



Economía circular



Miembros del consorcio en la reunión de lanzamiento del proyecto CircSyst, cuyo fin último es asegurar la calidad y trazabilidad de los reciclados para su utilización en diversos sectores

JOAQUÍN VILAPLANA, DIRECTOR DE INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD DE AIJU

“No tenemos alternativa: La economía circular es la única solución viable, transformando los residuos en recursos”

Joaquín Vilaplana es Doctor en Ciencias Químicas y director de Innovación y Sostenibilidad de AIJU.

Lleva más de 30 años de experiencia en AIJU, trabajando en soluciones para las necesidades de las empresas industriales, desarrollando y gestionando proyectos de I+D+i, impulsando iniciativas de innovación y sostenibilidad, acumulando una dilatada y sólida experiencia en el desarrollo de y la aplicación de estrategias empresariales sostenibles para impulsar el crecimiento y el impacto.

Parece que 2025 puede ser un año clave para la implemen-

tación efectiva de normativas hacia una economía circular.

Por un lado, la Ley 07/2022, de residuos y suelos contaminados, ha entrado en vigor en España este año. Por otro, el Real Decreto 1055/2022 busca una gestión más sostenible de los envases y sus residuos. ¿Considera que estamos cerca de lograrlo o aún queda un largo camino por recorrer?

Estas normativas establecen objetivos concretos como la reducción de residuos, el fomento del reciclaje y la responsabilidad ampliada del productor.

Representan un reto ambicioso en la transición hacia un modelo

más sostenible del que destaco los siguientes puntos clave:

1. Reducción de residuos y fomento del reciclaje: se establecen metas para disminuir la generación de residuos y mejorar su gestión. Se refuerza la recogida selectiva y el reciclaje de alta calidad, con medidas más estrictas sobre el tratamiento de envases.

2. Responsabilidad ampliada del productor (RAP): los fabricantes e importadores deben asumir el ciclo de vida completo de los productos que comercializan.

La RAP se extiende a sectores como los textiles, muebles y plásticos agrícolas, fomentando modelos de reutilización y ecodiseño.

3. Impulso a la reutilización y prevención: se plantean medidas para reducir el uso de plásticos de un solo uso, incluyendo restricciones de ciertos productos y fomento de alternativas reutilizables. Se promueve la venta a granel, la reducción de envases y el uso de sistemas de depósito, devolución y retorno (SDDR).

4. Nuevos impuestos para desincentivar prácticas contaminantes: se introduce un impuesto al plástico no reciclable para reducir su uso en la industria y el comercio. Se refuerzan las tasas a los vertederos y la incineración, promoviendo alternativas más sostenibles.

5. Mayor control y sanciones: se imponen obligaciones más estrictas para empresas y administraciones en la gestión de residuos. Se intensifican la fiscalización y las sanciones por incumplimiento, fomentando la transparencia y el cumplimiento normativo.

En cierto modo, estas leyes buscan transformar el modelo de producción y consumo en España hacia una economía circular, eficiente y sostenible. Sin embargo, la legislación por sí sola no garantiza que se logre. Resultará necesario adoptar medidas como incentivos de todo tipo, beneficios fiscales, comunicación, sensibilización o educación, todo lo necesarios para



Joaquín Vilaplana, director de Innovación y Sostenibilidad de AIJU, es el coordinador del proyecto europeo CircSyst, en el que participan más de treinta socios y un buen número de empresas de la comarca



AIJU lidera y participa en múltiples proyectos Europeos de Economía Circular, posicionado a la vanguardia de la sostenibilidad industrial y territorial en Europa

impulsar la participación activa de toda la sociedad, incluyendo empresas, administración y ciudadanos.

¿Cuáles son las principales barreras para la aplicación efectiva de estas normativas?

Aunque el marco normativo está avanzando, la implementación efectiva sigue siendo un reto. Algunas barreras importantes existen y podría decirse que las más relevantes son:

Infraestructura y capacidad de reciclaje: en muchos territorios, faltan plantas de tratamiento eficientes y sistemas de recogida selectiva adecuados.

“Las pymes tienen dificultades para asimilar los cambios normativos, pero están haciendo un esfuerzo significativo para cumplir con ellos”

Costes y adaptación del sector: las nuevas exigencias pueden representar un reto económico para las empresas, especialmente para las pymes, que requieren tiempo y recursos para ajustarse.

Fiscalización y control: la eficacia de las normas dependerá de su supervisión y del cumplimiento real por parte de productores y consumidores.

Concienciación ciudadana y cambio de hábitos: para que la economía circular funcione, la sociedad también debe adaptarse a nuevas dinámicas de consumo y reciclaje.

Se necesita que todas las partes

aporten y ninguno por sí solo puede lograr un avance sin el otro. El sector privado, la administración pública, centros de conocimiento y formación y la ciudadanía deben trabajar juntos para que estas normativas puedan lograr ser efectivamente implementadas, por lo cual podemos decir que todavía queda mucho camino por recorrer.

AIJU lleva años trabajando con las empresas para adaptarlas a las nuevas normativas de fabricación. ¿Cuáles son las principales dificultades en este proceso? ¿Qué nivel de cumplimiento tienen actualmente las empresas?

