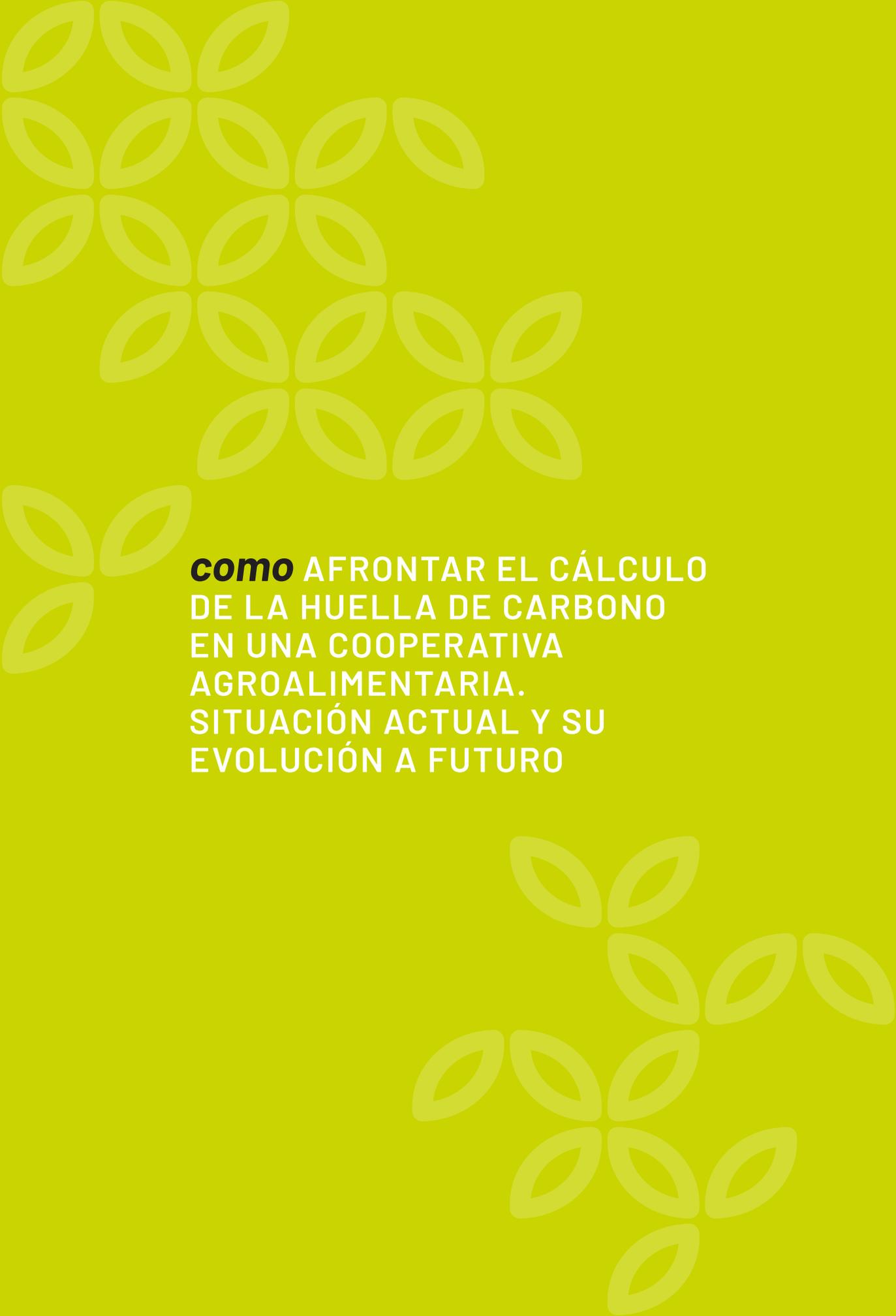




índice

Como afrontar el cálculo de la huella de carbono en una cooperativa agroalimentaria. Situación actual y su evolución a futuro	03
El Biometano: Tecnología alternativa para la gestión de residuos orgánicos	08
Catas comentadas de aceite de oliva	12
Entrada en vigor del etiquetado obligatorio según el RD 1055/2022, de envases y residuos de envases	14
Los documentos iniciales del Cuarto Ciclo de Planificación Hidrológica en España: Nuevo desafío para el sector agroalimentario	19
Cuaderno de campo cooperativo. Una herramienta de futuro	23



como AFRONTAR EL CÁLCULO
DE LA HUELLA DE CARBONO
EN UNA COOPERATIVA
AGROALIMENTARIA.
SITUACIÓN ACTUAL Y SU
EVOLUCIÓN A FUTURO



A lo largo de estos últimos años la sostenibilidad ha ido adquiriendo un papel cada vez más protagonista en nuestra sociedad, llegando a ser uno de los factores más importantes, sino el que más, a la hora de tomar decisiones relevantes a nivel sectorial o empresarial. Lo que antes era un concepto asociado principalmente a determinadas estrategias medioambientales, ahora se ha convertido en una idea que toma una especial fuerza en las estrategias económicas y sociales de las cooperativas, hasta el punto de ser una de las principales características que forman la identidad de una cooperativa.

Toda esta transformación que se está produciendo viene dada por la necesidad de paliar los efectos adversos producidos por el cambio climático. En un mundo donde la población mundial aumenta cada año y con ella la necesidad de dotar a toda esa población de recursos, la sostenibilidad se presenta como la principal herramienta para evitar hipotecar los recursos de las generaciones futuras, asegurándoles disponer de las mismas oportunidades de las que han dispuesto las generaciones actuales.

El cambio climático es producido por un desequilibrio en la concentración de los gases de la atmósfera que participan en un proceso natural llamado "efecto invernadero", también llamados gases de efecto invernadero (GEI). El aumento de las concentraciones de estos gases en la atmósfera está produciendo que la radiación solar reflejada por la superficie terrestre choque contra estos gases y vuelva otra vez a la superficie, incrementando la exposición a la radiación y por lo tanto la temperatura de los océanos y la superficie terrestre. El aumento de concentración de los GEI, donde el dióxido de carbono (CO_2), el metano (CH_4) y el óxido nitroso (N_2O) son los gases más relevantes, es producido principalmente por la acción humana, donde la quema de combustibles fósiles es la principal causa, aunque no la única.

¿Qué podemos HACER LAS COOPERATIVAS?

Toda actividad humana conlleva la emisión de gases de efecto invernadero, es lo que llamamos "Huella de Carbono". Para las cooperativas es la totalidad de gases de efecto invernadero emitidos por efecto directo o indirecto a través de la actividad que desarrolla dicha cooperativa. Es por esto que se hace fundamental saber qué cantidad de estos gases está generando mi actividad, y de esta forma establecer un punto de partida a partir del cual implementar una estrategia de reducción de emisiones.

El primer paso para realizar el cálculo de la huella de carbono es identificar las fuentes de emisión (calderas, equipos de refrigeración, vehículos, etc.), que es donde se generan las emisiones de GEI. Estas emisiones pueden ser directas, si son producidas por el consumo de energía proveniente de la quema de combustibles fósiles (electricidad, transporte propio, etc.), o indirectas si estas emisiones son generadas a lo largo del ciclo de vida de productos que usamos en la actividad (botellas, productos de limpieza, transporte externo etc.). Una vez identificadas las fuentes de emisión hay que contabilizar los consumos que se generan en ellas y multiplicar por los factores de emisión. Estos factores de emisión, que son exclusivos de cada actividad o producto, nos permiten saber la cantidad real de GEI emitidos por cada fuente de emisión. Como indicábamos anteriormente, existen varios gases de efecto invernadero y puede darse el caso de que a lo largo de una actividad se generen emisiones de varios de ellos. Cada uno de estos gases tiene un potencial de calentamiento (GWP - Global Warming Potential), que es una medida relativa de cuánto calor puede ser atrapado por un determinado gas, en comparación con el dióxido de carbono, lo que llamamos como CO²-equivalente. Como ejemplo, el metano tiene 28 veces mayor potencial de calentamiento que el CO², y el N²O casi 300 veces. Cuando tenemos cuantificadas nuestras emisiones de cada uno de los gases, hacemos la conversión a CO²-equivante y sumando obtendremos nuestra huella de carbono de la organización en toneladas de CO²-equivante emitidos a la atmósfera.

