

# mente circular

## Economía Circular y Sostenibilidad

## Análisis de Noticias

### Reporte Mensual El Mundo, mar 2026

Durante marzo de 2026 se observaron las siguientes tendencias y noticias en el mundo circular:

#### ARGENTINA

**Referentes de Dow, Pelco S.A. y CampoLimpio analizaron las oportunidades en materia ambiental en la recuperación de envases en la producción agropecuaria, en el panel de Ámbito Debate sobre Liderazgo Sostenible.**

**CampoLimpio**, organización que opera en las 23 provincias de Argentina, con Tierra del Fuego como excepción. **Lleva adelante el primer sistema de gestión ambiental, la primera ley de Responsabilidad Extendida del Productor.**

Su representante indicó, que se está haciendo escuela, aprendiendo con muchas industrias y autoridades, que son importantes en nuestro esquema. Al respecto, indicó que “para llevar adelante un sistema así en Argentina, **la sustentabilidad cumple un rol fundamental y es un faro en las acciones del día a día**”, poniendo como ejemplo “el recupero de envases en la producción agropecuaria”. Incluso, planteó que a futuro “hay un desafío aún mayor de crear más cantidad de empleos”.

El representante de DOW, consideró que “**uno de los objetivos principales de la empresa, es llegar a ser net zero en 2050**” y remarcó: “Hoy en nuestras operaciones en Bahía Blanca, que es el corazón de Dow en Argentina, **tenemos el 90% de energía renovable**. Estamos siguiendo con los pasos en las demás regiones y es muy importante porque hablamos de descarbonizar productos y soluciones más allá de los procesos y las operaciones”.

Al mismo tiempo, vinculó esto a “**transformar los residuos y volverlos circulares**”, agregando que “existen soluciones en nuestro portafolio para promocionar reciclado mecánico, químico y las soluciones biobasadas. Cada una de ellas con un eje y un pilar

distinto, pero siempre pensando en la circularidad, en el residuo que podamos reintegrar, transformar y poner en la cadena con una menor huella de carbono”.

Por su lado la representante de Pelco, empresa argentina especializada en la gestión de residuos industriales desde 1993, con una capacidad anual de gestionar 90.000 toneladas anuales. Indicó que el desafío es **“reducir la informalidad y poder generar índices**, porque uno de los principales desafíos es dimensionar el problema de los residuos sin tratar”.

“Por eso venimos trabajando en estadísticas y números que no muestren cuál es la realidad para poder abordar la problemática que implica definir en dónde vamos a invertir, qué tipo de tratamientos son necesarios, cual es la complejidad de los residuos que están sin tratar en el mercado y, una vez que esto suceda, que va a llevar mucho tiempo, trabajar en **eficientizar los procesos de tratamiento y lograr un menor impacto ambiental**, primero minimizando riesgos, optimizando tecnologías y con programas de mejora continua que permitan esto, teniendo en cuenta que algunos son pasibles de ser reinsertados”, apuntó.

E insistió: **“Si logramos revertir y pasar al circuito formal, es una oportunidad en la coyuntura actual, donde es necesario reestructurar la industria y generar empleo genuino**. Pero hay que hacer este clic, que no se hace de un día para otro y requiere trabajo y articulación público privada”.

Para concluir el representante de CampoLimpio, consideró que el sistema federal de recupero de envases de gestionan “lleva más de 20 millones de kilos y nos pone en una situación más desafiante por este cambio conceptual de la utilización de los residuos, que ahora pueden volver a la cadena productiva en la medida de lo posible”.

“El plástico de los envases de productos agroquímicos es de altísima calidad y hasta hace poco tiempo la práctica cultural era quemar o enterrar, pero **la virtud de nuestro sistema nos dice que ese plástico puede generar empleo verde, desarrollo local y puede ser monetizado** e insertar nuevos ingresos en distintas economías regionales”, señaló.

En ese sentido, el referente de CampoLimpio sostuvo que “es importante fortalecer más los destinos del plástico y poder multiplicarlos”, al graficar que **“un plástico hoy puede terminar en un caño corrugado de minería, en un poste o varilla para un predio rural, en asfalto o en señalética urbana**, entonces hay un desafío y una enseñanza ahí para todas las industrias de que los residuos que consumimos pueden ser parte de un nuevo esquema productivo y de sociedades más sustentables y con desarrollo local”.

