



# Modelo de existencias y flujo de plomo en las aleaciones de cobre

Nombre del estudio: Un modelo mundial de existencias y flujo de plomo en las aleaciones de cobre

Autor del estudio: Fraunhofer ISI

Presentado por primera vez en: abril de 2018

La investigación encargada por la International Copper Association (ICA) y llevada a cabo por Fraunhofer ISI examina el ciclo de vida del latón con una profundidad nunca vista, desde la producción del material primario, pasando por la producción de productos semielaborados hasta la fabricación de productos finales. La descripción que ofrece permite entender como nunca antes dónde y en qué cantidades el plomo entra y sale del ciclo, gracias a su detallada contabilidad de los flujos de latón en cada etapa del ciclo de vida.

## Panorama general

ICA cuenta con modelos dinámicos de existencias y flujos para cobre puro a nivel mundial y regional, pero hasta ahora ninguno de ellos había hecho seguimiento del plomo.

La investigación de Fraunhofer ISI modela el flujo mundial de latón con plomo en el tiempo y con considerable detalle. De forma crucial, esto permite calcular escenarios cuantitativos para el futuro del contenido de plomo en el latón a nivel mundial.

Debido a su toxicidad, el plomo tiene una regulación restrictiva lo que tiene consecuencias para la industria. Por tanto, incorporar estos metales de aleación en los modelos de existencias y flujo es un paso importante.

## La disminución del plomo

El nuevo modelo permite diseñar distintos escenarios para el latón con plomo. Gracias a esta investigación es posible modelar el impacto de una reducción de la entrada de plomo primario en las aleaciones de cobre: un aumento en los desechos finales (EOL) refundidos en vez de solo fundidos, un aumento en la demanda de aleaciones de cobre en el futuro, o una combinación de los tres.

## Conclusiones principales

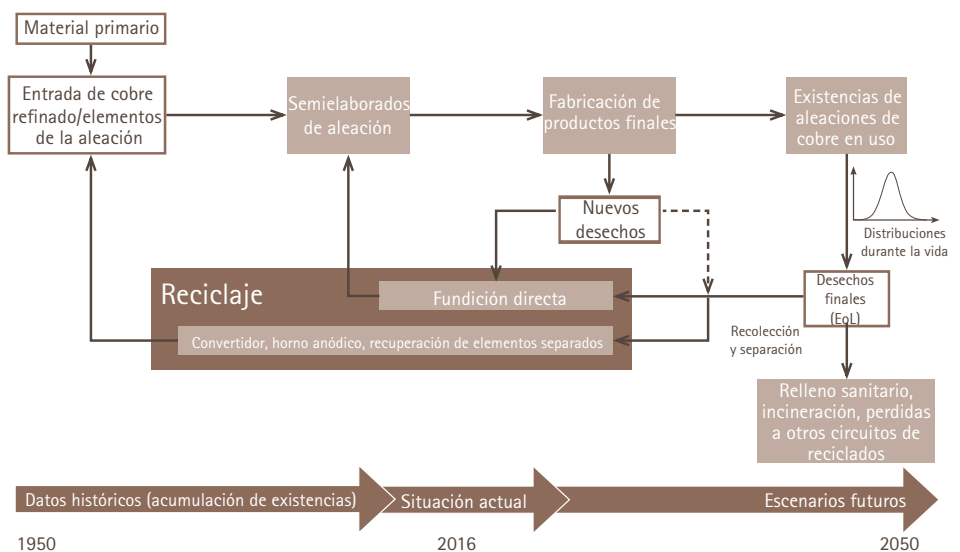
El modelo brinda:

- Mayor transparencia de los flujos de plomo en las aleaciones de cobre a nivel mundial.

Además demuestra que:

- La mayoría del plomo contenido en las aleaciones de cobre se introduce en los hornos de aleación como material primario.
- Los resultados de la disminución dependen mucho de los escenarios de reducción de la entrada de plomo primario.

## Esquema del modelo dinámico



## Aleaciones de cobre por uso final

