

Informe Estratégico: Impacto y Oportunidades del Reglamento (UE) 2025/40 sobre Envases y Residuos de Envases para Productores de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (AEE) en España

Preparación para un Futuro Circular con APOGEO

Fecha: 24 de junio de 2025

Resumen Ejecutivo

El Reglamento (UE) 2025/40 sobre envases y residuos de envases, en vigor desde el 11 de febrero de 2025, representa un cambio legislativo fundamental en la Unión Europea que impactará significativamente a los productores de productos en España, especialmente a aquellos en el sector de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (AEE). Este informe consolida las obligaciones clave, su cronología de aplicación, las oportunidades y amenazas asociadas, y propone acciones estratégicas para que los productores no solo cumplan con la normativa, sino que también obtengan una ventaja competitiva en el mercado. Se destaca la importancia de la proactividad en la verificación de la conformidad del envase como un riesgo crítico de mercado y cumplimiento.

I. Marco Normativo y su Impacto en el Sector AEE

El **Reglamento (UE) 2025/40** modifica normativas existentes (Reglamento (UE) 2019/1020 y Directiva (UE) 2019/904) y deroga la Directiva 94/62/CE. En España, aunque el **Real Decreto 1055/2022** ya ha establecido un marco de gestión de envases, el Reglamento Europeo introduce objetivos y requisitos más ambiciosos, provocando una adaptación gradual de la legislación nacional y un aumento de las exigencias para los productores.

Para los productores de AEE, las implicaciones son duales: deben seguir cumpliendo con la normativa específica de residuos de AEE (RAEE) y, además, con las nuevas obligaciones relativas a los envases en los que comercializan sus productos, incluyendo envases primarios, secundarios y de transporte.

II. Obligaciones Cronológicas y Acciones Estratégicas para Productores de Producto (especialmente AEE)

A continuación, se presenta una cronología de las obligaciones clave, con un enfoque en la explicación de cada medida, el cuándo debe afrontarse, el debate interno necesario y las recomendaciones para generar ventajas competitivas con el apoyo de APOGEO.

1. Obligaciones ya en vigor o de cumplimiento inminente (Bajo RD 1055/2022 y Preparación para el Reglamento UE)

- **a) Inscripción en el Registro de Productores de Productos (Sección Envases)**
 - **¿En qué consiste?** Los productores de productos que ponen envases en el mercado español deben inscribirse en la sección de envases del Registro de Productores de Productos.

- **¿Cuándo debe afrontarse? Ya en vigor (desde 2023).**
- **Debate interno:** Identificar todas las unidades de negocio y tipos de envases para una inscripción completa y precisa.
- **Recomendaciones para ventaja competitiva (APOGEO):** Utilizar esta base de datos como una herramienta para consolidar la información sobre *todos* los envases (incluyendo los de transporte y protección de AEE), ofreciendo una visión holística para futuras optimizaciones de ecodiseño y cumplimiento.
- **b) Declaración Anual de Información sobre Envases y Cumplimiento de Objetivos de Prevención y Reciclado**
 - **¿En qué consiste?** Declaración anual de cantidad, tipo y material de envases puestos en el mercado, y garantía de cumplimiento de objetivos de prevención, reutilización y reciclado a través de SCRAP o SIRAP. El Reglamento Europeo reforzará estos requisitos.
 - **¿Cuándo debe afrontarse? Anualmente (datos de 2023 declarados en 2024).** Nuevas exigencias y objetivos del Reglamento Europeo a partir de **2026/2027**.
 - **Debate interno:** Involucrar a logística, compras, producción y sostenibilidad para asegurar datos fiables y optimizar la recopilación de información.
 - **Recomendaciones para ventaja competitiva (APOGEO):** Utilizar los datos recopilados para identificar sobreenvasado, priorizar la reducción de peso/volumen y evaluar cambios a materiales más ligeros o reciclables, cuantificando los beneficios del ecodiseño.
- **c) Responsabilidad Ampliada del Productor (RAP) - Adhesión a un SCRAP o Implementación de un SIRAP**
 - **¿En qué consiste?** Asumir la organización y financiación de la gestión de los residuos de envases, ya sea mediante un SCRAP o un SIRAP.
 - **¿Cuándo debe afrontarse? Ya en vigor.** El Reglamento Europeo expande y refuerza el alcance de la RAP.
 - **Debate interno:** Dirección, finanzas, legal y sostenibilidad deben evaluar la eficiencia del SCRAP actual o la viabilidad y riesgos de un SIRAP.
 - **Recomendaciones para ventaja competitiva (APOGEO):** Optimizar contribuciones al SCRAP mediante ecodiseño. Evaluar estratégicamente el SIRAP para grandes volúmenes de envases comerciales/industriales, buscando reducción de costes, desarrollo de soluciones circulares a medida y liderazgo en sostenibilidad.