Ámbito financiero

## BOLIVIA

Ecoeficiencia BDP del Banco de Desarrollo Productivo – Sociedad Anónima Mixta (BDP-SAM) desembolsó desde su lanzamiento en octubre de 2022 hasta diciembre de 2025, u\$s 30 millones en 257 operaciones de crédito que generan impactos en el medio ambiente y el manejo eficiente de los recursos.

Además de la reducción de emisión de CO<sub>2</sub>, Ecoeficiencia BDP generó impactos ambientales significativos como un ahorro energético de 5.491 megavatios por año (MW/año), la conservación de 3.217.399 metros cúbicos de agua por año (m<sup>3</sup>/año), el

reciclaje de 3.741 toneladas de residuos, y además lograron reducir sus emisiones en 25.187 toneladas de dióxido de carbono.

Las operaciones de este producto financiero verde fueron destinadas a los ámbitos de eficiencia energética, inversiones para producción más limpia, riego tecnificado, economía circular y energías renovables.

Este producto, el primero de su tipo en el sistema financiero boliviano, forma parte del Programa de Finanzas Sostenibles del BDP-SAM, una estrategia institucional que marcó hitos históricos en el país.

Entre ellos destacan la primera emisión de bonos verdes en el mercado de valores de Bolivia y la acreditación del banco ante el Fondo Verde para el Clima, el principal mecanismo financiero mundial para la acción climática.

Agencia Boliviana de información

## **BRASIL**

### **Acción climática y biodiversidad a través de soluciones de economía circular**

El Ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático (MMA), en colaboración con el Ministerio de Desarrollo, Industria, Comercio y Servicios (MDIC), lanzó a final de Febrero, el Proyecto "Acción climática y biodiversidad a través de soluciones de economía circular" (CB-ACES).

La iniciativa busca impulsar la economía circular en Brasil, centrándose en fortalecer las políticas públicas, la formación técnica, desarrollar proyectos piloto y promover inversiones en pequeñas y medianas empresas.

La actividad reunió a representantes del gobierno federal, asociaciones industriales, el sector empresarial, el sistema financiero, el mundo académico y la sociedad civil. La estrategia se implementará en Brasil, México y Sudáfrica. El proyecto incluye temas transversales como la mitigación del cambio climático, la conservación de la biodiversidad, la promoción de la igualdad de género, la transformación digital y el fortalecimiento de las cadenas de suministro globales en cumplimiento de las normas medioambientales.

El secretario nacional de Medio Ambiente Urbano, Recursos Hídricos y Calidad Ambiental de la MMA, Adalberto Maluf, subrayó que el proyecto busca transformar el concepto de economía circular en acciones concretas que promuevan la productividad, la innovación y la descarbonización. "Ampliaremos la circularidad en los sectores estratégicos y las cadenas de valor de la industria y estimularemos la expansión de inversiones en este segmento", señaló.

"La economía circular es productividad, innovación y descarbonización al mismo tiempo. Nuestra prioridad es transformar este concepto en instrumentos concretos y oportunidades para las cadenas productivas brasileñas", enfatizó la Secretaria de Economía Verde, Descarbonización y Bioindustria de la MDIC, Julia Cruz.

La acción es implementada por la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (UNIDO), financiada por la Iniciativa Internacional para el Clima (IKI)

y cuenta con el apoyo técnico del Servicio Nacional para el Aprendizaje Industrial (Senai) y el grupo Adelphi.

*Oficina Asesora Especial para la Comunicación Social de la MMA  
[imprensa@mma.gov.br](mailto:imprensa@mma.gov.br)*

## **Certificado de Crédito Masivo Futuro dentro del ámbito de la logística inversa del embalaje**

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Hídricos (Seama) publicó el martes (03) la Ordenanza SEAMA n° 008-R, que establece los criterios y procedimientos para la emisión del Certificado de Crédito Masivo Futuro dentro del ámbito de la logística inversa del embalaje.

La medida crea un mecanismo que permite a las empresas invertir con antelación en estructurar proyectos de recogida y reciclaje para cumplir futuros objetivos de logística inversa, fortaleciendo la economía circular y ampliando las oportunidades para las cooperativas de recolectores de residuos, siendo el primer estado en implementar este tipo de instrumento en el país.

