogerá la pérdida de ingresos o lucro cesante que le supone al beneficiario estas prácticas frente a las convencionales.

En concreto:

- **Cálculo coste labores adicionales:**

En primer lugar hay que tener en cuenta el coste de las labores adicionales¹ que realiza el agricultor como consecuencia de cumplir los compromisos de estos eco-régimenes, frente al sistema de cultivo convencional (sin cubiertas). Los costes adicionales que se consideran distintos a los seguidos en el sistema convencional son los relacionados a continuación.

¹ A la hora de establecer el coste de las labores adicionales, se han tenido en cuenta las labores que se consideran básicas para el establecimiento y/o mantenimiento de cubiertas vegetales aunque, en algunas ocasiones, se puedan realizar algunas adicionales que no vienen contempladas como la fertilización de la cubierta, el enterrado de la semilla, etc.



- a) Manejo de la cubierta por medios mecánicos. (dos pases)
 b) Ahorro de coste de no laboreo en la franja de la cubierta (valor negativo).

| OPERACIONES | CONCEPTOS | TOTAL euros/ha |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Manejo de la cubierta, medios mecánicos | Desbrozadora mecánica, incluido amortización, intereses, reparaciones y alojamiento. Tractor de 80 CV, de ruedas, doble tracción, incluido tractorista, amortización, intereses, reparaciones, alojamiento, seguros, combustible y lubricantes. | 63,80 |
| Ahorro coste de no laboreo en franja de cubierta | Cultivador, incluido amortización, intereses, reparaciones y alojamiento. Tractor de 80 CV, de ruedas, doble tracción, incluido tractorista, amortización, intereses, reparaciones, alojamiento, seguros, combustible y lubricantes. | 24,60 |

Fuente: PDR de Extremadura, medida: ayuda a la agricultura de conservación en zonas de pendiente, para los cultivos de olivar, almendro, nogal, castaño, cerezo e higuera, en pendientes mayores al 5%, por establecer una cubierta sembrada o espontánea que ocupe, al menos, un tercio del marco de plantación. Calculados en base a los datos del documento: "Calculo de los costes de las principales operaciones agrícolas mecanizadas" de la AEACSV y de la Plataforma del conocimiento para el medio rural y pesquero.

Resumen costes adicionales:

| COMPROMISO | Manejo de la cubierta, medios mecánicos | Ahorro coste de no laboreo en franja de cubierta | TOTAL euros/ha |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------|
| Mantenimiento de la cubierta por medios mecánicos | 63,80*2 | 24,60 | 103,00 |

Como estos costes están calculados para pendientes superiores al 5%, se aplicaran en aquellas superficies de cultivos leñosos situadas en una pendiente entre el 5 y el 10%. Para el estrato de pendiente mayor o igual al 10%, hay que tener en cuenta el sobrecoste que implica el realizar este tipo de operaciones en pendientes elevadas, por ello, se le aplicará un coeficiente de 1,33². Del mismo modo, para calcular los costes del tramo de 0 a 5% de pendiente, en la línea con el coeficiente del 1,33 que hemos aplicado para pasar de los costes en pendiente de 5-10% a los costes en el tramo de pendiente igual o mayor al 10%, hemos aplicado el mismo coeficiente anterior redondeado, es decir, un factor del: 1/1,3.

Por lo tanto, el cuadro resumen con los costes quedaría de la siguiente forma:

| COMPROMISO | Costes euros/ha | | |
|---------------------------------------------------|-----------------|---------------------|---------------------------|
| | Pendiente 0-5 % | Pendiente ≥5 < 10 % | Pendiente ≥ 10% y banales |
| Mantenimiento de la cubierta por medios mecánicos | 79,23 | 103 | 137 |

² Coeficiente obtenido del PDR de Murcia, de la medida *conservación de suelos y aguas*, para el establecimiento de cubiertas vegetales espontáneas de entre 1 y 1,5 metros de anchura para los cultivos: cítricos, frutos secos, frutales de hueso, frutales de pepita, viñedo y olivar.



- **Cálculo de los ingresos no percibidos o lucro cesante:**

A los costes del apartado anterior, habría que sumar el valor de los ingresos no percibidos o lucro cesante de esta práctica respecto al laboreo convencional. La determinación del lucro cesante se ha realizado en base a la pérdida de ingresos que se ocasiona debido a la reducción en la producción ocasionada por seguir el método de cultivo establecido en las normas de los eco-regímenes, frente a la producción obtenida siguiendo el método de cultivo convencional. Esta disminución de producción se debe a la competencia que ocasiona la cubierta con el desarrollo y producción del cultivo en cuestión. Esta competencia se desarrolla tanto por los elementos nutritivos, como por la utilización del agua disponible.

Para determinar este valor, se parte de la producción media del cultivo en cuestión, y se valora la pérdida de producción que se produce por esta competencia con el cultivo. Esta diferencia de producción se valora económicamente en función del precio de mercado. (Se ha considerado una pérdida de producción del 4%³ de la producción media).