2. Obligaciones a Corto/Medio Plazo (Derivadas Directamente del Reglamento UE 2025/40)

- **a) Objetivos Vinculantes de Reducción de Residuos de Envases**
 - **¿En qué consiste?** Reducir el peso total de residuos de envases: 5% en 2030, 10% en 2035 y 15% en 2040 (respecto a 2018).

- **¿Cuándo debe afrontarse?** Gradualmente a partir de **2026/2027** para alcanzar objetivos desde 2030.
- **Debate interno:** Estratégico y transversal para identificar envases "problema" y oportunidades de eliminación o reducción de material.
- **Recomendaciones para ventaja competitiva (APOGEO):** Fomentar la minimización radical del envase (desmaterialización), invertir en I+D para ecodiseño de envases ultraligeros y eficientes, y colaborar con proveedores para optimizar materiales.
- **b) Requisitos de Reciclabilidad para Todos los Envases**
 - **¿En qué consiste?** A partir del **1 de enero de 2030**, todos los envases deben ser reciclables a escala, con criterios de diseño y evaluación (calidades A, B, C) que se definirán por actos delegados.
 - **¿Cuándo debe afrontarse?** Fecha límite: **1 de enero de 2030**. La preparación debe ser **inmediata**.
 - **Debate interno:** Técnico-estratégico sobre la reciclabilidad de los envases actuales (materiales, adhesivos, tintas), priorizando monomateriales y la simplificación del diseño.
 - **Recomendaciones para ventaja competitiva (APOGEO):** Auditar la reciclabilidad actual, priorizar monomateriales, simplificar el diseño y considerar certificaciones de reciclabilidad para generar credibilidad y diferenciación.
- **c) Contenido Mínimo de Material Reciclado en Envases de Plástico**
 - **¿En qué consiste?** Objetivos de contenido mínimo de material reciclado en plásticos: 10% en 2030 (contacto alimentario), 30% en 2030 (no alimentario de un solo uso y agrupación), 35% en 2030 (PET bebidas), con objetivos más ambiciosos para 2040. Afecta a embalajes secundarios y de protección de AEE.
 - **¿Cuándo debe afrontarse?** Fechas límite: **2030 y 2040**. La planificación de la cadena de suministro debe ser **inmediata**.
 - **Debate interno:** Compras, I+D, diseño y producción deben asegurar el suministro de plástico reciclado con la calidad necesaria y explorar alternativas.
 - **Recomendaciones para ventaja competitiva (APOGEO):** Desarrollar una cadena de suministro sostenible (proveedores certificados), explorar bioplásticos o alternativas, y comunicar transparentemente el porcentaje de material reciclado.
- **d) Objetivos de Reutilización de Envases (Especialmente para Envases de Transporte y Agrupación)**
 - **¿En qué consiste?** Al menos el 10% de los envases de transporte y agrupación de AEE deberán ser reutilizables a partir del **1 de enero de 2030**, aumentando en 2040.