AIJU lleva muchos años trabajando e investigando para avanzar en conocimiento técnico y capacidades para ayudar a las empresas a innovar y acompañarlas en el recorrido de la sostenibilidad y la economía circular.

Hemos trabajado en innumerables proyectos, y lo continuamos haciendo, es el único camino las empresas necesariamente tienen que pasar por él. Este camino no es solo una exigencia normativa, sino una estrategia de futuro imprescindible. Cuanto antes se adapten, más ventajas competitivas obtendrán.

Las dificultades de adaptación son diversas, especialmente en sectores como el plástico y el envase, altamente regulados.

Las pymes tienen dificultades para asimilar los cambios normativos, pero están haciendo un esfuerzo significativo para cumplir con ellos. Un claro ejemplo es la implementación del impuesto al plástico, que ha supuesto un reto administrativo y financiero considerable, pero que la mayoría de las empresas ha adoptado satisfacto-

riamente. AIJU ha apostado por ayudar y asesorar a las empresas que desean demostrar el contenido de plástico reciclado en sus productos y así mitigar el efecto de dicho impuesto.

Por otro lado, la adaptación de los ayuntamientos y administraciones es un reto aún mayor. La eficiencia en la recogida de residuos domésticos y la separación adecuada de residuos requieren educación ciudadana, incentivos y un sistema de monitorización efectivo.

¿Cuáles son los proyectos más destacados dentro de este ámbito en los que trabaja AIJU en este momento?

Actualmente destacaría que tenemos en marcha múltiples proyectos europeos en el ámbito de la economía circular. Porque podríamos decir que estamos trabajando en soluciones del más alto nivel, por ejemplo:

Circvet: Hemos desarrollando junto a otros once socios europeos de seis países los contenidos más completos sobre economía circular enfocados al sector del plástico, curso que en estos momentos está siendo impartido y validado con estudiantes universitarios, empresas y estudiantes de FP en seis países diferentes. De hecho, tenemos a más de 15 personas de empresas de nuestro entorno realizándolo y también estudiantes de módulo de mecanizado y plásticos de IES la Foia y del IES de Almussafes.

En breve los mejores estudiantes harán una estancia en el extranjero visitando centros y empresas en Portugal o Alemania.

CircSyst: Enorme proyecto con más de treinta socios y un presupuesto de más de 12 millones de euros. Enmarcado dentro de la iniciativa de ciudades y regiones cir-

culares de Europa, en el que AIJU tiene el rol de coordinador, vamos a implementar 9 pilotos de soluciones Circulares sistémicas, en tres ámbitos diferentes, el del agua, el de los bioresiduos y el del plástico y envase alimentario. En este proyecto hay un buen número de empresas de la comarca que participan como Acteco, Ripay y Plastimodul, la EPSA, Campus de Alcoy de la UPV, etc.

“La economía circular debe ser viable económicamente para ser sostenible a largo plazo”

Precycling: Actualmente 13 socios muy relevantes de distintos países de Europa, como la empresa alemana Basf, el reciclador holandés Coolrec o el fabricante de electrodomésticos Arçelik, junto con investigadores de centros y universidades expertos en plásticos estamos desarrollando una metodología de fácil uso para clasificar, muestrear, trazar y reciclar flujos de residuos plásticos y separación de aditivos, junto con procedimientos de análisis.

Esto es muy novedoso pues técnicamente es complejo determinar el contenido de reciclado mediante métodos analíticos. El fin último es asegurar la calidad y trazabilidad de los reciclados para su utilización en diversos sectores.

También llevamos tiempo trabajando en la definición de una Hoja de Ruta de Economía Circular y Sostenibilidad de la Comarca de la Foia de Castalla, cuya misión es llegar a conseguir que nuestro territorio sea un ejemplo y refe-

rente internacional en cuanto a sostenibilidad, circularidad y resiliencia.

Podría continuar nombrado unos cuantos proyectos más, pero creo que estos son suficientes para evidenciar el gran posicionamiento de AIJU en la vanguardia de la Economía Circular en Europa, lo cual nos llena de orgullo.

¿Será posible resolver el problema de los residuos y generar conciencia en empresas y ciudadanos?

No será fácil, pero no tenemos alternativa. El modelo de economía lineal es insostenible; agota los recursos naturales y compromete el futuro. La economía circular es la única solución viable, transformando los residuos en recursos. Es fundamental que toda la sociedad participe activamente: ciudadanos, empresas y administraciones deben colaborar para lograr un cambio real.

¿La gestión de residuos será uno de los sectores económicos con futuro?

Sin duda. La economía circular debe ser viable económicamente para ser sostenible a largo plazo.

No solo se trata de residuos; también es crucial la reutilización del agua y el avance en energías renovables. Estos sectores ya generan una gran actividad económica y seguirán creciendo en el futuro.

Por ello, es importante el desarrollo de soluciones sistémicas que puedan ser replicables en numerosas regiones europeas, con el fin último de contribuir al objetivo europeo de convertirse en el primer continente climáticamente neutro y con una economía desligada del uso de recursos del planeta.