Una vez que se conoce cuánto y dónde se emite, deberemos reflexionar sobre los puntos donde actuar para reducir las emisiones. Esto quedará reflejado en un plan de reducción que debería incluir las medidas que se prevé llevar a cabo, así como la cuantificación de la estimación de las reducciones que conllevarían.

Aunque es a nivel de organización el cálculo de huella de carbono más habitual también se puede calcular la huella de carbono de la producción de un producto en concreto (botella de vino, malla de ajos, etc.) o de un evento en particular (jornadas, ferias, etc.).

Aprobación del nuevo Real Decreto 214/2025, de 18 de marzo, por el que se crea el Registro de Huella de Carbono, Compensación y Proyectos de Absorción de dióxido de carbono y por el que se establece la obligación del cálculo de la huella de carbono.

Con la publicación el pasado 12 de abril del nuevo Real Decreto 214/2025, que regula el Registro de Huella de Carbono, Compensación y Proyectos de Absorción de CO₂, y establece la obligación de calcular la huella de carbono, así como de elaborar y publicar planes de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero para determinados sectores.

Este Real Decreto da continuidad a la Ley 7/2021, de Cambio Climático y Transición Energética, y deroga el anterior Registro creado por el Real Decreto 163/2014.

Cambios CON RESPECTO AL RD 163/2014.

El RD 163/2014 creó un registro voluntario que aplicaba solo a empresas con sede en España interesadas en calcular su huella de carbono. El nuevo RD 214/2025 amplía y actualiza este mar-

co buscando normalizar las metodologías, mecanismos, registros y exigencias de verificación para toda la Unión Europea. Además, se sustituye el reconocimiento simbólico del sello por un sistema de incentivos más estructurado, que puede facilitar el acceso preferente a ayudas climáticas o ventajas en procesos de contratación pública.

¿Cuándo

ENTRA EN VIGOR Y A QUIÉN APLICA?

El Real Decreto 214/2025 entrará en vigor el 12 de junio de 2025 y aplica a las siguientes empresas y organizaciones de forma obligatoria:

- Grandes empresas obligadas por la normativa de información no financiera.
- Administración General del Estado y sus entidades dependientes:
 - Deberán calcular y reportar su huella de carbono a partir del ejercicio 2026.
 - A partir de 2029, también deberán incluir las emisiones de alcance 3.

El resto de las empresas u organizaciones pueden calcular su huella de carbono de forma voluntaria y solicitar su inscripción en el registro.

¿Qué obligaciones

DEBEN CUMPLIR LAS EMPRESAS Y ORGANIZACIONES AFECTADAS POR LA OBLIGATORIEDAD?

Cálculo de la Huella de Carbono

Las entidades afectadas deberán:

- Calcular anualmente la huella de carbono de su organización (alcance 1 y 2).
- Elaborar un plan de reducción con un horizonte mínimo de cinco años y medidas concretas.

Esta información deberá estar disponible al público, gratuitamente y en formato accesible, en el portal web de la organización. En el caso de las grandes empresas, también deberá incluirse en su informe de sostenibilidad.

Inscripción en el Registro

- Será voluntaria para las grandes empresas obligadas por la normativa de información no financiera. Aunque no estén obligadas a registrarse, sí deberán hacer pública la información sobre su huella de carbono y su plan de reducción.
- Será obligatoria a partir de 2026 para la Administración General del Estado y sus entidades.

Todas las empresas u organizaciones podrán inscribirse en el Registro de Huella de Carbono del Ministerio para Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) de forma totalmente gratuita, una vez tengan calculada la huella de carbono. Esta inscripción en el registro nos permitirá disponer de un sello que indica el grado de esfuerzo acometido por la cooperativa para la lucha contra el cambio climático. A medida que la cooperativa vaya mitigando sus emisiones de GEI a través del cumplimiento de sus planes de reducción año a año, el sello dispone de un sistema que permite ir indicando todas estas metas conseguidas por la cooperativa.

Además, el Real Decreto permite el registro de huellas de carbono de eventos con más de 1.500 asistentes.

¿Cuándo

SE EXIGE VERIFICACIÓN EXTERNA?

Se requerirá verificación por una entidad acreditada en los siguientes casos:

- Cuando se soliciten incentivos públicos.
- Si se declara neutralidad climática o se realiza una compensación.
- Para huellas de carbono de productos o servicios o de alcance 3.
- Si se solicita el sello MITECO con la categoría "Calcula + Reduzco + Compenso".
- En caso de que el MITECO lo establezca por resolución para determinados sectores o tipos de registros.

La verificación debe ser realizada por una entidad acreditada (como ENAC, o equivalente conforme a la norma UNE-EN ISO 14065). También se aceptarán informes bajo normas como ISAE 3410, EMAS o ISO 50001, siempre que se aporte la información complementaria exigida.

También es posible obtener la certificación en algunos de los protocolos de Huella de Carbono existentes, como la Norma ISO 14.064, GHG Protocol o PAS 2050, entre otros. Para obtener estas certificaciones deberemos realizar los cálculos como establecen dichas normas y cumplir con todos los requisitos que en ellas se exigen. Hasta el momento son pocas las empresas agroalimentarias que disponen de estas normas por sí solas. En cambio, es más habitual encontrarnos la necesidad de conseguir alguna de estas certificaciones como requisito para obtener alguna Norma de Calidad como por ejemplo ocurre con la certificación SWfCP (Wineries), muy de moda en la actualidad en el sector vitivinícola, y donde el cálculo de la huella de carbono y su posterior verificación en alguno de estos protocolos es de gran ayuda para conseguir la certificación.

Elemento

DIFERENCIADOR PARA LAS COOPERATIVAS.

Aunque de momento, por el tipo de empresas que son las cooperativas de nuestra región, el cálculo de la huella de carbono es voluntario no nos cabe lugar a duda que en un futuro próximo será un requisito importante para poder optar a las ayudas financiadas con Fondos Europeos o de cualquier otro tipo. También estamos convencidos de que puede ser un elemento diferenciador de cara al mercado donde el consumidor, cada vez más comprometido con la lucha contra el cambio climático, vera más atractivos aquellos productos que provengan de organizaciones que sean respetuosas con el medio ambiente. Actualmente nos encontramos en un periodo en el que cada vez más empresas agroalimentarias calculan su huella de carbono para reducir costes de producción y para diferenciarse en los mercados, por lo que es importante no dejar de lado esta oportunidad de posicionarnos como un sector comprometido con la sostenibilidad.

Daniel Rojas García

Técnico de Seguridad Alimentaria.



el biometano: TECNOLOGÍA
ALTERNATIVA PARA LA
GESTIÓN DE RESIDUOS
ORGÁNICOS

El sector agroalimentario español, pilar económico y social, se enfrenta al doble reto de garantizar la seguridad alimentaria y, al mismo tiempo, minimizar su huella ambiental. En este contexto, la producción de biometano emerge como una solución prometedora, capaz de transformar los residuos orgánicos de industrias agroalimentarias en una fuente de energía renovable, contribuyendo a la descarbonización, la economía circular y la rentabilidad del sector.