La iniciativa forma parte del contexto de responsabilidad compartida por el destino de los residuos, un principio establecido por la Política Nacional de Residuos Sólidos (PNRS). En la práctica, esta responsabilidad implica a fabricantes, importadores, distribuidores y comerciantes, además de los municipios responsables de los servicios de limpieza urbana y a los propios consumidores, que deben disponer adecuadamente de sus residuos posteriores al consumo.

En Espírito Santo, estas directrices también están alineadas con la Política Estatal de Residuos Sólidos (PERS-ES), que establece la logística inversa como uno de los principales instrumentos para reducir el impacto ambiental de los residuos. El objetivo es garantizar que los productos y los envases regresen al sector productivo tras su uso, ya sea para su reutilización en nuevos ciclos industriales o para su eliminación adecuada con el medio ambiente.

En los últimos años, los sistemas de crédito logístico inverso han surgido como una alternativa importante para hacer viable este proceso. Seama ha buscado implementar la logística inversa de forma gradual y progresiva, reconociendo las iniciativas existentes y fomentando alianzas entre el gobierno, la sociedad civil y el sector privado.

Con la nueva ordenanza, las empresas que venden envases en el estado podrán invertir con antelación en la expansión de la recogida selectiva, en la estructuración de centros de clasificación y en proyectos para la inclusión socioproductiva de los recolectores de residuos. Estas inversiones pueden considerarse objetivos logísticos inversos futuros, siempre que los resultados esperados se alcancen efectivamente en cinco años.

Los proyectos estructurados deben presentar viabilidad técnica y económica, prever inversiones en infraestructuras productivas, acciones de educación ambiental y garantizar una remuneración continua para los recolectores de residuos implicados en las iniciativas. El seguimiento de los resultados se realizará mediante un seguimiento periódico, trazabilidad de materiales reciclables y pruebas de un destino final ambientalmente adecuado.

*Oficina de Comunicación de Seama*

## MCTI apoya soluciones para residuos, saneamiento y construcción sostenible a través de Finep

La iniciativa incluye proyectos con riesgo tecnológico dirigidos a la economía circular y la sostenibilidad urbana.

Reducir residuos, mejorar el saneamiento, reutilizar materiales y hacer las ciudades más eficientes. Estos son algunos de los resultados esperados de la convocatoria pública lanzada por el Financiador de Estudios y Proyectos (Finep), vinculado al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MCTI). La iniciativa destinará 150 millones de R\$ en recursos no reembolsables para apoyar proyectos de innovación alineados con la economía circular y la sostenibilidad urbana.

La selección forma parte del [programa Más Innovación Brasil — Ronda 2: Economía Circular y Ciudades Sostenibles](#) y está dirigida a empresas brasileñas que desarrollan productos, procesos o servicios con riesgo tecnológico. Los proyectos deben realizarse en colaboración obligatoria con una institución científica, tecnológica e innovadora (TIC), responsable del apoyo técnico y científico.

El aviso público incluye iniciativas destinadas a desarrollar soluciones en áreas como la gestión de residuos, el saneamiento, la reutilización de materiales, nuevos insumos para la construcción civil y otras líneas descritas en el reglamento. La propuesta debe presentar la innovación con un grado de incertidumbre tecnológica, un factor que incrementa la puntuación en el proceso de análisis.

### ECONOMIA CIRCULAR E CIDADES SUSTENTÁVEIS



Los recursos se conceden en forma de subvención económica, es decir, no necesitan ser devueltos. A cambio, la empresa debe aportar sus propios recursos, según los porcentajes establecidos en el aviso. La capacidad financiera para esta inversión será evaluada durante la cualificación.

Los gastos relacionados con actividades de investigación, desarrollo e innovación, como prototipos, producción de lotes piloto, pruebas, certificaciones y registro de propiedad

contacto@mentecircular.cl

intelectual, son financiables.

Más información, reglamentos completos y anexos están disponibles en la [página de convocatoria pública, en el portal Finep](#).

### **El Ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático (MMA) reabrió las consultas públicas para recibir contribuciones al sistema logístico inverso para envases plásticos en Brasil.**

Esto forma parte de la tercera fase de regulación del Decreto nº 12.688/2025, que establece las normas para la implementación de la Política Nacional de Residuos Sólidos (PNRS).

### **La norma define las responsabilidades de fabricantes, importadores, distribuidores y comerciantes en la estructuración y operativización de la logística inversa.**

También establece modelos operativos, obligaciones para el sector empresarial y objetivos progresivos, con un enfoque en fortalecer la economía circular y la reinserción de materiales en el ciclo de producción.