- **¿Cuándo debe afrontarse? Fechas límite: 2030 y 2040.** La planificación debe ser inmediata.
- **Debate interno:** Logístico, operativo y financiero sobre la viabilidad de sistemas de retorno, inversión en envases duraderos y gestión de limpieza/reparación.
- **Recomendaciones para ventaja competitiva (APOGEO):** Diseñar envases de transporte robustos y estandarizados, implementar logística inversa eficiente (SDDR cerrado para envases propios), colaborar con socios logísticos e incentivar el retorno.
- **e) Prohibición de Ciertos Formatos de Envases de Plástico de un Solo Uso**
 - **¿En qué consiste?** Prohibición de formatos superfluos de plástico de un solo uso (ej. envases individuales para frutas, miniaturas, etc.). Podría afectar embalajes secundarios de accesorios de AEE.
 - **¿Cuándo debe afrontarse?** A partir del **1 de enero de 2030**, salvo excepciones.
 - **Debate interno:** Revisar el catálogo de productos y accesorios para identificar posibles envases afectados.
 - **Recomendaciones para ventaja competitiva (APOGEO):** Auditar pequeños envases, innovar en la agrupación de accesorios o integrar envases en el diseño principal, y explorar materiales alternativos.
- **f) Etiquetado Armonizado para Residuos de Envases**
 - **¿En qué consiste?** Requisitos armonizados de etiquetado para facilitar la separación de residuos (material, instrucciones). Los actos de ejecución detallarán las etiquetas.
 - **¿Cuándo debe afrontarse?** Actos de ejecución para etiquetado se esperan para **12 de agosto de 2026**, con aplicación a partir del **12 de agosto de 2028**.
 - **Debate interno:** Diseño de envases, marketing, legal y producción para integrar los nuevos requisitos de forma clara y efectiva.
 - **Recomendaciones para ventaja competitiva (APOGEO):** Diseñar etiquetas claras y sencillas, complementar con códigos QR para información detallada y usar el envase como herramienta educativa.

3. Obligaciones a Largo Plazo (Consolidación bajo el Reglamento UE 2025/40)

- **a) Mayor Énfasis en la Reutilización para Todo Tipo de Envases**
 - **¿En qué consiste?** Impulso general de la reutilización más allá de los objetivos iniciales, buscando alternativas para reducir envases de un solo uso.
 - **¿Cuándo debe afrontarse?** Objetivos específicos de reutilización escalonados después de **2030**.

- **Debate interno:** Innovación y prospectiva para identificar nichos donde la reutilización de envases de AEE sea viable (ej. kits de instalación, piezas de recambio).
- **Recomendaciones para ventaja competitiva (APOGEO):** Explorar proactivamente la reutilización en nichos, e implementar modelos de negocio circulares (alquiler, leasing) para reducir la necesidad de envases desechables.
- **b) Fomento de Sistemas de Depósito, Devolución y Retorno (SDDR) para Envases Obligatorios**
 - **¿En qué consiste?** Obligación para los Estados Miembros de establecer SDDR para ciertos envases (ej. bebidas), impulsando su adopción generalizada.
 - **¿Cuándo debe afrontarse?** SDDR para bebidas a partir del **1 de enero de 2029**. Impulso general de SDDR continuo.
 - **Debate interno:** Estratégico para evaluar sinergias con SDDR públicos o lanzar SDDR cerrados voluntarios para envases comerciales/industriales.
 - **Recomendaciones para ventaja competitiva (APOGEO):** Liderar en SDDR cerrado para envases industriales de AEE o componentes, invirtiendo en infraestructura de retorno o alianzas estratégicas.

III. Oportunidades y Amenazas para los Productores de AEE

Oportunidades:

- **Liderazgo en Sostenibilidad:** Posicionar la marca como referente en el sector.
- **Innovación y Ventaja Competitiva:** Desarrollo de soluciones de embalaje más eficientes y rentables.
- **Optimización de Costes a Largo Plazo:** Ahorros en materia prima y gestión de residuos.
- **Acceso a Nuevos Mercados y Licitaciones:** Cumplir con estándares ambientales exigentes.
- **Mejora de la Reputación y Relaciones con Stakeholders:** Fortalecer la imagen corporativa.
- **Desarrollo de Nuevos Modelos de Negocio:** Abrir puertas a servicios y alquileres.

Amenazas:

- **Aumento de Costes Operativos y de Inversión:** Adaptación de procesos y nuevas infraestructuras.
- **Complejidad y Burocracia:** Aumento de la carga administrativa y de gestión de datos.
- **Interrupciones en la Cadena de Suministro:** Dificultad para encontrar proveedores conformes.