¿Qué es

EL BIOMETANO Y CÓMO SE PRODUCE?

El biometano es un gas de origen renovable, idéntico en sus propiedades al gas natural, que se obtiene a partir de la purificación del biogás. El biogás, a su vez, se genera mediante un proceso biológico conocido como digestión anaerobia, donde microorganismos descomponen materia orgánica (residuos agrícolas, subproductos industriales, lodos de depuradora, etc.) en ausencia de oxígeno. El biogás resultante es una mezcla de metano (CH₄), dióxido de carbono (CO₂) y otros gases en menor proporción. Mediante un proceso de "upgrading" o purificación, se elimina el CO₂ y otras impurezas, obteniendo biometano con una pureza superior al 95% de metano.

Enfoque

ESTRATÉGIAS DEL BIOMETANO PARA EL SECTOR AGROALIMENTARIO:

La adopción de la producción de biometano en el sector agroalimentario español, siempre que se cumpla estrictamente la normativa y asegurando que no se afecta negativamente ni al medio ambiente ni a la población, podría ser interesante, ya que aborda varios desafíos clave:

Gestión Sostenible de Residuos:

Restos vegetales y subproductos de la industria alimentaria (alperujos, sueros lácteos, etc.) son generados anualmente. Aunque actualmente se está realizando la gestión habitual de estos residuos o subproductos de manera adecuada, acorde a la legislación vigente, es interesante valorar la posibilidad de que el biometano transforme estos residuos en recursos.

Fuente de Energía Renovable y Descentralizada:

El biometano se inyecta directamente en la red de gas natural existente o se utiliza como combustible vehicular (bio-GNL, biogas licuado o bio-GNC, biogas comprimido). Esto permite al sector agroalimentario convertirse en productor de su propia energía limpia, reduciendo su dependencia de los combustibles fósiles y sus costes energéticos, una ventaja crucial en un sector con consumos intensivos. Además, la producción distribuida en las propias explotaciones o industrias podría contribuir a la seguridad energética local.

Reducción de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI):

Al capturar el metano de los residuos y utilizarlo como combustible, se evita su liberación a la atmósfera. Además, al sustituir combustibles fósiles, se contribuye significativamente a la descarbonización y al cumplimiento de los objetivos climáticos de España y la Unión Europea. El balance de emisiones de GEI del biometano es neutro o incluso negativo.

Generación de Fertilizantes Orgánicos (Digestato):

El subproducto de la digestión anaerobia es el digestato, un biofertilizante rico en nutrientes (nitrógeno, fósforo, potasio) y materia orgánica. Su uso en cultivos mejora la fertilidad del suelo, reduce la necesidad de fertilizantes químicos sintéticos (con el consiguiente ahorro económico y ambiental) y cierra el ciclo de nutrientes en la explotación. Este hecho favorece inclusión de la labor productiva en el ámbito de la economía circular.

Diversificación Económica y Creación de Valor: La producción de biometano abre nuevas vías de negocio para agricultores y ganaderos, permitiéndoles monetizar sus residuos y generar ingresos adicionales por la venta del gas y/o el uso del digestato. Esto fortalece la resiliencia

económica del sector.

Prevención **DE LOS POSIBLES INCONVENIENTES**

No obstante, ninguna tecnología es perfecta, por lo que habrá que estudiar de manera muy detallada todos los aspectos relacionados con las posibles afectaciones a la población que habite las zonas en las que se instalen industrias de estas características.

Por ello, es imprescindible que se haga una planificación adecuada, desde la ubicación de las instalaciones hasta las distancias y recorrido para evitar inconvenientes a la población.

Las plantas deben tener la total garantía de que no afectan negativamente al entorno en el que se encuentran, ni desde el punto de vista medioambiental, ni de molestias o inconveniente a los habitantes de las localidades cercanas a la ubicación de las plantas, así como a las explotaciones de los agricultores y ganaderos de las inmediaciones de las mismas.

Lo razonable es que se traten los residuos o subproductos de una zona lo más cercana posible a la ubicación de la planta, sin que se convierta en un punto de concentración de residuos sobredimensionado.

Situación **ACTUAL Y POTENCIAL EN ESPAÑA:**

España cuenta con un enorme potencial para la producción de biometano, especialmente en el sector agroalimentario. La extensión de cultivos y la diversidad de la industria alimentaria generan un flujo constante de biomasa apta para la digestión anaerobia.

A pesar de este potencial, el desarrollo del sector del biometano en España ha sido más lento que en otros países europeos. Sin embargo, la actual coyuntura (altos precios del gas, objetivos de descarbonización, necesidad de autonomía energética) está impulsando su crecimiento. El Gobierno español, a través de la **Hoja de Ruta del Biogás**, ha establecido ambiciosos objetivos y está implementando medidas de apoyo, como incentivos económicos y la simplificación de trámites administrativos, para acelerar la puesta en marcha de plantas de biometano.



Retos

Y OPORTUNIDADES FUTURAS:

Aunque el camino es prometedor, existen desafíos:

- **Viabilidad económica:** Asegurar la rentabilidad de las plantas, especialmente las de menor escala, requiere un marco regulatorio estable y precios de energía competitivos.
- **Gestión logística:** La recogida y transporte de los sustratos desde las explotaciones dispersas hasta las plantas de digestión puede ser un reto logístico.
- **Marco regulatorio:** La agilización de los permisos y la claridad regulatoria son cruciales para reducir los plazos de puesta en marcha.

No obstante, también el sector ofrece oportunidades. La integración de la producción de biometano en el sector agroalimentario podría ayudar a España a cumplir sus compromisos climáticos, sino que también podría transformar la gestión de residuos en una fuente de valor, impulsando la bioeconomía rural y fortaleciendo la resiliencia y competitividad de uno de los sectores más vitales del país.

El equilibrio

ES FUNDAMENTAL

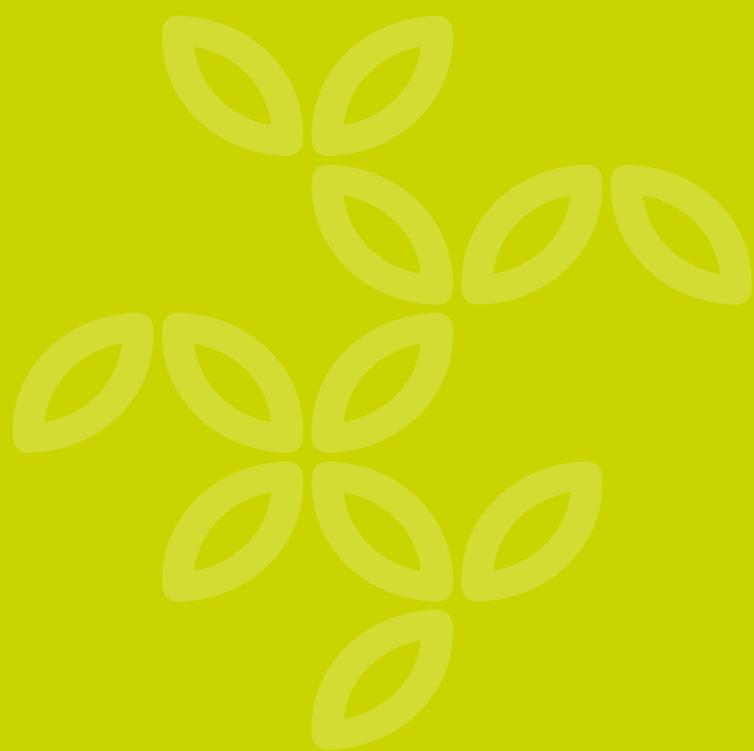
Es fundamental que, si finalmente se desarrollan los proyectos de plantas biometano, se haga con absolutas garantías de cumplimiento de la normativa medioambiental, seguridad y respeto a las condiciones de vida de los ciudadanos, sin ninguna afectación negativa.

