

## *El aluminio es un material permanente con infinitas posibilidades de reciclaje*

### ¿Qué es un material permanente?

Cuando hablamos de recursos, generalmente distinguimos entre renovables y no renovables. Los recursos renovables son aquellos presentes en la naturaleza y que son remplazados por procesos naturales como parte de su ecosistema, por ejemplo, árboles, plantas y agua, en una escala de tiempo que apoya el ritmo de consumo. Los no renovables son aquellos recursos naturales que existen en una cantidad fija, o que son consumidos más rápidamente que su ritmo natural de reposición, que suele ser definido en tiempo geológico; los combustibles fósiles son un claro ejemplo, y se asume que, eventualmente, se acabarán.

Así que, ¿cómo debemos considerar a los metales? ¿Renovables o no renovables? Muchas veces se dice que los metales no son renovables, dado que la bauxita y otras menas se extraen de la corteza terrestre, y se minan recursos naturales. Pero en esta historia falta una pieza clave: **los metales son elementos, y no se pueden destruir**. Nuestro planeta no ha sufrido ninguna pérdida de estos elementos, simplemente han cambiado de sitio y forma, se han transformado.

El 24 de mayo de 2012, el Parlamento Europeo aprobó la hoja de ruta de la Comisión Europea para la Eficiencia en los Recursos, con un llamamiento específico para la creación de **una nueva categoría de recursos**, los “materiales permanentes”. El voto del Parlamento reconoce oficialmente la contribución positiva que los materiales que son infinitamente reciclables, como los metales, pueden hacer a nuestra sociedad.

### El aluminio como material permanente. El círculo virtuoso

El aluminio es un material que se puede transformar en infinidad de productos para un sinfín de usos. Una vez que el producto ha llegado al final de su vida útil, el aluminio puede ser reciclado y utilizado de nuevo para hacer un nuevo producto. La capacidad de reciclaje del aluminio es infinita, y nunca pierde sus propiedades; por esto, **el ciclo de vida del aluminio es un círculo virtuoso**.



Es importante resaltar que lo que llega al final de su vida útil es el producto o aplicación, no el metal. El aluminio se recupera y se recicla, infinidad de veces, y nunca pierde su valor como material o como “banco de energía<sup>1</sup>”. El reciclaje del aluminio es rentable, y la chatarra de

---

<sup>1</sup> La energía gris “**embodied energy**” en inglés, designa a la energía que no se ve, y que está incluida en ese **material**. La **energía gris** corresponde pues a la cantidad de energía necesaria para producir un bien industrial o un **material**.

aluminio alcanza precios elevados; de hecho, hay exceso de demanda de chatarra de aluminio a nivel global.

En la actualidad, los materiales permanentes están “de moda” debido al aumento en el consumo en general y porque la población mundial crece y necesita más recursos. Para poder satisfacer estas demandas, hace falta materiales que sean infinitamente reciclables, es decir, permanentes; este concepto se conoce como “Economía Circular”.

## Gestión del elemento

Generalmente, el término renovable se aplica a sistemas de corto plazo de recursos naturales, como los bosques; en este caso, el enfoque es hacia la gestión de recursos. Por el contrario, en el caso de los metales, el enfoque está en la gestión del elemento, ya que este recurso está disponible de forma permanente para ser utilizado una y otra vez. Por este motivo, los programas de recuperación y reciclaje son fundamentales a todos los niveles de la cadena de valor del aluminio.

## Permanente = sostenible



Dentro de la “Hoja de ruta hacia una Europa eficiente en el uso de los recursos”, de la Comisión Europea, uno de los objetivos intermedios para el año 2020 es que el reciclado y la reutilización de los residuos sean opciones económicamente atractivas para los operadores públicos y privados. La reutilización y reciclado deben ocupar un lugar mucho más prioritario que ahora, y el diseño de productos debe integrar un enfoque basado en el ciclo de vida. **El camino debe ser hacia una «economía circular» en la que los residuos se conviertan en recursos.**

Claramente, **el aluminio cumple con todos estos objetivos**, ya que desde hace años, la industria del aluminio en Europa tiene un enfoque “**de cuna a cuna**”. El índice de reciclaje del 96% en el sector de la construcción significa que, tras décadas de servicio, casi todo el aluminio utilizado en un edificio volverá a estar disponible para usarse en nuevas aplicaciones, sin pérdida de calidad o propiedades, y sin olvidar que el reciclaje del aluminio ahorra un 95% de la energía necesaria para su producción primaria.