Economía Circular en la Empresa: “La sostenibilidad es una estrategia rentable”

Charlamos con Fernando Casado Bianchi, experto en sostenibilidad empresarial y fundador de Estrategia y Desarrollo Sostenible, SL (Eficaze), sobre cómo implantar una estrategia de economía circular en empresas industriales, una tendencia que gana fuerza no solo por su impacto ambiental, sino por los beneficios económicos que aporta a las compañías que la adoptan.

Hace poco comentaste que la economía circular ya no es una opción sino una necesidad. ¿Por qué es tan importante que las empresas empiecen a tomársela en serio?

Porque estamos viviendo en un mundo de recursos limitados y presión creciente para reducir nuestra huella ambiental. La economía circular no es solo reciclar, sino transformar completamente la forma en que producimos y consumimos. Se trata de optimizar el uso de materiales, reducir residuos y generar valor en toda la cadena productiva. Y lo más importante: esto puede y debe hacerse de forma rentable para la empresa.

¿Por dónde puede empezar una empresa industrial que quiera implantar esta estrategia?

El primer paso es repensar el diseño del producto. Hay que hacerse preguntas como: ¿Puedo usar materiales reciclados? ¿Es reparable? ¿Podría durar más? Esto es especialmente relevante para industrias como la nuestra, en la Foia de Castalla, donde muchas empresas ya están explorando productos circulares desde la concepción misma.

Y una vez tenemos el diseño circular, ¿qué sigue?

Optimizar los procesos de producción. Aquí entra en juego todo: eficiencia energética, tecnologías limpias, reutilización de subproductos... Un buen ejemplo son los sistemas de recuperación de materiales para reducir los residuos plásticos que ya usan varias empresas locales.

La logística inversa es un término que suena mucho últimamente. ¿Es realmente aplicable en nuestro entorno?

Totalmente. De hecho, varias empresas de la comarca ya están recuperando productos para reacondicionarlos o reutilizar materiales defectuosos. Es una forma de cerrar el círculo y volver a introducir esos materiales en la cadena productiva.

¿Qué papel juega la durabilidad del producto en esta estrategia?

Un papel clave. Extender la vida útil de un producto evita tener que producir uno nuevo. Eso significa menos recursos, menos emisiones y más ahorro. Lo vemos en estrategias como el mantenimiento preventivo o los diseños modulares que permiten sustituir piezas en lugar de tirar todo el producto.

¿Y qué me dices de cambiar el modelo de negocio?

Ese es otro paso decisivo. Pasar de vender productos a vender servicios, como hacen ya algunas empresas del molde plástico aquí en la Foia, permite mantener el control sobre los bienes, reacondicionarlos y reutilizarlos. El modelo de leasing o el pago por uso están



creciendo, y son más eficientes y sostenibles.

¿La digitalización también tiene un papel en todo esto?

Claro. Las herramientas digitales como la inteligencia artificial, el IoT o el big data son aliadas naturales de la economía circular. Permiten hacer mantenimiento predictivo, detectar ineficiencias y reducir el despilfarro. Varias empresas de aquí ya lo están implantando con excelentes resultados.

¿Y cómo se articula todo esto dentro del ecosistema empresarial?

La colaboración es fundamental. Desde proveedores que trabajen con materiales reciclados, hasta clientes que devuelvan productos al final de su vida útil. Un ejemplo muy característico de la Foia de Castalla es cómo las empresas auxiliares se coordinan para externalizar procesos y aprovechar al máximo los recursos.

¿No es demasiado pedir para las pymes?

En absoluto. Pero sí es necesario sensibilizar y capacitar al equipo. Si no hay cultura de sostenibilidad dentro de la empresa, no funcionará. Hay que formar, motivar y medir los avances constantemente.

Además, muchas empresas ya lo aplican en diferentes procesos, pero no lo hacen con una estrategia definida, sino como una forma de actuar de “toda la vida” y ese puede ser un gran primer paso para poner en valor la circularidad de las empresas de la Foia de Castalla.

Hablando de medir... ¿cómo sabemos si vamos por buen camino?

Lo primero es medir la huella de carbono. A partir de ahí, podemos evaluar reducción de costes en materias primas, disminución de residuos, alargamiento del ciclo de

vida de los productos, mejora de la reputación y hasta la satisfacción del cliente. Sin indicadores claros, no hay estrategia que funcione.

Conclusiones: la sostenibilidad como ventaja competitiva

Implantar una estrategia de economía circular no es solo una apuesta por el planeta, es una decisión empresarial rentable. Las empresas que lo hacen bien reducen costes, mejoran su eficiencia, diversifican su oferta y se posicionan mejor ante clientes y regulaciones.

Además, alargan la vida útil de sus productos, fidelizan a sus usuarios, fortalecen alianzas y ganan en reputación, lo que abre puertas a financiación y talento. En definitiva, la economía circular es ya una palanca de competitividad para las empresas de la Foia de Castalla... y para cualquier industria que quiera estar preparada para el futuro.



Estrategia y Desarrollo Sostenible, SL.

Av Constitución 13, Entre. Ibi, Alicante.

