



El significado de los triángulos de los envases de plástico y por qué es tan importante saber leerlo

Posted on Julio 19, 2026

El triángulo de los envases de plástico no significa lo que crees y conocer sus códigos puede evitar errores al reciclar.

Por Adrián Villellas

Ese pequeño triángulo que aparece en la base de muchas botellas, bandejas y envases de plástico parece una pista sencilla. Lo vemos, pensamos en **reciclaje** y muchas veces lo tiramos al contenedor amarillo sin darle más vueltas. El problema es que esa lectura no siempre es correcta.

La clave es otra. El número que aparece dentro del símbolo identifica el tipo de plástico con el que se ha fabricado el envase, pero no confirma por sí solo que ese residuo vaya a reciclarse. Parece un detalle menor, pero en casa marca la diferencia entre ayudar al sistema o complicarle el trabajo.

Qué indica el símbolo

El sistema nació para ordenar los materiales y facilitar su identificación. En Europa, la Decisión 97/129/CE estableció un sistema de numeración y abreviaturas para los materiales de envase, con códigos como PET 1, HDPE 2, PVC 3, LDPE 4, PP 5 y PS 6.

Dicho de forma sencilla, el triángulo habla de la resina plástica. No habla del contenedor exacto de tu barrio, ni de si existe una planta cercana capaz de separar y tratar ese material. Ahí empieza buena parte de la confusión.

La norma técnica ASTM D7611, explicada por ANSI, lo deja bastante claro al señalar que los códigos de identificación de resinas no son códigos de reciclaje. Sirven de ayuda, pero no implican que el objeto sea reciclado ni que haya un sistema disponible para procesarlo.

El 1 y el 2

El número 1 corresponde al PET, muy habitual en botellas de agua, refrescos y algunos envases alimentarios. Suele ser uno de los plásticos con mejor salida en los sistemas de reciclaje, en parte porque hay mucho volumen y una cadena industrial más asentada.

El número 2 identifica al HDPE, un plástico usado en envases de leche, detergentes, geles o productos de limpieza. También suele tener buena aceptación cuando se presenta como envase y llega correctamente separado. No es poca cosa.

Pero incluso con el 1 y el 2 conviene no confiarse. Una botella de PET no se gestiona igual si está vacía y separada que si llega llena de restos o mezclada dentro de una bolsa cerrada con residuos que no tocan. El símbolo ayuda, pero no hace milagros.

Los códigos más difíciles

El número 3 corresponde al PVC, frecuente en tuberías, ciertos embalajes y materiales de construcción. Su reciclaje doméstico suele ser más complicado porque puede contener aditivos y porque no encaja igual en todos los flujos de envases.

El 4 es LDPE, típico de bolsas y envoltorios flexibles. El 5 es PP, presente en tapas, tarrinas, envases

resistentes al calor y recipientes de alimentación. En ambos casos, la respuesta correcta depende mucho del sistema local y del tipo de residuo concreto.

El 6 identifica al PS, conocido en España por muchos como poliestireno o “corcho blanco” cuando aparece expandido. El 7 agrupa otras resinas dentro del sistema de identificación, una categoría que suele ser la menos clara para el ciudadano.

El error del amarillo

En España, la primera pregunta no debería ser solo qué número aparece en el envase. La pregunta útil es si estamos ante un envase y qué indica el sistema de recogida de nuestro municipio.

El Ministerio para la Transición Ecológica explica que en España se ha optado mayoritariamente por separar en los hogares los residuos de envases domésticos mediante contenedores específicos. El amarillo se reserva para envases ligeros, entre ellos plásticos, latas y briks.

Esto significa que no todo lo que sea plástico debe acabar en el amarillo. Un juguete roto o un utensilio de cocina pueden ser de plástico, pero no son envases domésticos. Y ese matiz, aunque parezca pequeño, cambia el destino del residuo.

El reciclaje por deseo

A esta confusión se la conoce muchas veces como “wishcycling”, que podríamos traducir como reciclar por deseo. Es ese gesto de tirar algo al contenedor de reciclaje porque “parece reciclable”, aunque no tengamos claro si lo es.

La intención es buena, claro. Nadie quiere contaminar más. Pero meter materiales no aceptados puede dificultar la clasificación, ensuciar otros residuos o hacer que una parte del material recuperable pierda calidad.

En la práctica, una planta de selección trabaja con tiempos, sensores, cintas y operarios. Si llegan objetos que no corresponden, el sistema se vuelve menos eficiente. Es como meter una pieza equivocada en una cadena muy rápida. Y eso se nota.

Europa quiere aclararlo

La Unión Europea también ha detectado que los consumidores necesitan señales más claras. El nuevo Reglamento (UE) 2025/40 establece que, a partir del 12 de agosto de 2028 o 24 meses después de los actos de ejecución correspondientes, los envases deberán llevar una etiqueta armonizada con información sobre su composición de materiales para facilitar la separación por parte del consumidor.

Además, esa etiqueta se basará en pictogramas fáciles de entender. La idea de fondo es que separar residuos no dependa de descifrar códigos técnicos en letra diminuta, sino de una señal más directa. Algo tan cotidiano como tirar un yogur vacío no debería parecer un examen.

El mismo reglamento deroga la antigua Decisión 97/129/CE con efecto desde el 12 de agosto de 2028. Hasta entonces, los códigos seguirán formando parte del paisaje de los envases, pero no conviene confundirlos con una garantía verde.

Qué mirar antes de tirar

Hay una regla sencilla para el día a día. Primero mira si es un envase. Después comprueba el material y, cuando haya dudas, revisa las instrucciones de tu ayuntamiento o del sistema local de residuos.

También ayuda vaciar el envase antes de tirarlo y no meter dentro otros residuos de materiales distintos. Una bandeja, un tapón y una etiqueta pueden seguir caminos diferentes según el diseño del envase y la tecnología disponible.

El triángulo con número no es inútil. Al contrario, es una pista importante para la industria y para los sistemas de clasificación. Lo que no es, y nunca debería venderse como tal, es una promesa automática de reciclaje.