Como necesitamos un valor medio para los cultivos leñosos se calculará la media ponderada de los lucros cesantes de los 5 cultivos más representativos dentro de los grupos de cultivos leñosos, en base a su superficie sobre el total de cultivos leñosos:

| CONCEPTO | OLIVAR | ALMENDRO | VIÑEDO | NARANJO | MANZANO |
|----------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Producción media (kg/ha) (a) | 2.890 | 4.610 | 7.117 | 26.300 | 20.920 |
| Diferencia de producción (kg/ha) | 116 | 184 | 285 | 1052 | 837 |
| Precio medio (euros/kg) | 0,52 (b) | 1,50 (a) | 0,50 (b) | 0,19 (a) | 0,40 (a) |
| Lucro cesante (euros/ha) | 60,49 | 277,36 | 141,77 | 200,93 | 334,00 |
| Media ponderada (euros/ha) | 135,54 | | | | |

Fuente: Anuario de Estadística (a), Índice de precios Percibidos Agrarios (b)

- **Total:**

Por lo tanto, el importe máximo total (coste labores adicionales + lucro cesante) quedaría distribuido de la siguiente forma:

| COMPROMISO | Importe ayuda euros/ha | | |
|---------------------------------------------------|------------------------|----------------------|---------------------------|
| | Pendiente 0-5 % | Pendiente ≥ 5 < 10 % | Pendiente ≥ 10% y banales |
| Mantenimiento de la cubierta por medios mecánicos | 214,77 | 238,54 | 272,53 |

2.2.- CUBIERTAS INERTES:

Tal y como indica el artículo 31.7. b) del Reglamento (UE) 2021/2115, por un lado, se ha tenido en cuenta el coste de las labores adicionales que realiza el agricultor como consecuencia de cumplir los compromisos de esta práctica, frente a la práctica habitual: en el caso de cubiertas inertes, sería la retirada de los restos de poda de los cultivos leñosos para otros usos. Además, la ayuda también recogerá la posible pérdida de

³ A partir de datos del PDR de Extremadura medida: *ayuda a la agricultura de conservación en zonas de pendiente*, para los cultivos de olivar, almendro, nogal, castaño, cerezo e higuera



ingresos o lucro cesante que le supone al beneficiario estas prácticas frente a las convencionales.

En concreto:

- **Cálculo coste labores adicionales:**

En primer lugar, se ha tenido en cuenta el coste de las labores adicionales⁴ que realiza el agricultor como consecuencia de cumplir los compromisos de estos eco-regímenes, frente al sistema de cultivo convencional. Las labores adicionales con objeto de cumplir este compromiso son el hilerado/alineado de los restos de poda, su triturado/picado y su posterior distribución sobre el terreno, frente a las labores convencionales de retirada de los restos de poda.

A la hora de establecer unos costes unificados para todos los cultivos de leñosos, se ha tomado como base el Informe de Tragsatec: *Informe de la justificación económica del triturado e incorporado de los restos de poda de frutales*. En este documento se analizan los costes adicionales para los siguientes grupos de cultivos: frutales de pepita, frutales de hueso, cítricos, frutales de cáscara y uva de mesa. En el informe se compara, para cada grupo de cultivo, los costes asociados a las actividades relacionadas con un manejo convencional (retirada de los restos de poda), frente a los costes asociados a las actividades relacionadas con un manejo medioambiental de los restos de poda (alineado + triturado de restos de poda).

Para cada grupo de cultivos, hemos elegido la hipótesis más habitual: retirada manual, frente a los costes de alineado manual + triturado de restos, siendo los costes los que figuran a continuación:

- Frutales de pepita:

| Costes labor CONVENCIONAL de los restos de poda | Costes labor MEDIOAMBIENTAL de los restos de poda | COSTE RMa/AMa+T |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------|
| <i>Retirada Manual (RMa)</i> (€/ha) | Alineado Manual + Triturado de restos (AMa+T) (€/ha) | |
| 68,42 | 263,82 | 195,40 |

- Frutales de hueso:

| Costes labor CONVENCIONAL de los restos de poda | Costes labor MEDIOAMBIENTAL de los restos de poda | COSTE RMa/AMa+T |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------|
| <i>Retirada Manual (RMa)</i> (€/ha) | Alineado Manual + Triturado de restos (AMa+T) (€/ha) | |
| 79,82 | 275,23 | 195,40 |

⁴ A la hora de establecer el coste de las labores adicionales, se han tenido en cuenta las labores que se consideran básicas para el establecimiento de cubiertas inertes de restos de poda aunque, en algunas ocasiones, se puedan realizar algunas adicionales que no vienen contempladas como la aplicación de productos fitosanitarios sobre los restos de poda, etc.