Web: www.eficaze.com

Email: eficaze@eficaze.com

Teléfono. 966 330 378

Imaginando mundos mejores

Estrategia y Desarrollo Sostenible



eficaze

Estrategia y Desarrollo Sostenible

EFICAZE – ESTRATEGIA Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Impulsamos tu empresa hacia un futuro circular y competitivo

¿Quieres reducir tu huella de carbono, ahorrar costes y mejorar tu imagen de marca?

En Eficaze te ayudamos a dar el salto hacia la sostenibilidad con una estrategia clara y rentable:

- **Economía Circular:** Diseñamos contigo un modelo de producción más eficiente, duradero y reduciendo huella ambiental.
- **Huella de Carbono:** Medimos, reducimos y compensamos tus emisiones para que tu empresa sea parte de la solución.
- **Sostenibilidad Estratégica:** Integramos la sostenibilidad de tu negocio, desde el diseño del producto hasta la logística.
- **Financiación de Proyectos:** Te acompañamos en la búsqueda de ayudas y fondos públicos para impulsar tus inversiones.

Con experiencia directa en empresas industriales de la Foia de Castalla, sabemos cómo convertir la sostenibilidad en resultados.



Primer protocolo de actuación en España para impulsar la economía circular en el calzado

FIRMADO POR EL CONSORCIO TERRA Y EL SCRAP QUE GESTIONA LOS RESIDUOS DEL CALZADO

El Consorcio Terra y el Scrap (Sistemas Colectivos de Responsabilidad Ampliada del Productor) Gerescal (Gestión de los Residuos del Calzado) han firmado un protocolo de actuación pionero en España para fomentar la economía circular de los residuos del calzado en el área de gestión del consorcio, que engloba 37 municipios pertenecientes a las comarcas de l'Alacantí, el Comtat y l'Alcoià, entre los que se encuentra Ibi y Tibi.

El objetivo es mejorar la tasa de reciclaje del calzado y reducir el impacto ambiental de sus residuos, evitando su destino final en vertedero.

Al acto de formalización del protocolo tuvo lugar el 26 de marzo en la sede de la firma Pikolinos, y responde a la problemática derivada de las altas cifras de calzado desechado que termina en vertedero. Según datos del Consorcio Terra, el 3'81% de los residuos mezclados en su ámbito de gestión corresponden a calzado

no reciclable, lo que supone más de 3.000 toneladas anuales.

En algunos municipios, este porcentaje llega a alcanzar el 13%.

Por otro lado, la Red de Eco-parques consorciada tiene un potencial de recogida anual de 80 contenedores de residuos de calzado, lo que equivale a 16 toneladas de este residuo.

El protocolo, con una vigencia de cuatro años y prorrogable, establece acciones concretas para impulsar y financiar tecnologías que faciliten la recuperación de materiales de calzado en plantas de tratamiento, desarrollar campañas de concienciación ciudadana y empresarial sobre reciclaje y eco-diseño, y fomentar la colaboración público-privada.

En este contexto, para el tratamiento del calzado procedente de la red de eco-parques, del futuro Centro de Voluminosos de Agost y del Centro de Tratamiento de Xixona, se contemplan operaciones de triaje (reutilización, reparación y reciclado), mediante una



A la firma acudieron el presidente del Consorcio Terra y alcalde de Agost, Juanjo Castelló, el gerente de Gerescal, Rafael Reolid; el gerente del Consorcio Terra, Pablo Martínez; y la jefa de planta del Centro de Valorización y Eliminación de Xixona, María José Serrano

tecnología que permite realizar procesos similares a los de Inescop, pero a una escala de producción mayor.

El gerente del SCRAP subrayó que "la innovación y el reciclaje deben ir de la mano" y que la sostenibilidad y la reutilización de

materiales "no solo ayudan a cumplir la nueva legislación, sino que también suponen un valor añadido que diferencia a las marcas".

Gerescal es el Sistema Colectivo de Responsabilidad Ampliada del Productor (SCRAP) del sector del calzado en España. Se trata de

una entidad sin ánimo de lucro que ayuda a los productores de calzado a cumplir con sus obligaciones legales en materia de reciclaje y gestión de residuos, de acuerdo con la Ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

El poder de transformar



acteco



GESTIÓN DE RESIDUOS Y REUTILIZACIÓN



RECICLADO Y VALORIZACIÓN



CONSULTORÍA MEDIOAMBIENTAL

Acteco es la compañía que crea soluciones medioambientales integrales que transforman organizaciones.

Buscamos el **ZERO WASTE** a través de la valorización de los residuos, su trazabilidad y el reporte de información por cadena o tienda.