### **La consulta pública abarca tres frentes:**

- Índice de Reciclabilidad de Envases Plásticos;
- Los requisitos técnicos y procedimientos operativos para la eliminación de residuos resultantes de la clasificación de envases plásticos;
- La creación del Sistema Nacional de Logística Inversa (SISREV-BR)

También incluye las plataformas de trazabilidad del contenido reciclado, y el seguimiento del rendimiento de las cooperativas de recolectores.

## **CHILE**

A solo ocho meses de que se declarara a los textiles como producto prioritario de la Ley N°20.920, conocida como Ley REP, el Ministerio del Medio Ambiente (MMA) publicó ayer en el Diario Oficial la [resolución](#) mediante la cual se da inicio a la elaboración del decreto supremo que establecerá las metas de recolección y valorización -y otras obligaciones- que deberán cumplir los productores, según los define la ley.

Paralelamente se convoca a presentar la postulación de las personas que formarán un órgano consultivo, donde deben estar representados diversos sectores, como los productores de textiles, comercializadores y distribuidores, gestores de residuos, recicladores de base, asociaciones de consumidores, ONGs y academia.

**“En Chile se estima que [los residuos textiles] superan las 572 mil toneladas al año, lo que representa cerca del 7% de los residuos sólidos urbanos per cápita. Estos residuos suelen terminar en rellenos sanitarios, vertederos o microbasurales, generando impactos ambientales como la emisión de microplásticos y la contaminación de suelos y aguas”.**

Ministerio del Medio Ambiente.

Entre los trabajos previos y complementarios del Ministerio del Medio Ambiente sobre este tema destaca la [Estrategia de Economía Circular para Textiles](#) al 2040, presentada en octubre del año pasado, que establece cuatro metas principales:

- Disminuir el sobreconsumo de productos textiles;
- Impulsar el desarrollo de oficios formales y empleos en economía circular;
- Aumentar la valorización de los residuos textiles;
- Prevenir y erradicar los vertederos ilegales de residuos textiles.

## ECUADOR

### Gobierno presenta el Plan Nacional de Reducción de Residuos Plásticos de Ecuador

El Gobierno Nacional presentó el Plan Nacional de Reducción de Residuos Plásticos (PNRRP), que incluye el ambiente marino. **Esta hoja de ruta que articula al Estado, gobiernos locales, sector privado y sociedad civil, establece las acciones estratégicas para reducir la contaminación por residuos plásticos y avanzar hacia una economía circular en el país.**

La formulación de este instrumento es liderada por el Ministerio de Ambiente y Energía, con la articulación técnica del Fondo Mundial para la Naturaleza (**WWF Ecuador**) y la **Plataforma Nacional de Acción por los Plásticos (NPAP Ecuador)**, a través del **Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)** y el programa multisectorial **Global Partnership on Plastic Pollution and Marine Litter (GPML)**.

El plan orienta las políticas públicas para prevenir, reducir, rediseñar, reciclar y gestionar de forma más responsable los plásticos, con el objetivo de alcanzar al menos una reducción del 19% en la generación de residuos plásticos, equivalente a 119 mil toneladas para el año 2040, en comparación con los niveles de 2026.

En este camino, el principal desafío está en la reducción de residuos de envases, empaques y embalajes, que representan la mayor parte de los plásticos que circulan en el mercado. Ante esa realidad, este Plan de Acción concentra 5 ejes estratégicos:

1. Reducir la generación de residuos plásticos desde el origen.
2. Fortalecer la gestión adecuada de los residuos en todo el país.
3. Impulsar el reciclaje inclusivo, reconociendo el trabajo de los recicladores de base y promoviendo una transición justa.
4. Prevenir la contaminación por plásticos en zonas marino-costeras, Galápagos, áreas protegidas y territorios de conservación.
5. Fortalecer la investigación y la información, para contar con mejores datos que orienten las decisiones del país, precisó Inés María Manzano, ministra de Ambiente y Energía.

Los estudios indican que el problema de la contaminación por plásticos en Ecuador se concentra principalmente en el sector de envases, empaques y embalajes, el cual

representa más del 80% de los plásticos puestos en el mercado y que, además, son principalmente de un solo uso. El plan también orienta medidas prioritarias hacia tres resinas (polietileno (PE), polipropileno (PP) y PET), las cuales concentran cerca del 85% del volumen total.