- Cítricos:

| Costes labor CONVENCIONAL de los restos de poda | Costes labor MEDIOAMBIENTAL de los restos de poda | COSTER Ma/AMa+T |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------|
| Retirada Manual(RMa) (€/ha) | Alineado Manual + Triturado de restos (AMa+T) (€/ha) | |
| 91,22 | 308,12 | 216,90 |

- Frutales de cáscara:

| Costes labor CONVENCIONAL de los restos de poda | Costes labor MEDIOAMBIENTAL de los restos de poda | COSTE RMa/AMa+T |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------|
| Retirada Manual(RMa) (€/ha) | Alineado Manual + Triturado de restos (AMa+T) (€/ha) | |
| 68,42 | 285,32 | 216,90 |

- Uva de mesa:

| Costes labor CONVENCIONAL de los restos de poda | Costes labor MEDIOAMBIENTAL de los restos de poda | COSTE RMa/AMa+T |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------|
| Retirada Manual(RMa) (€/ha) | Alineado Manual + Triturado de restos (AMa+T) (€/ha) | |
| 14,54 | 144,81 | 130,27 |

Además, se han incorporado los costes del olivar⁵ y del viñedo⁶, no recogidos en el estudio.

El siguiente paso ha sido establecer una media ponderada entre los costes disponibles, teniendo en cuenta el porcentaje de superficie de dichos cultivos sobre el total de superficie de cultivos leñosos de los datos del Anuario de Estadística del año 2020.

Obteniéndose los siguientes resultados:

| | UNIVERSO (ha) | % Superficie de cultivo vs Subtotal | COSTES Medios POR CULTIVO |
|---------------------|---------------|-------------------------------------|---------------------------|
| | TOTAL | | |
| OLIVAR | 2.623.721 | 53,12% | 97,49 |
| UVA DE VINIFICACIÓN | 915.010 | 18,53% | 100,00 |
| FRUTOS DE CÁSCARA | 831.287 | 16,83% | 216,90 |
| FRUTALES | 271.093 | 5,49% | 173,71 |
| CITRICOS | 297.969 | 6,03% | 216,90 |
| UNIVERSO TOTAL | 4.939.080 | 100,00% | |
| Media ponderada | | | 129,39 |

Luego la media ponderada de los costes para los cultivos leñosos asciende a: 129,39 euros/ha. Además, hay que tener en cuenta el sobrecoste que implica el realizar este

⁵ Fuente de datos: "Estudio de Costes del cultivo del Olivo", 2020 Asociación Española de Municipios del Olivo

⁶ Fuente de datos: PDR de Murcia, de la medida: *Trituración de la biomasa residual procedente de podas agrícolas*.



tipo de operaciones en pendientes elevadas, que suele corresponder a zonas con modos de producción tradicionales de alto valor medioambiental y paisajístico. Por ello, para recoger esta característica, el coste establecido de 129,39 euros/ha, se aplicará en aquellas superficies de cultivos leñosos situadas en una pendiente entre el 0 y el 5%, aplicándose al resto de explotaciones con una pendiente igual o superior al 5% y con una pendiente mayor o igual al 10%, unos coeficientes iguales a los aplicados en la práctica de cubiertas vegetales espontáneas o sembradas.

Por lo tanto, el cuadro resumido con los costes, queda de la siguiente forma:

| Costes euros/ha | | |
|-----------------|--------------------|---------------------------|
| Pendiente 0-5 % | Pendiente ≥5- 10 % | Pendiente ≥10 % y banales |
| 129,39 | 168,11 | 223,58 |

- **Cálculo de los ingresos no percibidos o lucro cesante:**

A los costes del apartado anterior, habría que sumar el valor de los ingresos no percibidos o lucro cesante de esta práctica respecto a la práctica habitual de retirada de los restos de poda. Se ha estudiado este apartado y no se considera que exista tal pérdida de ingresos, por lo tanto, a la hora de calcular la prima total, sólo se tendrá en cuenta el apartado de los costes adicionales.

- **Total:**

Por lo tanto, el importe máximo total (coste labores adicionales + lucro cesante) quedaría distribuido de la siguiente forma:

| Importe ayuda euros/ha | | |
|------------------------|----------------------|---------------------------|
| Pendiente 0-5 % | Pendiente ≥ 5 < 10 % | Pendiente ≥ 10% y banales |
| 129,39 | 168,21 | 223,72 |

3.- RESULTADOS:

Por lo tanto, en base a todo lo anteriormente expuesto, el importe de la ayuda de las prácticas incluidas en los eco-regímenes orientados a cultivos leñosos, como máximo, podrían alcanzar los siguientes valores:

3.1.- CUBIERTAS VEGETALES ESPONTÁNEAS O SEMBRADAS:

| Importe ayuda euros/ha | | |
|------------------------|----------------------|---------------------------|
| Pendiente 0-5 % | Pendiente ≥ 5 < 10 % | Pendiente ≥ 10% y banales |
| 214,77 | 238,54 | 272,53 |



3.2.- CUBIERTAS INERTES:

| Importe ayuda euros/ha | | |
|------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| Pendiente 0-5 % | Pendiente ≥ 5 < 10 % | Pendiente ≥ 10% y bancales |
| 129,39 | 168,21 | 223,72 |