902 23 55 23




f in @ X

acteco.es

**Juntos
AVANZAMOS**
Por unos municipios más **sostenibles**

**consorcio
terra**

TU CONSORCIO DE RESIDUOS

-  RED DE ECOPARQUES FORMADA POR 12 ECOPARQUES FIJOS Y 6 UNIDADES MÓVILES
-  CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE XIXONA
-  EQUIPO DE 7 EDUCADORES AMBIENTALES



SERVICIO AMBIENTAL DEL CONSORCIO TERRA

Principales dudas ciudadanas sobre el reciclaje

ADRIÁN MATURANO, EDUCADOR AMBIENTAL, EXPLICA QUE RECICLAR ES TODO UN PROCESO INDUSTRIAL EN EL QUE SE UTILIZAN LOS MATERIALES DE DESECHO COMO MATERIA PRIMA PARA GENERAR UN NUEVO PRODUCTO

Una de las principales funciones que realiza el servicio de educación ambiental del Consorcio Terra, al que pertenecen los municipios de Ibi y Tibi, es la sensibilización y formación de la población general sobre la gestión de residuos, insistiendo en el papel central que tiene la ciudadanía a la hora de hacer un buen uso de las herramientas que las distintas administraciones ponen a su alcance para favorecer una economía circular mediante la valorización de los residuos, esto es, mediante el reciclaje.

La prioridad, como explica Adrián Maturano Ruiz, educador ambiental, es prevenir y reducir la generación de residuos, promoviendo prácticas de consumo responsable y sostenibles.

Además, se facilita información sobre el proceso del reciclaje, explicando que reciclar no es solamente depositar los distintos residuos en sus contenedores correspondientes; reciclar es todo un proceso industrial en el que se utiliza los materiales de desecho como materia prima para generar un nuevo producto.

Además, no solo se recicla aquello que se deposita en los contenedores de colores (verde para el vidrio, azul para el papel y cartón, amarillo para envases ligeros y marrón para restos orgánicos), sino que también se reciclan muchos otros enseres y objetos que deben llevarse a los ecoparques.

Esto se ve muy bien con algunos de los ejemplos de las principales dudas que resolvemos en nuestra labor de sensibilización diaria, como son:



El papel y cartón sucios deben ir al contenedor de resto

El papel y cartón manchados con restos orgánicos (de comida, aceite o restos higiénicos como los mocos) sobre todo si contienen restos higiénicos humanos o animales, no pueden reciclarse, por lo tanto solo debemos tirar el papel y cartón limpios (pueden tener tinta) al contenedor azul.

Tampoco irían al contenedor azul los papeles no monomateria-

les (es decir, los no hechos solamente de pasta de celulosa), como son el papel encerado, papel plastificado, papel adhesivo o con restos de pegamento, papel autocopiante o el papel fotográfico. Estos papeles deberían ir al contenedor de resto. Sí que se puede reciclar actualmente en el contenedor azul el papel térmico, que lo encontramos actualmente en la mayoría de tickets de la compra.



El contenedor amarillo es para envases ligeros, no sólo para plástico

De hecho, una gran cantidad de tipos de plásticos deben ir al ecoparque. La lógica aquí es similar a la del vidrio y el cristal. Todo tipo de material que sirva para envasar productos, tanto hechos de plástico como de otro material (excepto si son de papel, cartón o vidrio, que tienen sus propios contenedores). Así por ejemplo, van al contenedor amarillo los envases de plástico, el poliespan utilizado como envase, los tetra briks, etc. También irían al contenedor amarillo las cajas de madera en los supermercados que almacenan fruta y verdura (independientemente del material, son envases).

Cualquier otro producto hecho de plástico que no sea un envase debe ir al ecoparque (juguetes, mobiliario de plástico, menaje del hogar, etc.), donde será separado y exportado para su reciclaje o valorización oportuna.



La diferencia entre el vidrio y el cristal

Ambos son materiales distintos, aunque por sus propiedades físicas puedan parecernos lo mismo a simple vista. En lo que respecta a su reciclaje nos basta con saber que no pueden reciclarse juntos y por tanto es necesario saber iden-

tificarlos y poder tirarlos por separado, el vidrio al contenedor verde y el cristal a los ecoparques. La mejor forma de identificarlos es por su función: el vidrio es todo aquel material "como de cristal" que se utiliza para almacenar comida y bebida, el cristal es todo lo demás. Por lo tanto, si al tener un residuo nos preguntamos cuál era su función, sabremos en seguida a dónde tenemos que tirarlo. Algunos ejemplos son: botellas de bebida o aceite, y tarros de conservas o mermeladas, son vidrio y deben ir al contenedor verde; mientras que bombillas, espejos, ventanas, vasos y vajilla, son de cristal y deben ir al ecoparque.

Una excepción son los tarros de perfume, que suelen tener además una tapa o pulverizador adheridos. Aunque no sirven para almacenar alimentos, estos tarros de perfume suelen ser de vidrio y deben ir también al contenedor verde.



La fracción orgánica del contenedor marrón

Con la fracción orgánica de nuestra bolsa de basura podemos elaborar abono agrícola mediante compostaje, para lo cual disponemos del nuevo contenedor marrón, sin embargo no todos nuestros restos orgánicos pueden ir a este contenedor.

Al contenedor marrón deben ir los restos de comida, de cualquier tipo, crudos o cocinados, así como restos de poda doméstica. También puede ir el papel de cocina y servilletas manchadas con restos de comida. Otros restos orgánicos, como los restos higiénicos y sanitarios humanos y de animales de compañía, no deben ir al contenedor marrón por razones de prevención de riesgos sanitarios, ya que, aunque son compostables, pueden contener microorganismos patógenos que deben tratarse de forma específica. Por lo tanto, los excrementos, polvo, pelo, pañuelos con restos higiénicos, bastoncillos de los oídos, compresas, pañales, etc, deben ir al contenedor de resto.