- **Riesgo de Incumplimiento y Sanciones:** Multas, retirada de productos y daño reputacional.
- **Desafíos Tecnológicos:** Necesidad de I+D para materiales y procesos.
- **Impacto en la Protección del Producto:** Balancear sostenibilidad con la función crítica de proteger AEE frágiles.

IV. Punto Estratégico Clave Adicional: Restricciones a la Comercialización y Consecuencias del Incumplimiento

Más allá de los requisitos específicos, el Reglamento impone una **responsabilidad directa a los productores de productos de verificar la conformidad de sus envases antes de la comercialización**. Los envases que no cumplan con los requisitos de sostenibilidad (ej. reciclabilidad, contenido reciclado, espacio vacío) **no podrán ser puestos en el mercado de la UE**. Los Estados Miembros establecerán mecanismos de vigilancia y **sanciones** por incumplimiento, incluyendo la retirada o inmovilización de productos.

- **¿Cuándo debe afrontarse?** La responsabilidad de verificación es **continua y creciente** a medida que se publican las definiciones técnicas y se acercan las fechas límite (ej. 2030 para reciclabilidad).
- **Debate interno:** De alto nivel, involucrando a Dirección, Legal, Compras, I+D, Calidad y Logística para entender el riesgo legal y reputacional, y garantizar la conformidad desde el diseño y la adquisición.
- **Recomendaciones para ventaja competitiva (APOGEO):**
 - **"Due Diligence" Exhaustiva del Proveedor:** Exigir y verificar documentación robusta (certificaciones, informes) de los proveedores de envases. APOGEO puede desarrollar protocolos de "due diligence".
 - **"Compliance by Design":** Integrar los requisitos de sostenibilidad como un pilar fundamental desde el inicio del diseño de cada nuevo envase de AEE.
 - **Proactividad en la Validación de Envases Existentes:** Evaluar y corregir proactivamente los envases actuales frente a las mejores prácticas y directrices preliminares antes de la publicación de los criterios definitivos.
 - **Sistema de Gestión de la Conformidad del Envase:** Implementar un sistema interno para gestionar la documentación de conformidad, asegurar la trazabilidad y demostrar la debida diligencia.
 - **Educación Interna sobre Riesgos:** Asegurar que todos los departamentos comprenden las obligaciones y las graves consecuencias del incumplimiento.

V. Aspectos Pendientes de Definición y de Carácter Estratégico

El Reglamento establece el marco, pero muchos detalles operativos y técnicos se definirán a través de **actos delegados** y **actos de ejecución** de la Comisión Europea. Estos son cruciales:

1. **Criterios detallados de "Diseño para el Reciclaje" y Evaluación de la Reciclabilidad (Calidades A, B, C):** CRÍTICO. Definirán cómo se clasifica la reciclabilidad y qué envases podrán comercializarse. Se esperan actos delegados para los criterios.
 - **Recomendación (APOGEO):** Monitoreo activo y análisis predictivo de ecodiseño para apuntar a la máxima reciclabilidad posible.
2. **Metodología de Cálculo de la "Ratio de Espacio Vacío" en Envases Colectivos y de Comercio Electrónico:** ALTA Relevancia. Impactará directamente en el diseño de envases secundarios y terciarios para AEE. Se esperan actos de ejecución.
 - **Recomendación (APOGEO):** Optimización del embalaje secundario y uso de herramientas de simulación de carga.
3. **Especificaciones y Criterios Detallados para el Etiquetado Armonizado:** MEDIA/ALTA Relevancia. Afectará diseño e impresión de envases. Se esperan actos de ejecución para **12 de agosto de 2026**.
 - **Recomendación (APOGEO):** Guías de implementación y estrategia de comunicación simplificada.
4. **Criterios de Verificación y Auditoría para el Contenido Reciclado en Envases de Plástico:** ALTA Relevancia. Necesidad de métodos de cálculo y verificación. Se esperan actos delegados o de ejecución.
 - **Recomendación (APOGEO):** Desarrollo de protocolos de verificación y búsqueda de proveedores certificados.
5. **Metodología de Cálculo y Verificación de los Objetivos de Reutilización:** ALTA Relevancia. Crucial para medir el cumplimiento de los sistemas de reutilización. Se esperan actos de ejecución o delegados.
 - **Recomendación (APOGEO):** Implementación de sistemas de trazabilidad para envases reutilizables y análisis coste-beneficio.
6. **Criterios de "Prevención del Sobreembalaje" (Art. 10) y "Reducción al Mínimo del Peso y Volumen" (Anexo II, punto 1):** MEDIA/ALTA Relevancia. Posibles especificaciones técnicas detalladas y límites máximos.
 - **Recomendación (APOGEO):** Análisis de optimización de materiales y benchmarking de mejores prácticas.