## MÉXICO

### **CDMX lanza distintivo libre de plásticos; Sedema reconocerá comercios y espacios sustentables**

La Secretaría de Medio Ambiente (Sedema) otorgará distintivos de “Espacio Libre de Plásticos de un solo uso” para espacios y comercios situados en la Ciudad de México. Incluyen a centros educativos, centros culturales, edificios corporativos, oficinas, hospitales del sector público o privado.

La Sedema explicó que para ser candidato a obtener el distintivo, el espacio no deberá utilizar ningún producto de plásticos de un solo uso prohibidos conforme al artículo 25, fracción XI Bis de la Ley de Residuos Sólidos de la Ciudad de México, para acarreo, empaques, utensilios, envase o cualquier otro fin de un sólo uso. Esta prohibición incluye cualquier servicio directo, indirecto, concesionado o con permiso, que se otorgue dentro de los límites que comprende el espacio.

Mientras que aquellos espacios que no cumplan el criterio anterior y que estén interesados en obtener el distintivo, deberán presentar ante la Sedema una propuesta con proyección no mayor a tres meses, de las acciones y estrategias para la sustitución de los productos plásticos de un solo uso por materiales alternativos.

## PERÚ

El MINAM aprobó el Régimen Especial de Gestión de Neumáticos de Un solo Uso, NFU, mediante el Decreto Supremo n.º 024-2021-MINAM, que constituye el Segundo Régimen Especial en el marco de los principios establecidos en el Decreto Legislativo n.º 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

Los neumáticos son bienes de consumo masivo que, directa o indirectamente, inciden significativamente en la generación de residuos sólidos en volúmenes considerables, habiéndose identificado como problemática, el incremento de los neumáticos puestos en el mercado que influye en la generación de NFU, las insuficientes acciones de valorización de estos por falta de infraestructuras, la presencia de actividades informales de reciclaje, los altos costos de transporte de los neumáticos hacia las infraestructuras de residuos sólidos, la inadecuada disposición de los NFU, entre otros.

Cabe resaltar que los NFU cuentan con una alta posibilidad de valorización por lo que se debe priorizar su manejo a través de actividades como el reciclaje, trituración y picado, reencauche, reparación, coprocesamiento, entre otras alternativas disponibles en el mercado, antes que su disposición final. **Por esta razón, se requiere de un manejo diferenciado bajo el principio de responsabilidad extendida del productor (REP)**, a fin de evitar posibles afectaciones al ambiente y a la salud de la población por la presencia de puntos críticos a causa de la inadecuada disposición de sus residuos, emisiones de gases tóxicos por la quema de llantas, así como por el incremento de

actividades informales vinculadas al manejo de NFU.

**Los neumáticos fuera de uso cumplen con cuatro (4) de los criterios establecidos en el artículo 86 del Reglamento de la LGIRS para ser definido como un bien priorizado, los cuales son:**

- (a) identificación del origen y cadena de valor del residuo sólido del bien,**
- (b) volumen de generación de residuos sólidos asociado al bien,**
- (c) posibilidad de valorización de los residuos sólidos del bien,**
- (d) alternativas de tecnologías disponibles para su valorización material o energética.**

Asimismo, la presente norma desarrolla también un conjunto de responsabilidades para los diferentes actores involucrados como son los productores, distribuidores, comercializadores, generadores y operadores de NFU, involucrados en las diferentes etapas de la gestión y manejo de dichos residuos, que incluye actividades destinadas a la segregación, almacenamiento, recolección selectiva, transporte, acondicionamiento, valorización y disposición final, teniendo en cuenta condiciones para la protección del ambiente y la salud humana.

Gob.pe

## URUGUAY

### Plan Vale:

**Objeto:** Plan nacional para la **gestión y valorización de envases postconsumo**, bajo responsabilidad extendida del productor (REP), coordinado por el Ministerio de Ambiente, y con el importante apoyo de la Cámara de Industria del Uruguay.

- **Alcance:** Envases de productos puestos en el mercado nacional con foco en **recuperación, reciclaje y economía circular**.
- **Objetivo:** Pasar del 5% de reciclado actual, a superar el 50% en los primeros años
- **Actores clave:**
  - **Estado:** Ministerio de Ambiente, gobiernos departamentales.
  - **Sector privado:** Cámara de Industria del Uruguay, empresas envasadoras, e importadores, y sistemas colectivos de gestión.
  - **Sector social:** clasificadores, cooperativas, plantas de clasificación.

