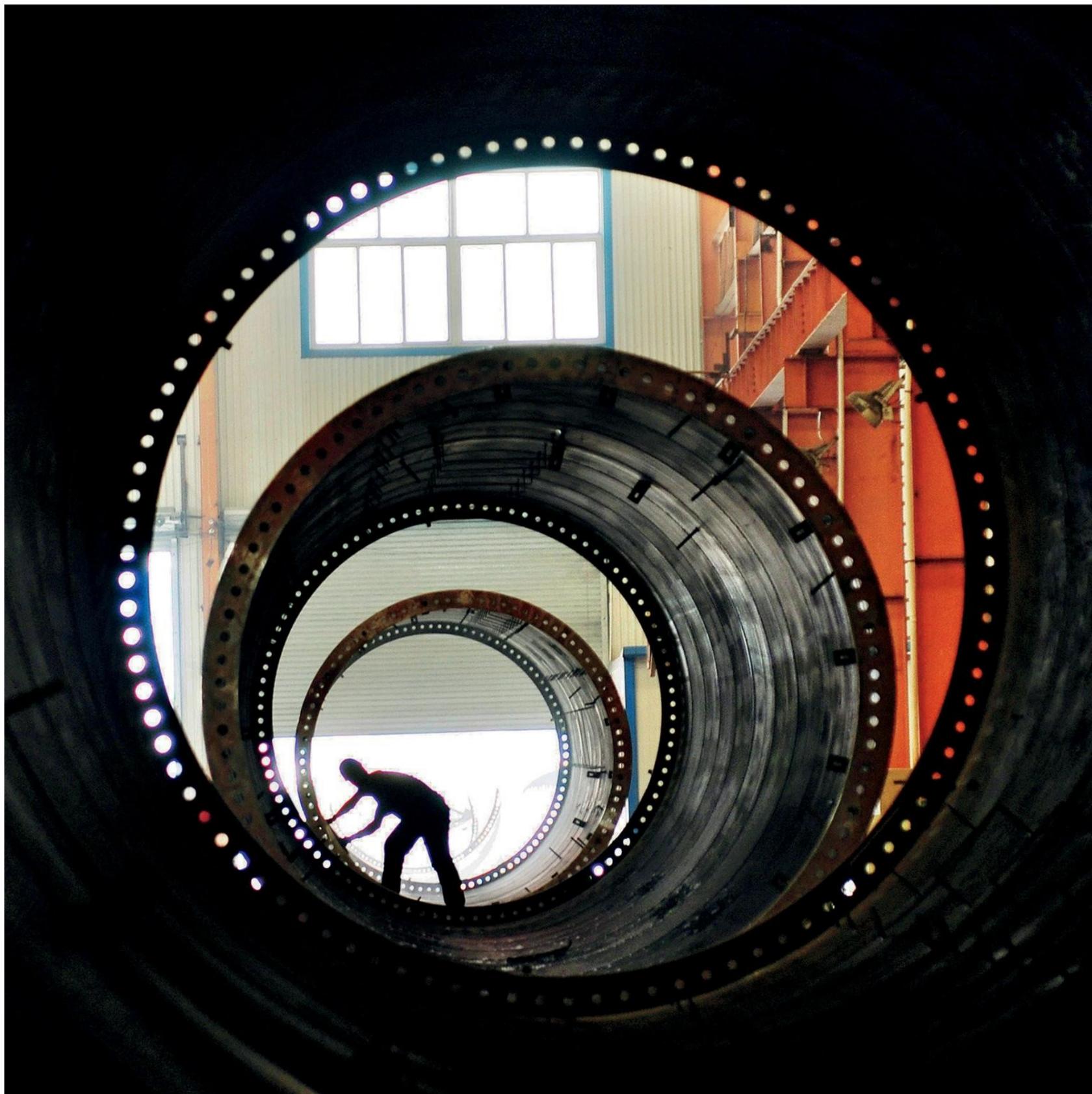


# Acero: un metal del que sabemos muy poco

6 de diciembre de 2016

El sector construcción es el mayor usuario de energía primaria del mundo, por lo tanto tiene un gran impacto en el medio ambiente. Al mismo tiempo, se prevé que la demanda mundial del sector crecerá un 85% hacia el 2030, según el World Economic Forum. Por lo tanto, la gran pregunta es cómo la industria puede satisfacer esta demanda de una manera responsable y sostenible con el medio ambiente.