Para ello, las Administraciones competentes deberán estudiar pormenorizadamente cada proyecto y asegurarse posteriormente que las medidas que se fijen, en su caso, se llevan a cabo de manera completa y adecuada, compatibilizando la producción de energía con el bienestar de la población.

El Plan Regional de Biometanización de Castilla-La Mancha 2024-2030 pretende aunar todos estos aspectos y conseguir una energía renovable de una manera respetuosa con el entorno. Estaremos expectantes y vigilantes para que estos objetivos se puedan alcanzar de manera adecuada.



catas COMENTADAS
DE ACEITE DE OLIVA



Acercar

AL CONSUMIDOR UN PRODUCTO MUY NUESTRO

El aceite de oliva es uno de los productos estrella de la dieta mediterránea. Sus propiedades beneficiosas para la salud están más que demostradas científicamente y es muy valorado en todo el mundo.

España es el primer productor de aceite de oliva, siendo Castilla-La Mancha la segunda región productora, por detrás de Andalucía. Por lo tanto, siendo uno de los mayores productores del mundo, es necesario trasladar al consumidor las características del aceite de oliva, cómo se extrae, cuáles son sus categorías y cómo influyen las condiciones del proceso de obtención del aceite en la calidad del mismo.

Para lograr ese objetivo, el Departamento de Formación de Cooperativas Agro-alimentarias Castilla-La Mancha ha organizado una serie de catas comentadas de aceite de oliva en diversas localidades de la región.

El departamento de Medio Ambiente, Seguridad Alimentaria y Consumo ha colaborado en las mismas, impartiendo tres de ellas a través de Jacinto Tello, responsable del departamento y catador de aceite de oliva.

La premisa con la que se parte en las jornadas es que "lo que no se conoce, no se valora". Por ello, las catas han comenzado con una explicación de cómo se extrae el aceite de oliva virgen, qué factores productivos influyen en su calidad y qué características organolépticas hay que valorar.

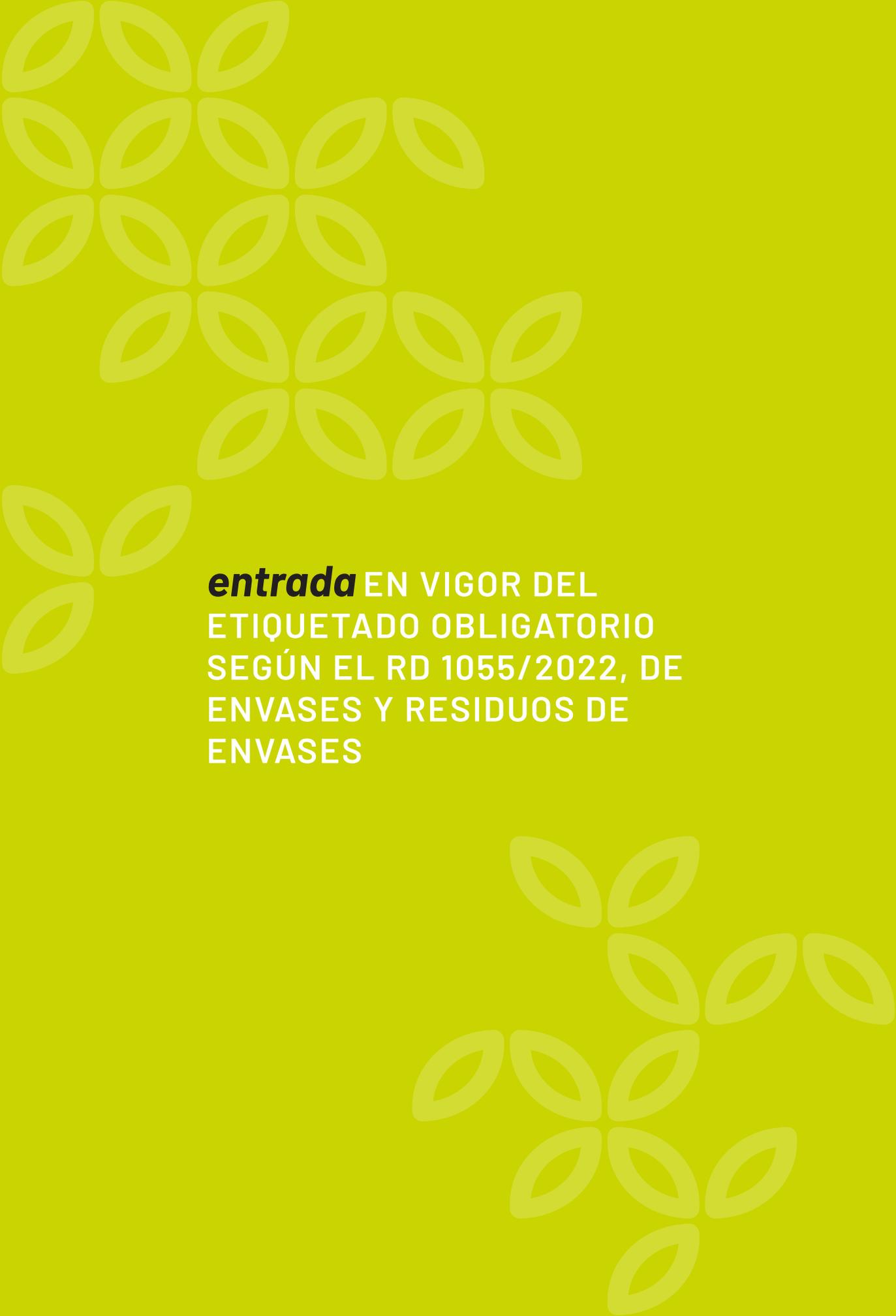
Posteriormente, se pasa a la fase práctica, catando unas doce muestras, entre las que se encuentran diferentes categorías de los aceites de oliva y, dentro del aceite virgen extra, diferentes variedades, tanto monovarietales como multivarietales, exponiendo las características y matices más identificables de cada uno de ellos.

Es reconfortante comprobar cómo los socios de las cooperativas, como consumidores, adquieren conocimientos que afectan directamente a su actividad productiva, identificando las posibles mejoras a implementar en sus explotaciones y tareas productivas, así como los técnicos encargados de las almazaras, identificando los procesos productivos y tareas claves para obtener un aceite de la mayor calidad.

En un mercado cada vez más competitivo, tanto las producciones de calidad como la información de los consumidores sobre ellas, son imprescindibles para que la rentabilidad de los productos permita asegurar la sostenibilidad económica de las producciones. Este hecho es especialmente relevante en un producto como el aceite de oliva virgen, que sufre fluctuaciones en los precios, tanto por la irregularidad de las producciones como por las circunstancias comerciales que acaecen cada campaña.

Por ello, seguiremos acercando un producto tan importante para nuestro sector y tan presentativo de la dieta mediterránea a todos los consumidores, productores, técnicos y, en general, cualquier persona interesada en conocer más sobre el aceite de oliva.





entrada EN VIGOR DEL
ETIQUETADO OBLIGATORIO
SEGÚN EL RD 1055/2022, DE
ENVASES Y RESIDUOS DE
ENVASES

España dio un paso significativo hacia un futuro más sostenible con la implementación de la Ley de Residuos y Suelos Contaminados para una Economía Circular, que incluye importantes novedades en la gestión de envases. Esta legislación, en vigor desde 2022 y con desarrollos clave en 2023 y 2024, representa un cambio de paradigma, pasando de un modelo lineal de “usar y tirar” a uno que promueve la reducción, la reutilización y el reciclaje, alineándose con las directrices europeas.