El aluminio es un supermaterial en lo que a su reciclaje se refiere

El aluminio puede reciclarse al 100% sin perder sus grandes propiedades como material para numerosos productos, sobre todo como envasado de alimentos: seguro, duradero, resistente, no conduce la electricidad y resistente a la corrosión. Además, el aluminio puede reciclarse indefinidamente sin perder calidad, y lo que es más importante, la producción de aluminio reciclado solo consume un 5% de la energía que supone producir aluminio virgen (de nueva extracción). Por todo esto, los residuos de aluminio con funciones de envasado (latas, papel de aluminio) debe separarse en el contenedor amarillo, mientras que el resto de residuos de aluminio sin función de envasado deben llevarse al ecoparque.



Ecoparque móvil

El textil y calzado representan uno de los grandes problemas actualmente en la gestión de residuos

La cultura de la moda rápida (fast fashion) actual supone la generación de un volumen de residuos de estos productos sin precedentes. El reciclado del textil y el calzado aún es muy complejo y en gran medida su valorización se realiza mediante su uso como combustible para otros procesos industriales. Con todo, la acumulación de estos materiales en los vertederos supone un gran riesgo medioambiental ya que son materiales fácilmente combustibles, que pueden atascar la maquinaria de tratamiento de residuos de las plantas de gestión de residuos, y que generan gran cantidad de microplásticos en su proceso de descomposición lenta no controlada, entre otros factores de riesgo.

Por ello, desde el consorcio Terra estamos haciendo un gran esfuerzo de sensibilización con estos materiales para que sean depositados en los ecoparques, donde se les puede dar el tratamiento de valorización adecuado, pero sobre todo, porque de esta forma nos aseguramos que no terminan en el vertedero o peor aún, en algún vertido incontrolado.

Finalmente, a parte de estas recomendaciones para los principales residuos que generamos en nuestro día a día actual, existe una infinidad de materiales y productos que deben ser tratados de forma independiente, bien por la posibilidad de ser reciclados, bien por su peligrosidad. En este sentido, mi principal consejo como educador ambiental es que, para cualquier material que no sean restos higiénicos (los únicos residuos no valorizables actualmente que sí que deben ir a contenedor del resto), o para el que no dispongamos de un contenedor específico, la mejor opción es llevarlos a un ecoparque y dejarlos en manos de los operarios especialistas de estas instalaciones.

La Foia de Castalla y el reto del reciclaje: 2025 y con deberes aún pendientes

EL CONSORCIO CREA, QUE GESTIONA LOS RESIDUOS DE MUNICIPIOS COMO CASTALLA Y ONIL, TRATA MÁS DE 65.000 TN AL AÑO

La Unión Europea ha puesto fecha al cambio de modelo: para 2025, los Estados miembros deben reciclar al menos el 55 % de sus residuos municipales. A partir de ahí, el listón subirá al 60 % en 2030 y al 65 % en 2035. Es un compromiso con la economía circular, pero también una respuesta urgente a la crisis ambiental. Sin embargo, España figura entre los países con riesgo de incumplimiento, según el último informe de “alerta temprana” de la Comisión Europea, que avisa de que solo nueve países de los Veintisiete van por buen camino. Entre

objetivo europeo de 2020, fijado en el 50 %, y que amenaza con volver a repetirse en 2025.

A esa lentitud se suma el lastre de los vertederos. La ley comunitaria establece que, en 2035, solo el 10 % de los residuos podrán acabar enterrados. España está muy lejos de esa meta. Más de la mitad de las comunidades autónomas superan el 40 % de vertido, y algunas, como Galicia, Castilla-La Mancha o Murcia, aún tienen tasas superiores al 50 %. Aunque se han aprobado nuevas figuras impositivas —como el impuesto estatal sobre vertido y eliminación de residuos que entró en vigor en enero de 2023— su efecto todavía es limitado. La Comisión Europea, de hecho, ha advertido de que la mayoría de países que no están aplicando políticas fiscales disuasorias están también entre los que menos reciclan.

Un modelo comarcal

En la comarca de la Foia de Castalla, la gestión de los residuos urbanos está organizada a través del Consorcio CREA, una entidad pública que agrupa a 14 municipios —entre ellos, Castalla, Onil, Elda, Villena o Petrer— junto con la Generalitat Valenciana y la Diputación Provincial de Alicante.

Este consorcio es responsable del tratamiento, valorización y eliminación de los residuos generados en su territorio, a través de infraestructuras como la planta de tratamiento de Villena. Por su parte, los ayuntamientos mantienen la competencia sobre la recogida y el transporte, lo que hace de la gestión de residuos una tarea compartida entre distintas administraciones.