La respuesta está en los llamados modelos circulares. La mayor demanda de recursos, la permanente búsqueda de mayor eficiencia y sostenibilidad. Nos hacen comprender la importancia de crear modelos circulares. ¿Qué es una economía circular? Es una estrategia que tiene por objeto reducir tanto la entrada de los materiales como la producción de desechos, cerrando los flujos económicos y ecológicos de los recursos.



**Reformando la economía industrial. Fuente: Mckinsey Quarterly**

La cadena de suministro de acero es un buen ejemplo de un modelo económico circular. Debido a su valor inherente y a ciertas propiedades que facilitan la recuperación de los residuos, el acero y los metales ferrosos han sido reciclados durante mucho tiempo. Por lo tanto, el modelo económico circular del acero está bien establecido y es bastante eficiente (en algunos casos se puede reciclar hasta el 98% del acero). Se podría afirmar que la mayor parte del acero es recuperable y será reciclado reutilizado.

Líneas abajo compartimos una explicación introductoria sobre el protagonismo del acero en la economía circular, publicada por el World Steel Association, mostrando gráficamente cómo funciona este ciclo y su importancia en el mundo actual. [Lampadía](#)

## **EL ACERO EN LA ECONOMÍA CIRCULAR**

**Publicado por el World Steel Association, 2016**  
**Traducido y glosado por [Lampadía](#)**

Una economía circular sostenible es aquella en la que la sociedad reduce su carga sobre la naturaleza asegurando que los recursos permanezcan en uso durante el mayor tiempo posible. Una vez extraído el valor máximo, los recursos son luego recuperados y reutilizados, remanufacturados o reciclados para crear nuevos productos.

El acero es fundamental para la economía circular como un material permanente que se puede reciclar una y otra vez sin perder sus propiedades. La industria continúa ampliando su oferta de aceros avanzados de alta resistencia que reducen el peso de sus aplicaciones y alientan las prácticas de la economía circular. Para la sociedad, los beneficios incluyen: productos duraderos, empleos locales, emisiones reducidas y la conservación de materias primas para las generaciones futuras.

## El acero en la economía circular - 4 Rs



Fuente: World Steel Association, 2016



### Reducción

Disminuir la cantidad de material, energía y otros recursos utilizados para crear acero y reducir el peso del acero utilizado en los productos.



### Uso y Reuso

La reutilización es usar un objeto o material de nuevo, ya sea para su propósito original o para un propósito similar, sin alterar significativamente la forma física del objeto o material.



### Remanufactura

El proceso de restauración de los productos duraderos del acero a una condición nueva.