Estrategia Clave: La "letra pequeña" de estos actos delegados y de ejecución será crucial. La proactividad en su seguimiento y la adaptación temprana de las operaciones y diseños de envases serán fundamentales para asegurar la conformidad y generar una ventaja competitiva.

VI. Consideraciones Específicas para Envases Comerciales e Industriales (SIRAP vs. SDDR Cerrado)

La elección entre un **SIRAP** y un **SDDR cerrado** para envases comerciales e industriales es estratégica y depende del control del productor sobre sus envases y su cadena de suministro.

- **SIRAP (Sistema Individual de Responsabilidad Ampliada del Productor):**
 - **Razones:** Control total sobre la gestión, personalización y flexibilidad, trazabilidad mejorada, potencial de ahorro a gran escala, imagen de marca y fomento de la innovación interna.
 - **Oportunidad cuando:** Grandes volúmenes, control directo de la cadena de suministro, envases específicos/especializados, recursos internos y búsqueda de ventaja competitiva.
- **SDDR Cerrado (Sistema de Depósito, Devolución y Retorno cerrado):**
 - **Razones:** Control absoluto del ciclo de vida del envase, máxima reutilización, garantía de calidad del material recuperado, cumplimiento de objetivos de reutilización (especialmente 2030, 2040), reducción de dependencia de materias primas vírgenes y potencial fidelización del cliente.
 - **Oportunidad cuando:** Envases diseñados para la reutilización (duraderos, estandarizados, multienvasado), control total sobre la logística inversa, canales de distribución controlados (B2B), objetivos de sostenibilidad ambiciosos, y para envases de grandes formatos o productos específicos de AEE (ej. embalajes de transporte de componentes o equipos industriales).

APOGEO puede asesorar en la viabilidad, costes, beneficios y requisitos legales de cada opción, acompañando en la implementación del sistema elegido.

VII. Propuestas de APOGEO para una Colaboración Estratégica

APOGEO se posiciona como el socio estratégico para sus clientes, ayudándoles a transformar los desafíos del Reglamento en oportunidades de crecimiento y diferenciación. Nuestras propuestas incluyen:

1. **Análisis Integral y Planificación Estratégica Adaptada:** Diagnóstico exhaustivo y hoja de ruta personalizada.
2. **Asesoramiento en Ecodiseño de Envases para AEE:** Talleres de cocreación para envases más ligeros, eficientes y sostenibles, optimizando la protección de los AEE.
3. **Implementación de Sistemas de Reutilización:** Diseño e implementación de logística inversa para SDDR cerrados y envases de transporte reutilizables.
4. **Optimización de la Gestión de la Responsabilidad Ampliada del Productor (RAP):** Asesoramiento en la elección de sistema RAP y optimización de contribuciones.
5. **Formación y Capacitación Interna Continua:** Programas adaptados para empoderar a los equipos y fomentar una cultura de sostenibilidad.

6. **Asesoramiento en Comunicación de la Sostenibilidad y Compliance:** Estrategias de comunicación efectivas para fortalecer la marca y asegurar el cumplimiento en el mensaje.

En conclusión, el Reglamento (UE) 2025/40 es una llamada a la acción para los productores de AEE. No es solo una carga regulatoria, sino una oportunidad para innovar, optimizar operaciones y fortalecer la posición en el mercado. La colaboración estratégica con APOGEO permitirá a sus clientes navegar esta transición con confianza, transformar cada obligación en una ventaja competitiva y asegurar la conformidad de sus productos en el mercado europeo.