El consorcio es responsable de la gestión de los residuos domésticos desde que son recogidos por los ayuntamientos hasta su



En la Comunitat, la recogida de papel, vidrio y envases está extendida, aunque con diferencias entre municipios

tratamiento final en instalaciones como la planta de Villena. En 2023, según datos del propio Consorcio CREA, se trataron más de 65.000 toneladas de residuos sólidos urbanos.

Entre los municipios del área, Castalla y Onil se encuentran entre los que más residuos generan. En Castalla, el volumen de residuos mezclados (RSU) enviados a planta superó las 4.592 toneladas, mientras que Onil alcanzó las 2.035 toneladas. A esto hay que sumar los residuos recogidos de forma separada: en Castalla se recogieron 178 toneladas de envases, 122 de papel y cartón y 190 de vidrio. En Onil, las cantidades fueron similares: 104 toneladas de envases, 120 de papel y 133 de vidrio. En el caso de la fracción orgánica, los datos publicados reflejan la recogida de 37,46 toneladas en Onil. En cambio, Castalla no presenta cifras para esta fracción en los datos disponibles, un aspecto que no queda detallado en el apartado web de los datos del área de gestión. En este

contexto, la Comunitat Valenciana presenta un cuadro algo más positivo, pero también con muchas sombras. Según la Memoria de Generación y Gestión de Residuos Municipales de 2021, la región generó 2,67 millones de toneladas de residuos municipales.

En Castalla, el volumen de residuos mezclados superó las 4.592 toneladas, mientras que Onil alcanzó las 2.035 en 2023

De esa cifra, alrededor del 42 % se gestionó mediante reciclaje o compostaje, mientras que un 41 % acabó directamente en vertedero. Es un punto de partida mejor que la media estatal, pero aún lejos del 55 % exigido por la Unión Europea.

El problema no es solo cuánto

se recicla, sino cómo. Bruselas ya ha advertido de que a partir de 2027 solo se contabilizará como reciclaje el que provenga de recogida separada en origen, lo que deja fuera el material recuperado de la fracción mezclada. Por tanto, buena parte de lo que ahora se computa como reciclaje dejará de contar. Es una corrección metodológica, pero también una llamada de atención: sin separación en origen, no hay economía circular real.

Recogida de envases

En la Comunitat, la recogida de fracciones como el vidrio, el papel o los envases está ya bastante consolidada, aunque con diferencias importantes según el municipio. La fracción orgánica, en cambio, avanza más despacio. La Ley estatal de residuos obliga a que todos los municipios de más de 5.000 habitantes tengan implantada su recogida separada, pero el despliegue ha sido desigual. En muchos casos, los contenedores marrones existen, pero su uso real es todavía testimonial.

En 2016, España reciclaba el 33% de sus residuos municipales. En 2020, esa cifra apenas había mejorado con un 36,4%

las causas del retraso español, destaca una elevada dependencia del vertido —en torno al 47 % de los residuos acaban aún en vertederos— y una implantación irregular de infraestructuras clave, como las destinadas al tratamiento de residuos orgánicos.

El país arrastra problemas estructurales que no son nuevos, pero que ahora, con los plazos marcados por Bruselas cada vez más cerca, se hacen más visibles. Uno de los más relevantes es la escasa evolución en la tasa de reciclaje durante los últimos años. En 2016, España reciclaba el 33 % de sus residuos municipales. En 2020, esa cifra apenas había mejorado: un 36,4 %. Cinco años, tres puntos. Un ritmo insuficiente que ya hizo que se incumpliera el

COMPROMETIDOS CON UN FUTURO LIMPIO

¡VISITANOS!

Instagram, TikTok, LinkedIn icons

C/Rafael Alberti nº2 local exterior (IBI)

HORARIO L-X-V 09:00-13:30

Así se gestionan los residuos industriales en Ibi: puerta a puerta y con destino valorizable

DESDE 2001, IBIAE COORDINA UN SISTEMA COMÚN PARA GESTIONAR LOS RESTOS INDUSTRIALES DE LAS EMPRESAS DE IBI

En la Comunitat Valenciana, la gestión de residuos es un entramado en el que confluyen ayuntamientos, consorcios zonales, Generalitat y diputaciones. Mientras las entidades locales suelen asumir la recogida, el tratamiento, valorización y eliminación recaen en los consorcios, formados por agrupaciones municipales. Sin embargo, en el ámbito industrial, son muchos los municipios en los que esta gestión se organiza de forma diferenciada, con soluciones específicas adaptadas a las características del tejido empresarial. Ese es el caso de Ibi, donde la Asociación de Empresarios Foia de Castalla (IBIAE) asume desde hace más de dos décadas la coordinación de la gestión de los residuos industriales generados por las empresas de los polígonos ibenses. Lo hace a través de un sistema estructurado de recogida puerta a puerta, centrado en residuos valorizables y ajustado a criterios de trazabilidad, eficiencia y cumplimiento normativo.