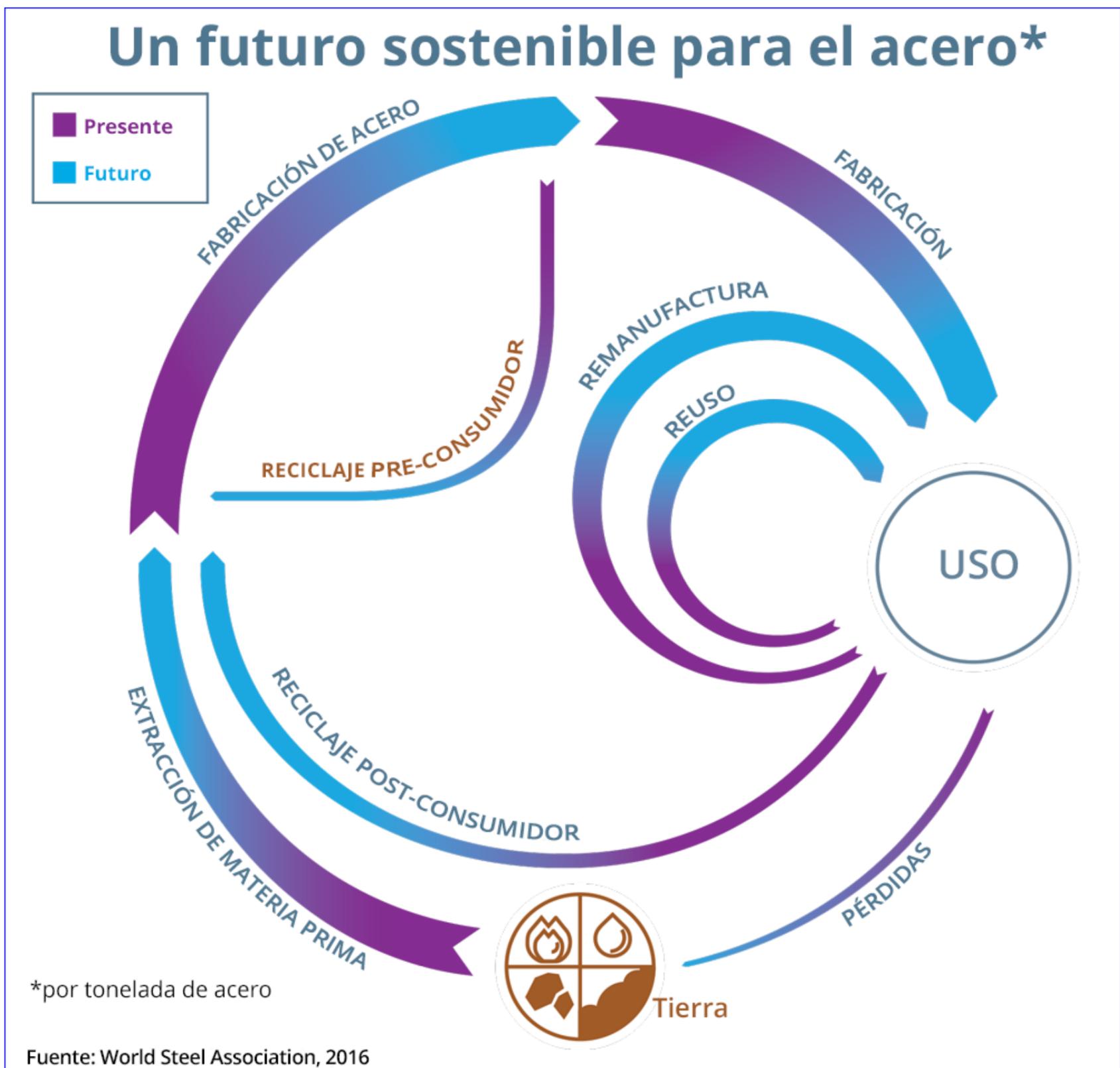


### Reciclaje

Fundición de productos de acero al final de su vida útil para crear productos nuevos de acero. El reciclaje altera la forma física del objeto de acero para que se pueda crear un nuevo uso para el material reciclado.