**EL 12 DE Marzo**, el gobierno publicó una actualización oficial sobre los avances del Plan, anunciando **una inversión total cercana a USD 50 millones** durante 2026 y 2027, para fortalecer el Plan Vale.

**En 2026 USD 6 millones** van a financiar el **Sistema de Depósito, Devolución y Reembolso (SDDR)**, ya que a partir del segundo semestre de este año, el consumidor recibirá alrededor de u\$s 0,10 al retornar cada envase.

**Otros u\$s 6 millones**, se invertirán en mejoras para el personal de las de **plantas de clasificación**, (para pasar de 22 a 35 en todo el país), **equipamiento y logística** en los 19 departamentos.

Actualmente hay **330 clasificadores** vinculados al plan, y se prevé la creación de 40 puestos permanentes y unos 150 empleos transitorios adicionales.

## **USA**

### **Comentarios de la ABA sobre la implementación de Leyes REP en US**

Las leyes de responsabilidad extendida del productor ("EPR") están haciendo cada vez más responsables a las empresas que comercializan, distribuyen y venden productos de consumo envasados el coste de deshacerse del embalaje que ponen en el mercado.

Las leyes de embalaje EPR buscan mejorar la eficiencia del reciclaje y reducir el uso de papel y plástico trasladando los costes de eliminación de envases de los gobiernos estatales y locales a las empresas que comercializan, distribuyen y venden productos de consumo. Para estas empresas, las leyes EPR pueden obligar a la membresía en "organizaciones de responsabilidad del productor" PRO, que exigen el pago de honorarios e imponen importantes obligaciones de informe. Las leyes EPR también pueden conllevar sanciones por infracción de decenas de miles de dólares.

California, Colorado, Maine, Maryland, Minnesota, Oregón y Washington han promulgado estatutos EPR. Illinois, Nueva Jersey, Carolina del Norte y otros estados están considerando leyes similares.

### **Según la American BAR Association, las leyes de embalaje EPR**

- Regulan la mayoría de los negocios que venden productos envasados
- Abarcan el embalaje en cualquier forma o forma
- Exigen la pertenencia a organizaciones de responsabilidad del productor
- Están entrando en vigor en todo el país
- Afectarán a los resultados económicos

### **Las empresas tienen oportunidades para aportar opiniones sobre la normativa y la aplicación de EPR**

Más estados están considerando futuras normas de embalaje EPR

1. Illinois:
2. Nueva Jersey:
3. Carolina del Norte: .

Las asociaciones comerciales han comenzado a demandar por las leyes de embalaje EPR

1. Cláusula de Comercio Inactivo:
2. Condiciones inconstitucionales:
3. Debido proceso:
4. No delegación privada:

Las empresas deberían actuar ahora para prepararse para los regímenes actuales de embalaje EPR

© 2026 American Bar Association

## **California Senator Bill 343 Comúnmente conocida como la ley de "Verdad en el Reciclaje" o "Verdad en el Etiquetado"**

La SB 343 de California prohíbe a las empresas utilizar el símbolo de flechas de persecución o cualquier otro indicador de reciclabilidad en productos y envases fabricados después del 4 de octubre de 2026, salvo que cumplan los siguientes seis criterios para determinar qué productos pueden etiquetarse como reciclables.

### **1. El tipo de material se recoge para programas de reciclaje en jurisdicciones que en conjunto abarcan al menos el 60% de la población del estado.**

1. Alternativamente, si un producto o embalaje tiene una **tasa de reciclaje demostrada de al menos el 75%**, puede etiquetarse como reciclable, independientemente de la evaluación basada en un conjunto de seis criterios.
2. Si no se recoge mediante reciclaje en la acera, es posible el cumplimiento alternativo si:
  1. **Antes del 1 de enero de 2030**, un producto se recoge a través de un programa que recupera al menos el 60% de ese embalaje o material del producto.
  2. **Después del 1 de enero de 2030**, un producto se recoge mediante un programa que recupera al menos el 75% de ese embalaje o material del producto

### **2. El tipo y la forma del material se clasifican en corrientes definidas para procesos de reciclaje mediante instalaciones de transferencia o procesamiento de gran volumen.**