Gestión desde 2001

“IBIAE gestiona los residuos industriales de IBI, buscamos la mejor solución para depositarlos donde puedan ser tratados correctamente. Se paga por lo que se tira, y todo lo que se recoge está controlado y es valorizable”, explica Héctor Torrente, director de la asociación. El modelo se puso en marcha en 2001, como respuesta a la necesidad de ordenar este servicio en la zona industrial. Desde entonces, la asociación ha establecido un sistema colectivo que permite a las empresas acceder a una solución común, eficiente y con garantías medioambientales. Este sistema propio adquiere mayor relevancia si se tiene en cuenta la dimensión económica del entorno. Según el informe de evolución económica de la Foia de Castalla, elaborado por la consultora Económicamente y presentado por IBIAE, la comarca cerró 2022 con una facturación de 2.323 millones de euros, estimándose más de 2.440 millones en 2023. La industria representa el 67% del

En la Comunitat Valenciana se recogieron de forma separada 606.888 toneladas de residuos municipales



IBIAE fue pionera en la comarca al poner en marcha hace más de dos décadas un sistema propio de gestión de residuos industriales

volumen de negocio y el 66% del empleo, con sectores como el plástico, el metal y el juguete como motores económicos. Solo el sector del plástico generó 656 millones de euros, con un crecimiento del 42% en los últimos años.

Radiografía de los residuos

En paralelo, los datos más recientes publicados por el Ministerio para la Transición Ecológica —Memoria Anual de Generación y Gestión de Residuos 2022— reflejan que en la Comunitat Valenciana se recogieron de forma separada 606.888 toneladas de residuos municipales. Una parte significativa de estos residuos procede de sectores no domésticos como el comercio, la hostelería o pequeñas industrias. Destacan especialmente el papel y cartón (315.032 t), los envases de vidrio (92.826 t), los envases mezclados (76.794 t) y los biorresiduos de cocina y jardín, que superan conjuntamente las 120.000 toneladas.

Ampliación a otros pueblos

Tras más de 20 años de experiencia con este modelo en Ibi, IBIAE está trabajando para ampliar esta gestión a los residuos industriales de otros municipios de la comarca, como Castalla, dentro del mismo marco comarcal donde ya opera y representa a las empresas locales. En un entorno productivo en crecimiento, donde la industria genera empleo, inversión y volumen de residuos, contar con un sistema específico como el que lidera IBIAE no solo permite optimizar la recogida y el tratamiento, sino también favorecer el aprovechamiento de esos residuos a través de su valorización o segundo uso, cerrando el círculo de una gestión más eficiente y sostenible.



FOTOGRAFÍA POR JUANI RUIZ



FOTOGRAFÍA POR JUANI RUIZ

Totcartó refuerza su compromiso con la economía circular y la sostenibilidad en el packaging

En un momento en el que la sostenibilidad se ha convertido en una prioridad global, Totcartó se posiciona como una empresa comprometida con el medioambiente, desarrollando soluciones de *packaging* en cartón que integran innovación, creatividad y conciencia ecológica.

La compañía, ubicada en Ibi (Alicante), trabaja exclusivamente con **materias primas certificadas FSC**, lo que garantiza que el origen del cartón procede de bosques gestionados de forma responsable. Esta certificación, reconocida a nivel internacional, es un aval del compromiso de Totcartó con la preservación de la biodiversidad, los derechos de los trabajadores forestales y el uso sostenible de los recursos naturales.

Pero su apuesta no se queda ahí. El proceso creativo también juega un papel clave en la sostenibilidad. Totcartó diseña junto a sus clientes soluciones personalizadas desde cero, priorizando siempre la alternativa más respetuosa con el entorno. “Cuando diseñamos un *packaging* desde cero con un cliente, siempre ofrecemos la opción más ecológica en cartón. Creemos en soluciones sostenibles que no comprometan la funcionalidad ni la estética”, afirma Felipe Cerdá, Director de Proyectos.

Fruto de esta filosofía han surgido proyectos pioneros como las **ecoperchas fabricadas con cartón reciclado** o las **cajas con aromas**, una innovación desarrollada junto con AIJU y la Universidad Politécnica de Valencia. Esta solución, que permite incluir esencias como lavanda, jasmín o jabón de “Marsella” en el *packaging*, conecta emocionalmente con el consumidor y mejora la experiencia desde el primer contacto con el producto.

Además, Totcartó lleva dos años calculando de forma voluntaria su huella de carbono, en los alcances 1, 2 y 3, y registrándola en el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. En 2025, la empresa ha iniciado el proceso de compensación de estas emisiones con proyectos certificados, como la restauración forestal en Ávila o una planta hidroeléctrica en Zhejiang (China) que sustituye centrales de carbón por energía limpia.

“Queremos que la única huella que dejemos sea la de un futuro mejor. Por eso no solo medimos, sino que también compensamos nuestras emisiones. Es una forma de ser coherentes con todo lo que desarrollamos a nivel de producto y cultura empresarial”, señala Marina Cerdá, Directora Corporativa.

La sostenibilidad y la innovación son los dos grandes ejes que definen el presente y el futuro de Totcartó. En cada proyecto, en cada material y en cada decisión, la empresa busca aportar valor no solo a sus clientes, sino también al entorno.

“Nuestra forma de avanzar es pensar en el impacto que dejamos. La sostenibilidad no es una moda, es una responsabilidad con la que estamos profundamente comprometidos”, concluye Marina Cerdá.