Objetivos

AMBICIOSOS PARA UN FUTURO SOSTENIBLE

La Ley de Envases establece objetivos ambiciosos y plazos concretos para reducir la generación de residuos de envases y aumentar su circularidad. Entre sus pilares fundamentales se encuentran:

- **Reducción:** Se fijan metas específicas para la disminución del peso de los residuos de envases. Por ejemplo, se busca reducir el peso de los residuos de envases generados en un 13% para 2025 y un 15% para 2030, tomando como referencia el año 2010. Esto impulsa a las empresas a optimizar el diseño de sus envases y a considerar alternativas más ligeras y eficientes.
- **Reutilización:** La ley fomenta activamente el uso de envases reutilizables. Se establecen porcentajes mínimos de envases reutilizables que deben introducirse en el mercado, especialmente en sectores como la hostelería y el comercio. Esta medida busca cambiar los hábitos de consumo y promover sistemas de retorno y rellenado.
- **Reciclaje:** Se refuerzan los requisitos para el reciclaje de envases, estableciendo porcentajes de recogida separada y reciclado más elevados para diferentes materiales. Además, se impulsan la innovación en los procesos de reciclaje y el uso de material reciclado en la fabricación de nuevos envases.
- **Responsabilidad Ampliada del Productor (RAP):** La ley amplía la RAP, haciendo que los productores e importadores de productos envasados sean responsables de la gestión de los residuos de sus envases una vez que se convierten en residuos. Esto implica que deberán financiar y organizar la recogida, clasificación y tratamiento de estos envases, ya sea de forma individual o a través de Sistemas Colectivos de Responsabilidad Ampliada del Productor (SCRAP).
- **Prevención y Ecodiseño:** Se promueve el ecodiseño, incentivando la creación de envases que sean más fáciles de reciclar, que contengan menos materiales o que utilicen materiales reciclados. También se prohíben ciertos envases de un solo uso que tienen un alto impacto ambiental.
- **Información al Consumidor:** La ley busca empoderar al consumidor a través de una mayor transparencia. Se exige que los envases incluyan información clara sobre su reciclabilidad y la forma correcta de depositarlos.

Implicaciones

PARA CONSUMIDORES Y EMPRESAS

La nueva Ley de Envases tiene profundas implicaciones tanto para el sector empresarial como para los consumidores:

- **Para los consumidores:** La ley impulsa un cambio en los hábitos de consumo. Los ciudadanos deberán familiarizarse con los nuevos sistemas de recogida y reciclaje, y se animará a optar por productos con envases reutilizables o con menor impacto ambiental. La mayor información en los envases facilitará decisiones de compra más conscientes.
- **Para las empresas:** Supone un desafío y una oportunidad. Requiere una revisión de sus procesos productivos, el diseño de sus envases y sus modelos de negocio. Las empresas deberán adaptarse para cumplir con los nuevos requisitos de reducción, reutilización y reciclaje, así como para gestionar adecuadamente los residuos de sus envases. Esto puede

implicar inversiones en investigación y desarrollo, cambios en la cadena de suministro y la implementación de nuevos sistemas de gestión. Sin embargo, también abre la puerta a la innovación, la diferenciación en el mercado y la mejora de la imagen de marca.

A continuación, especificaremos más detalladamente las principales obligaciones para las empresas agroalimentarias:

1. Inscripción en el Registro de Productores de Producto (RPP)

Obligación clave: Toda empresa agroalimentaria que introduzca productos envasados en el mercado español, independientemente de su tamaño, debe inscribirse en el Registro de Productores de Producto (RPP) del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD).

Esto las identifica como responsables de los envases que ponen en el mercado y es el primer paso para cumplir con las demás obligaciones.

2. Declaración Anual de Envases

Obligación clave: Anualmente, antes del 31 de marzo, las empresas agroalimentarias deben presentar una declaración detallada de todos los envases puestos en el mercado español durante el año anterior.

Esta declaración incluye información sobre el tipo de material, el peso, la cantidad y la categoría de los envases (domésticos, comerciales o industriales). Es fundamental para el seguimiento y control del cumplimiento de los objetivos de la ley.

3. Cumplimiento de la Responsabilidad Ampliada del Productor (RAP)

Obligación clave: Las empresas agroalimentarias deben asumir la responsabilidad financiera y organizativa de la gestión de los residuos de los envases de sus productos, una vez que estos se convierten en residuos.

Opciones para cumplir la RAP:

- **Adhesión a un Sistema Colectivo de Responsabilidad Ampliada del Productor (SCRAP):** La opción más común y recomendada. Las empresas delegan esta responsabilidad en entidades como Ecoembes (para envases ligeros y papel/cartón) o, para envases industriales y comerciales, en otros SCRAP especializados (como AEVAE o SIGFITO para envases de productos agrarios). Esto simplifica la gestión y el cumplimiento.
Sistema Individual de Responsabilidad Ampliada del Productor: Menos frecuente para empresas agroalimentarias, implica que la empresa gestiona por sí misma la recogida, clasificación y tratamiento de sus propios residuos de envases, lo que conlleva una infraestructura y un coste significativamente mayores.
- **Costes asociados a la RAP:** A través de los SCRAP, las empresas agroalimentarias financian los costes de recogida separada, transporte, clasificación y tratamiento de los residuos de envases, así como las campañas de concienciación y la investigación en ecodiseño. La contribución se identifica en la factura.

4. Objetivos de Reducción, Reutilización y Reciclaje

A continuación, se especifican más los objetivos descritos al comienzo de este documento, específicamente para el sector agroalimentario:

- **Reducción de peso:** Deben contribuir a la reducción del peso de los residuos de envases

generados, con objetivos específicos del 13% para 2025 y 15% para 2030 (respecto a 2010). Esto implica optimizar el tamaño, la forma y el material de sus envases.

- **Envases reutilizables:** Fomentar la introducción de envases reutilizables en el mercado, especialmente en el sector de la hostelería y el comercio. Las empresas minoristas de alimentación con superficies iguales o superiores a 300 m² deben, desde el 1 de enero de 2023, disponer de al menos un 20% de su superficie de ventas destinada a la oferta de productos sin embalaje primario o mediante envases reutilizables, y aceptar los recipientes reutilizables de los consumidores.
- **Contenido de material reciclado:** A partir de 2025, los envases de plástico no compostable que las empresas agroalimentarias pongan en el mercado deben contener porcentajes mínimos de plástico reciclado (por ejemplo, para envases de plástico de bebidas, al menos un 25% de plástico reciclado en 2025 y un 30% en 2030; para otros envases de plástico, al menos un 20% en 2025).
- **Reciclabilidad:** Asegurar que los envases que diseñan y ponen en el mercado sean fácilmente reciclables al final de su vida útil. El objetivo es que para 2030, todos los envases sean reciclables.

5. Planes Empresariales de Prevención y Ecodiseño (PEPE)

Obligación clave: Las empresas que superen ciertos umbrales de cantidad de envases introducidos en el mercado (según se detalla en el Real Decreto 1055/2022) están obligadas a elaborar y aplicar Planes Empresariales de Prevención de Envases (PEPE) de carácter quinquenal.

Contenido de los PEPE: Estos planes deben incluir medidas concretas para la prevención, la reutilización y el ecodiseño de sus envases. Pueden elaborarse de forma individual o de manera colectiva a través de los SCRAP.