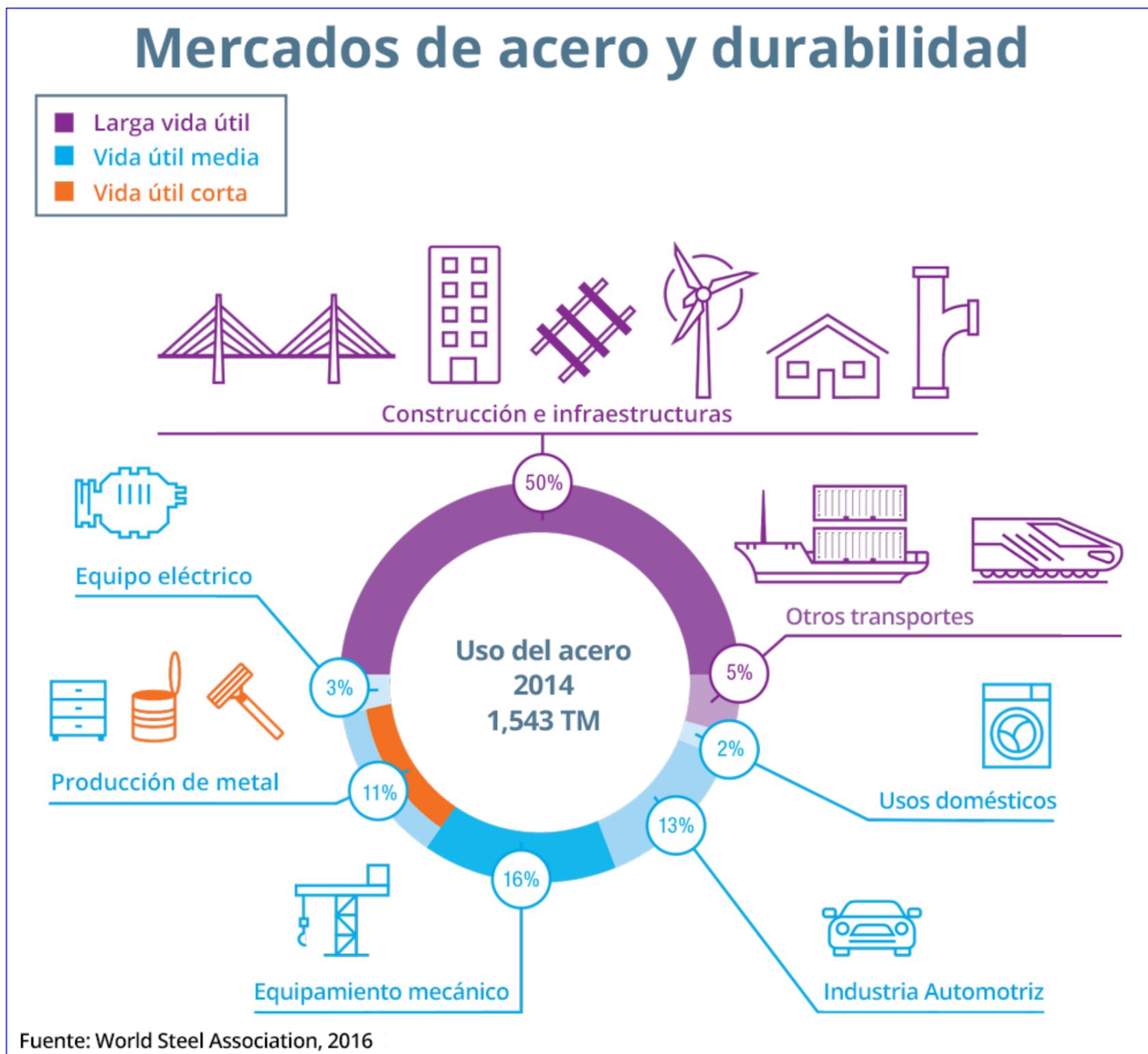
El acero es esencial para las tecnologías y soluciones que satisfacen las necesidades cotidianas de la sociedad de hoy en día y seguirá siéndolo en el futuro. Ya sea para los sistemas de transporte, las infraestructuras, viviendas, la manufactura, la agricultura o energía, el acero es un material vital en nuestro mundo moderno.

En el futuro sostenible, los nuevos modelos económicos maximizarán el valor de las materias primas fomentando prácticas como la reutilización y la remanufactura. Se reducirá el peso de muchos productos de acero, se minimizarán las pérdidas y se incrementará el ya alto índice de reciclado del acero, lo que dará lugar a más acero reciclado para fabricar nuevos productos. El reciclaje previo al consumo de los procesos de fabricación y fabricación de acero disminuirá debido al aumento en la eficiencia de los procesos y la colaboración entre las siderúrgicas y sus clientes para reducir las pérdidas de rendimiento.



En el último año se utilizaron alrededor de 650 millones de toneladas de acero reciclado para crear nuevo acero. Pero eso no fue suficiente para satisfacer la demanda mundial de este esencial metal. La principal razón por la que todavía necesitamos hacer acero basado en materias primas es la durabilidad de los productos de acero en combinación con el crecimiento de la demanda de acero.

Los productos de acero duran mucho tiempo. En usos con una larga vida útil, como edificios e infraestructuras, tendremos que esperar cien años o más para reciclar el acero que contienen. Pero cada pieza de acero puede eventualmente ser reciclada para satisfacer la creciente necesidad mundial de acero.



Ver el artículo original en inglés en: [Steel - The Permanent Material in the Circular Economy](#).

**Lampadía**