3. Para los **envases de plástico**, el embalaje está diseñado para no incluir componentes, tintas, adhesivos o etiquetas que impidan la reciclabilidad del embalaje, según la Guía de Diseño® APR publicada por la Asociación de Recicladores de Plástico.
4. Para **productos plásticos y productos y envases no plásticos**, el producto o embalaje está diseñado para garantizar la reciclabilidad y no incluye componentes, tintas, adhesivos o etiquetas que impidan la reciclabilidad del producto o embalaje.
5. El producto o el embalaje no contiene un químico añadido intencionalmente identificado conforme a la normativa que implementa el subapartado (4) de la subdivisión (g) de la Sección 42370.2 de la legislación.
6. El producto o el embalaje no están hechos de plástico ni fibra que contenga sustancias perfluoroalquilas o polifluoroalquilas o PFAS que cumplan con cualquiera de los siguientes criterios:

El SB 343 ordena a CalRecycle, el departamento de residuos y reciclaje de California, publicar datos sobre lo que se recoge, procesa y recicla realmente en el estado. Estos datos proporcionan criterios clave que los productores deben utilizar para evaluar sus productos si quieren etiquetarlos como reciclables.

CalRecycle

## INDIA

La India ha consolidado un marco normativo estricto de Responsabilidad Extendida del Productor (EPR, por sus siglas en inglés) que entró en una fase de aplicación decisiva en 2025 y 2026, pasando de la simple declaración a la **trazabilidad digital, objetivos de reciclaje obligatorios y contenidos reciclados mínimos**. La gestión se centraliza a través de portales del *Central Pollution Control Board* (CPCB) para plásticos, baterías, llantas, residuos electrónicos (e-waste) y aceites.

### Avances Institucionales y Normativos (2024-2026)

- **Trazabilidad Digital y Cumplimiento:** Desde enero de 2025, los Productores, Importadores y Propietarios de Marcas (PIBO) deben registrarse y reportar obligatoriamente en portales centrales. Las nuevas enmiendas (2025-2026) permiten la divulgación digital de EPR mediante códigos QR o códigos de barras, y exigen el cumplimiento de objetivos de reciclaje verificados.
- **Gestión de Plásticos (PWM):** Las reglas de 2024 (activas a abril de 2026) exigen que el 100% de los envases plásticos sean recolectados y reciclados. Se introdujeron objetivos obligatorios de contenido reciclado en envases rígidos: 30% para el año fiscal 2025-26, aumentando al 60% en tres años.
- **Baterías (BWMR 2022):** Aplicable a todo tipo de baterías (portátiles, EV, automotrices). La enmienda de 2024 impone el uso mínimo de materiales reciclados nacionales a partir de 2027-28.
- **E-waste (Residuos Electrónicos):** Las normas de 2022 (con enmiendas en 2023) establecen objetivos de EPR basados en la vida útil promedio de 106 equipos, exigiendo un 100% de responsabilidad para equipos importados.
- **Nuevas Normativas (2025-2026):** Se han establecido normativas específicas para EPR en Aceites Usados (2023) y se han propuesto reglas de desguace de vehículos (End-of-Life Vehicles) que abarcan neumáticos, aceites y componentes plásticos, con mayor responsabilidad para las aseguradoras.

### Métricas de Implementación EPR (Datos al 5 de marzo de 2026)

A principios de 2026, el sistema registraba avances significativos en el volumen de residuos gestionados formalmente:

#### PIB

- **Total Reciclado (PIBOs y Recicladores):** ~41,757 millones de MT
- **Certificados EPR Generados:** ~33,951 millones de MT.

- **Plásticos:** 19,697 millones de MT de residuos reciclados, con 2986 recicladores registrados.
- **Llantas:** 12,229 millones de MT de residuos reciclados (579 recicladores).

### Penalizaciones y Cumplimiento

- **Multas:** Las multas por incumplimiento oscilan entre u\$s 100 y u\$s 15.000, con multas diarias adicionales de u\$s 100 por infracciones continuas.
- **Compensación Ambiental:** El CPCB aplica compensación ambiental a PIBOs que no cumplen con los objetivos de EPR (tasas que aumentan 10% anualmente).
- **Enfoque de 2026:** El CPCB ha pasado de la verificación documental al seguimiento en tiempo real, con cierres potenciales de negocios no conformes.