6. Marcado y Etiquetado de Envases

Obligación clave: Los envases deben llevar un marcado claro y visible que informe al consumidor sobre:

- Si el envase es reutilizable (con el símbolo asociado al Sistema de Depósito, Devolución y Retorno, si aplica).
- Si es compostable (con certificación UNE EN 13432:2001).
- Para envases de un solo uso, la indicación del contenedor en el que se debe depositar el residuo.
- La mención “no abandonar en el entorno” para envases domésticos o industriales.
- Voluntario: Es voluntario incluir el símbolo del SCRAP, la composición de los materiales o el porcentaje de material reciclado.
- Impacto: Facilita al consumidor la correcta gestión de los residuos y promueve una mayor conciencia.

7. Gestión de Residuos de Envases Comerciales e Industriales

Obligación clave: Además de los envases domésticos, las empresas agroalimentarias también son responsables de la gestión de los envases comerciales e industriales que utilizan en sus procesos o para la distribución de sus productos.

Sistemas específicos: Para estos envases, existen SCRAP especializados (como ENVALORA) que gestionan envases de productos agrícolas, fitosanitarios, etc. Las empresas deben adherirse a estos sistemas o gestionar directamente estos residuos.

8. Impuesto Especial sobre los Envases de Plástico no Reutilizables

Obligación clave: Las empresas que fabriquen, importen o adquieran envases de plástico no reutilizables, o sus componentes, deben repercutir este impuesto, que grava la cantidad de plástico no reciclado que contienen.

El objetivo es incentivar el uso de plástico reciclado y la reducción del consumo de plástico virgen.

Retos

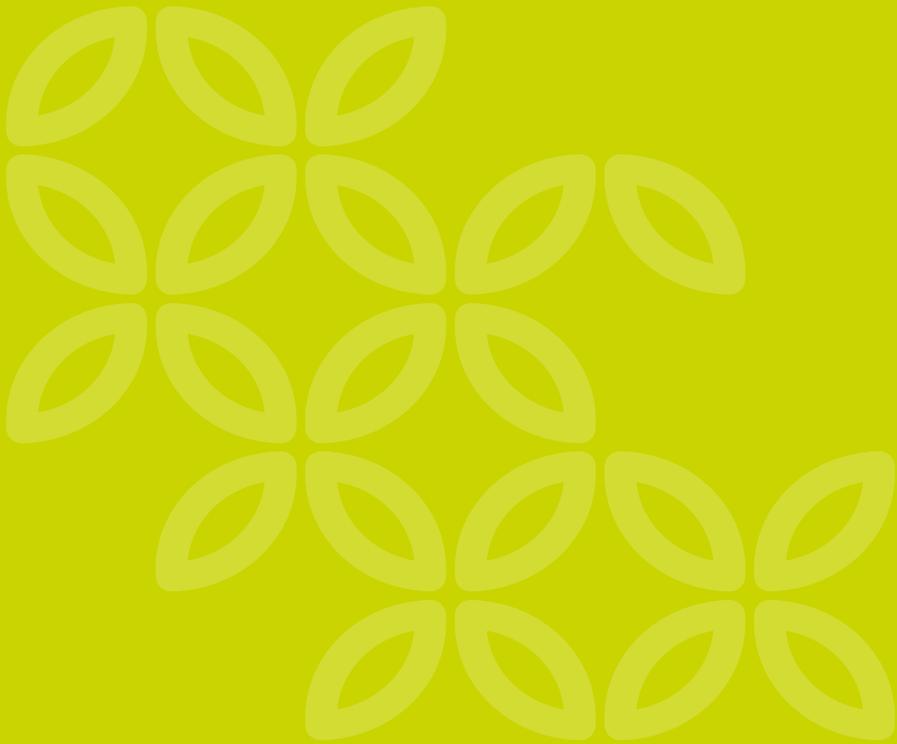
Y OPORTUNIDADES

La implementación de esta ley no está exenta de retos. La adaptación del tejido empresarial, especialmente de las PYMES, a las nuevas exigencias, la necesidad de infraestructuras adecuadas para la recogida y el reciclaje, y la concienciación ciudadana son aspectos clave.

En resumen, la nueva Ley de Envases de España es un hito legislativo que marca el camino hacia un modelo de gestión de residuos más eficiente y respetuoso con el planeta. Su éxito dependerá de la colaboración entre administraciones públicas, empresas y ciudadanos para construir un futuro donde los envases sean parte de una economía verdaderamente circular.

La nueva legislación exige a las empresas agroalimentarias una transformación profunda en su relación con los envases. No se trata solo de reciclar más, sino de repensar el diseño, la producción y el uso de los envases desde una perspectiva de economía circular. La adaptación a estas obligaciones implica una inversión en innovación, una colaboración más estrecha con los SCRAP y una mayor transparencia en la información al consumidor, pero también representa una oportunidad para fortalecer la sostenibilidad del sector y responder a las crecientes demandas de los consumidores y los mercados.





los documentos INICIALES
DEL CUARTO CICLO DE
PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA
EN ESPAÑA:
NUEVO DESAFÍO PARA EL
SECTOR AGROALIMENTARIO



La gestión del agua en España es una tarea de complejidad creciente, marcada por la variabilidad climática, los periodos de sequía, los eventos extremos y la necesidad de conciliar los usos humanos y económicos con la conservación de los ecosistemas acuáticos. En este contexto, los documentos iniciales del cuarto ciclo de planificación hidrológica (2027-2033), cuyo periodo de información pública ha finalizado el 20 de junio, representan el camino que se tiene previsto seguir por parte de las respectivas confederaciones hidrográficas en materia de gestión del agua.

Estos documentos iniciales, son el resultado de un exhaustivo trabajo técnico y participativo. Se apoyan en el conocimiento adquirido de ciclos anteriores, en los últimos avances científicos y en la imperiosa necesidad de adaptar nuestra gestión hídrica a los desafíos que plantea el cambio climático.

Ejes

FUNDAMENTALES DE LOS DOCUMENTOS INICIALES:

Aunque los detalles específicos variarán entre cada demarcación, se espera que los borradores del cuarto ciclo se sustenten sobre los siguientes pilares, reflejando las directrices de la Directiva Marco del Agua (DMA) y la evolución de la política hídrica nacional:

1. **Adaptación al Cambio Climático como Prioridad Central:** Este ciclo pone un énfasis aún mayor en la adaptación. Los borradores contendrán proyecciones climáticas actualizadas y estrategias para hacer frente a:
 - **Escenarios de sequía más frecuentes e intensas:** Se revisarán los umbrales de escasez, los planes especiales de sequía y se propondrán medidas estructurales y no estructurales para garantizar el abastecimiento a poblaciones y sectores productivos. Esto puede incluir el fomento de la desalación, la regeneración de aguas, la recarga de acuíferos y la gestión de la demanda.
 - **Riesgos de inundación:** Se actualizarán los mapas de peligrosidad y riesgo de inundación, y se propondrán actuaciones para la mejora de la resiliencia de los territorios, la restauración de llanuras de inundación y la gestión del riesgo.
 - **Impacto en los recursos hídricos:** Se analizarán los efectos del aumento de temperaturas y la alteración del régimen de precipitaciones sobre la disponibilidad de agua y la salud de los ecosistemas fluviales.
2. **Transición Hacia una Economía Circular del Agua:** Los borradores promoverán un uso más eficiente y circular del recurso, con medidas para:
 - **Fomentar la reutilización de aguas depuradas:** Se establecerán objetivos y se impulsarán proyectos de regeneración y uso de agua regenerada para usos agrícolas, industriales, ambientales y urbanos no potables, reduciendo la presión sobre los recursos convencionales.
 - **Optimización del uso en regadíos:** Dada la importancia del regadío en el consumo hídrico, se potenciarán la modernización de regadíos, la digitalización y el uso de tecnologías que permitan un ahorro significativo del agua.
 - **Reducción de fugas en redes de abastecimiento:** Se promoverán inversiones para la mejora de las infraestructuras de distribución urbana, minimizando las pérdidas.
3. **Mejora del Estado Ecológico de las Masas de Agua:** Siguiendo la DMA, un objetivo fundamental es alcanzar el "buen estado" o "buen potencial" ecológico de ríos, lagos, acuíferos y zonas costeras. Los borradores contendrán:



- **Medidas de recuperación de ríos y humedales:** Restauración de la morfología fluvial, eliminación de barreras, mejora de caudales ecológicos y recuperación de la vegetación de ribera.
 - **Control de la contaminación:** Programas de medidas para reducir la contaminación por nitratos, plaguicidas, contaminantes emergentes y vertidos urbanos e industriales.
1. **Gestión de la calidad del agua en acuíferos:** Medidas para prevenir la sobreexplotación y la contaminación de las aguas subterráneas, recursos estratégicos en épocas de sequía.
 4. **Gobernanza del Agua y Participación Ciudadana:** Los borradores se enriquecerán con un proceso de consulta pública robusto. Se espera que fomenten:
 - **Mayor transparencia y acceso a la información:** Para que ciudadanos, sectores y administraciones locales puedan comprender y participar activamente.
 - **Coordinación interadministrativa:** Fortalecer la colaboración entre los distintos niveles de la administración (central, autonómica, local) para una gestión integral y coherente.
 - **Implicación de los usuarios:** Incorporar las perspectivas de agricultores, industria, municipios y organizaciones ambientales.

Próximos PASOS Y DESAFÍOS

Una vez que los borradores de los planes alcancen la fase de publicación oficial, se abrirá un periodo clave de consulta pública, donde la sociedad civil, las asociaciones, los regantes, las empresas y las administraciones locales podrán presentar alegaciones y propuestas. Este proceso participativo es esencial para enriquecer los planes y asegurar su viabilidad y aceptación.

Los desafíos son inmensos: la incertidumbre del cambio climático, la financiación de las ambiciosas medidas propuestas, la necesidad de equilibrar demandas a menudo contrapuestas y la concienciación social sobre el valor del agua. Sin embargo, los borradores del cuarto ciclo de planificación hidrológica representan la herramienta fundamental para construir un futuro hídrico más seguro, sostenible y resiliente para España. La calidad de su desarrollo y la efectividad de su implementación serán cruciales para afrontar los retos hídricos de las próximas décadas.

Importancia PARA EL SECTOR COOPERATIVO AGROALIMENTARIO

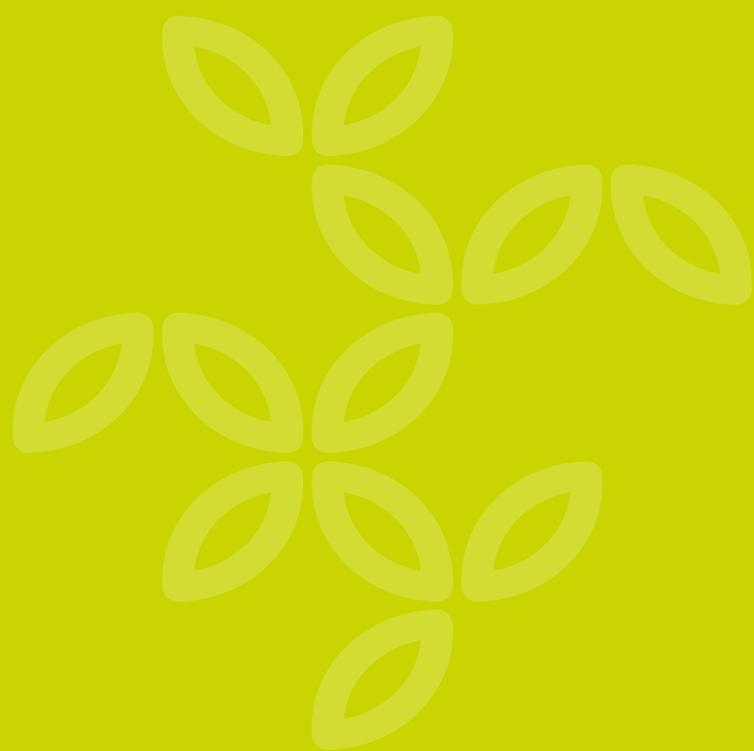
Como es lógico, el sector cooperativo, ya que forma una parte fundamental del sector agroalimentario, afectado muy directamente por la disponibilidad de agua, tanto para la producción primaria, como para la industria de transformación.

Por ello, desde Cooperativas Agro-alimentarias Castilla-La Mancha, participamos en los procesos de información pública y defendemos los intereses del sector cooperativo en todos los foros en los que se configuran las condiciones productivas.

Seguiremos produciendo alimentos de una manera segura, responsable y sostenible.



cuaderno DE CAMPO
COOPERATIVO.
UNA HERRAMIENTA
DE FUTURO



Desde que en 2012 se publicara el RD 1311/2012, de usos sostenibles de los fitosanitarios, es obligatorio llevar un registro de los tratamientos que se aplican a los cultivos, además de otros datos, como identificación del personal que realiza los tratamientos, capacitación de dicho personal, maquinaria utilizada, etc.

Estos registros se pueden llevar en papel o en formato electrónico, siendo el primero el método más utilizado habitualmente por los agricultores hasta ahora.

Sin embargo, con la publicación del Reglamento de Ejecución (UE) 2023/564 de la Comisión, de 10 de marzo de 2023, se estipuló que el 1 de enero de 2026 sería necesario que los registros de productos fitosanitarios se realizaran obligatoriamente de manera electrónica, exhortando a los países miembros a implementar los medios técnicos que proveyeran las herramientas públicas necesarias para cumplir con esta obligación.

En el caso de España, se quiso adelantar esta fecha, publicándose numerosa normativa, notas informativas y rectificaciones, todas encaminadas a que la obligatoriedad de ese cuaderno de campo digital se adelantara a la fecha estipulada por la normativa europea.

No obstante, tras las protestas de los agricultores producidas a principios de 2024, desde el Ministerio de Agricultura se anunciaron 43 medidas que flexibilizaban, de manera general, las exigencias administrativas que tenían los agricultores.

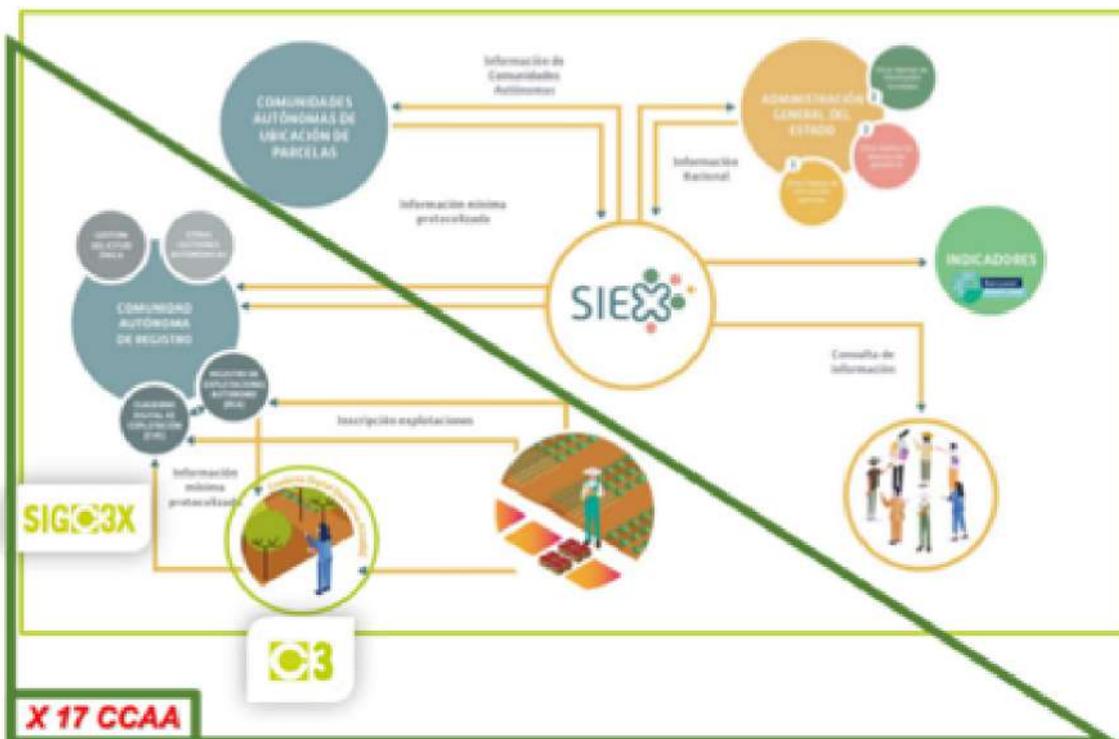
Entre estas medidas se encontraba la voluntariedad de la llevanza del cuaderno de explotación digital, conocido como CUE. A este respecto, hay que hacer algunas consideraciones importantes:

- **El registro de los tratamientos fitosanitarios** es obligatorio desde 2012, en formato papel, al menos, y se viene exigiendo en las diferentes inspecciones relacionadas con la producción primaria, entre ellas las inspecciones de la condicionalidad de las ayudas PAC.
- **El registro de la fertilización nitrogenada** es obligatorio en papel para aquellas explotaciones que se encuentren dentro de las Zonas Vulnerables a la contaminación por nitratos procedentes de fuentes agrarias y también puede ser exigido en dichas inspecciones.
- **La voluntariedad del cuaderno de campo digital** para productos fitosanitarios sólo será efectiva hasta el 31 de diciembre de 2025, pues a partir de ese momento, entraría en vigor la exigencia prevista en el Reglamento de Ejecución 2023/564 citado, por lo que a partir del 1 de enero de 2026 será obligatorio en toda la Unión Europea anotar las aplicaciones de productos fitosanitarios en un cuaderno digital de explotación, tanto para usos agrarios, como para usos no agrarios.

En este escenario, Cooperativas Agro-alimentarias de España diseñó un proyecto, denominado SIGCEX, en el que se unen el cuaderno de campo digital y un Sistema de Información Geográfica que interpreta los datos recopilados en el cuaderno digital a nivel de cooperativa y los plasma en una serie de mapas, con herramientas digitales de interpretación gráfica, permitiendo sacar conclusiones muy interesantes sobre los inputs utilizados en las explotaciones de los socios, así como en el conjunto de la cooperativa.

Este proyecto, financiado por el Ministerio de Agricultura, de tal forma que se van a implantar desde septiembre de 2024 hasta mayo de 2026 el cuaderno de campo en al menos 10 agricultores de 265 cooperativas a nivel nacional.

En el caso de Castilla-La Mancha, se implantarán en 45 cooperativas y, por tanto, se les facilitará a, al menos, 450 socios de nuestras cooperativas.



Como se ve en la imagen, se pueden diferenciar dos escenarios, uno señalado en el triángulo verde de la parte izquierda, en el que se representa al sector primario, con la recogida de datos a través de los cuadernos de campo, ya sea público o alguna solución comercial, como es nuestro caso, que volcará los datos recopilados en el CUE de las Comunidades Autónomas que posteriormente los trasladará al SIEX, que es el sistema central que gestionará a nivel de ministerio todos los datos recopilados, así como la interacción con las bases de datos necesarias para realizar las oportunas comprobaciones, como ROPO, ROMA, etc.

Para entender la terminología adecuadamente, definamos el significado de todas estas siglas: SIEX: Conjunto de bases de datos y registros administrativos interconectados, que contiene la caracterización de las explotaciones agrarias y empresas conexas de España.

- **REA:** Registro de Explotaciones Agrícolas.
- **CUE:** Cuaderno de Explotación Digital Agrícola.
- **ROPO:** Registro Oficial de Productores y Operadores de medios de defensa fitosanitaria.
- **ROMA:** Registro Oficial de Maquinaria Agrícola.
- **RETO:** Registro Electrónico de Transacciones y Operaciones.

El sistema interconectará todas estas bases de datos, para poder tener una visión general y fidedigna de la utilización de insumos en el sector agrario, fundamentalmente y en una primera fase para los productos fitosanitarios.

Volviendo al proyecto cooperativo, hay que tener en cuenta que existen dos partes diferenciadas:

- **C3 (Cuaderno de Campo Cooperativo):** es el cuaderno de campo en sí, donde se anotan las

operaciones realizadas en campo por los agricultores, así como la maquinaria empleada y el personal responsable de dichas operaciones, entre otras informaciones.

- **SIGC3X (Sistema de Información Geográfica del C3):** como se ha comentado anteriormente, en el que se tratarán los datos recopilados de manera conjunta, dando una visión general del sector cooperativo en materia de labores agrícolas.

Hay que interpretar estas herramientas como una ayuda para mejorar la gestión y mejorar la información de la actividad, permitiendo calcular parámetros que nos ayuden a mejorar la eficiencia de las producciones, hecho cada vez más importantes en todas las actividades productivas, también en la agraria.

Gratuidad

DE LA HERRAMIENTA

Es importante destacar que, gracias a la ayuda concedida por el Ministerio, la herramienta descrita será gratuita tanto para las cooperativas como para sus socios agricultores, en todas aquellas funcionalidades que sean obligatorias por normativa. Si la cooperativa quisiera alguna función adicional, o conexiones con sus sistemas de gestión, por ejemplo, deberían hablar con la empresa tecnológica para que estudiara su caso particular y, si lo estiman, oportuno, llegar a un acuerdo al respecto.

Importancia

DE LA DIGITALIZACIÓN DEL SECTOR

Vista la evolución de la situación productiva, exigencias normativas y avances tecnológicos, es imprescindible que el sector agroalimentario se vaya adaptando progresivamente a las nuevas tecnologías y aprovechando las ventajas que supone su aplicación, tanto desde el punto de vista de la eficiencia, como de rentabilidad.

Los campos a desarrollar son numerosos, como la agricultura de precisión, riego, fertilización, fitosanitarios, predicción de plagas y enfermedades, previsiones de cosecha, previsiones meteorológicas, etc.

Por ello, desde el sector cooperativo y especialmente desde Cooperativas Agro-alimentarias Castilla-La Mancha colaboraremos en todos aquellos proyectos que ayuden a las cooperativas y sus socios a mejorar sus producciones y, por lo tanto, la rentabilidad de sus explotaciones.

SEDE SOCIAL

Avda. de Criptana, 43
13600 Alcázar de San Juan
(Ciudad Real)
Telef.: 926 54 52 00
Faz: 926 54 52 08

DELEGACIÓN TOLEDO

Ronda de Buenavista, 15-2 
45005 Toledo
Telef.: 925 21 09 21
Faz: 925 21 99 16

DELEGACIÓN ALBACETE

C/ Rosario, 6 5  Puerta 12
02001 Albacete
Telef.: 607 823 122
Faz: 967 24 10 19

DELEGACIÓN CUENCA

Plaza de la Hispanidad, 10, 4 A
16002 Cuenca
Telef.: 969 22 51 56
Faz: 969 22 58 01

DELEGACIÓN CIUDAD REAL

C/ Juan II, 1A-5B
13001 Ciudad Real
Telef.: 609 468 341
Faz: 926 21 50 90

www.agroalimentariasclm.coop