### Desafíos Principales

- **Sector Informal:** A pesar de la formalización, el sector informal sigue compitiendo por la recolección de residuos.
- **Infraestructura:** La capacidad de recolección y reciclaje, aunque crece, enfrenta dificultades ante los 26,000 toneladas diarias de plástico

## EUROPA

### Nuevo Reglamento de Envases y Residuos de Embalaje (PPWR) de la Unión Europea

El Reglamento (UE) 2025/40 entró en vigor el 11 de febrero de 2025 y, en general, se aplicará a partir del 12 de agosto de 2026. Sin embargo, varios requisitos detallados, especialmente en torno al etiquetado, la reciclabilidad, el contenido reciclado y la reutilización, irán entrando progresivamente entre 2026 y 2030 y más allá.

#### ¿Qué es el PPWR y por qué importa?

El Reglamento de Envases y Residuos de Embalaje (UE) 2025/40 sustituye la vigente directiva europea sobre envases por un marco legal único y armonizado en todos los Estados miembros. A diferencia de una directiva, un reglamento se aplica de forma uniforme en toda la UE. El alcance es amplio y se aplica a todos los envases puestos en el mercado de la UE, independientemente de dónde se produzcan.

#### ¿Cuándo se aplica la normativa?

El **PPWR sigue una línea temporal por fases**. Se publicó en enero de 2025, entró en vigor en febrero de 2025 y, en general, se aplicará a partir del 12 de agosto de 2026. Esto marca el inicio de obligaciones exigibles para muchas disposiciones, pero los requisitos clave se aplicarán más adelante. Los requisitos de etiquetado armonizado suelen aplicarse a partir de agosto de 2028 o después, el etiquetado de envases reutilizables a partir de 2029 o después, y requisitos más estrictos de reciclabilidad y diseño a partir de 2030. Objetivos adicionales de reutilización y contenido reciclado se extienden hasta la década de 2030. El cumplimiento debe considerarse una transición de varios años en lugar de una fecha límite única.

## **¿Quién se ve afectado?**

La regulación se aplica a toda la cadena de valor, incluyendo fabricantes, propietarios de marcas, importadores, distribuidores y vendedores de comercio electrónico. Para las empresas estadounidenses, la jurisdicción se basa en el acceso al mercado más que en la ubicación. Vender en el mercado de la UE, incluso a distancia, es suficiente para desencadenar obligaciones. En algunos casos, las empresas fuera de la UE pueden necesitar nombrar un representante autorizado para cumplir con los requisitos de responsabilidad extendida del productor.

## **¿Qué está cambiando realmente?**

El PPWR traslada los requisitos de empaquetado hacia arriba. En lugar de centrarse en la gestión de residuos, introduce obligaciones ligadas al diseño del producto, la selección de materiales y la transparencia de los datos.

### **El diseño se convierte en un requisito de cumplimiento**

El embalaje debe desarrollarse cada vez más teniendo en cuenta su ciclo de vida completo. La regulación introduce requisitos para minimizar el embalaje y garantizar la reciclabilidad. A partir de 2030 se aplican requisitos más detallados basados en el rendimiento, como la clasificación de reciclabilidad, pero las empresas deberían empezar a alinear las decisiones de diseño desde ahora.

### **El etiquetado y la transparencia se estandarizan**

El PPWR establece un enfoque armonizado para el etiquetado de envases en toda la UE. La Comisión Europea está obligada a adoptar los actos de ejecución antes de agosto de 2026, con la mayoría de las obligaciones de etiquetado aplicándose a partir de agosto de 2028 o posteriores. Con el tiempo, esto reemplazará los sistemas nacionales fragmentados por un marco unificado que cubra la composición de materiales, la clasificación de residuos y la identificación de productores.

### **Amplía la responsabilidad del productor**

La Responsabilidad Extendida del Productor se vuelve más estructurada y se aplica de forma más consistente. Las empresas que colocan envases en el mercado de la UE deben registrarse como productoras, informar sobre los volúmenes de envases y financiar la gestión de residuos. Estas obligaciones pueden cumplirse individualmente o a través de organizaciones de responsabilidad del productor, dependiendo de los sistemas nacionales. El principio sigue siendo que los productores son responsables del impacto en el ciclo de vida del embalaje que introducen.

### **El comercio electrónico y las plataformas están incluidos**

La regulación también aborda el comercio electrónico transfronterizo. Los mercados online están obligados a apoyar la trazabilidad y la transparencia obteniendo y evaluando información relacionada con el cumplimiento de los productores, especialmente en ventas a distancia.

Sustainable markets