

# Pautas para la economía circular de Europa

La política de la UE relativa a la economía circular persigue garantizar el crecimiento con un uso de los recursos más inteligente y sostenible.

La cadena de valor de las baterías de plomo de la UE está probada, es sostenible desde el punto de vista económico y constituye un circuito totalmente cerrado que adopta los principios de la economía circular. Para la producción de baterías de plomo en la UE cada año se utiliza plomo proveniente de fuentes recicladas por un valor de, aproximadamente, 2000 millones de euros.<sup>1</sup>

Las baterías de plomo son el modelo de referencia en la adopción de los principios de la economía circular, gracias a un proceso completo de reciclaje que conserva el valor de los materiales y los recursos usados en la producción y que los vuelve a incorporar al ciclo del producto al final de su vida útil.



## Contexto político

La publicación en 2015 del Plan de acción de la UE para la economía circular<sup>2</sup> buscaba dar «un nuevo impulso al empleo, el crecimiento y las inversiones, y desarrollar una economía sin emisiones de carbono, eficiente en el uso de los recursos y competitiva». La economía circular tiene como objetivo:

- 1: conservar el valor de los productos, materiales y recursos el mayor tiempo posible mediante
- 2: su reincorporación al ciclo del producto al final de su uso al tiempo que
- 3: se reduce la generación de residuos.



## La contribución de las baterías de plomo a la economía circular

La industria de las baterías ya constituye un ejemplo para otras en lo referente a la economía circular en la UE. Gracias a un sistema consolidado de recogida y reciclaje, casi todas las baterías de plomo usadas se recogen al final de la vida útil para su reciclaje y ostentan el índice de reciclaje más alto de todas las tecnologías de baterías.

Las baterías de plomo ejemplifican los principios fundamentales del diseño ecológico: están diseñadas para su reciclaje al final de la vida útil y más del 90 % de sus materiales se recupera. Las baterías de plomo que se fabrican habitualmente en la UE actualmente contienen más de un 80 % de materiales reciclados, y casi todo el plomo recuperado en el proceso de reciclaje se utiliza para hacer nuevas baterías de plomo.

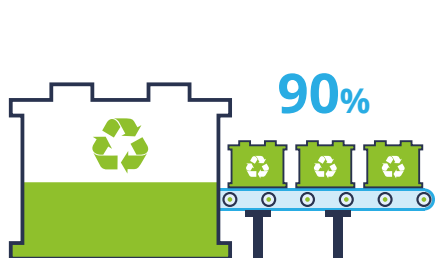
Las baterías de plomo cierran el círculo de un modo más eficaz que cualquier otra tecnología de baterías. El plomo puede reciclarse de forma infinita, sin que merme su calidad o rendimiento. Gracias a su economía de circuito cerrado, la cadena de valor de las baterías de plomo genera miles de millones de euros a partir de los productos al final de su vida útil, ya que, al reintroducir infinitas veces el plomo en el ciclo del producto, se ahorran recursos naturales y se reducen los residuos.

Dentro del ciclo de vida de las baterías en general, la etapa de fabricación de las baterías de plomo es la más sostenible desde el punto de vista medioambiental. En comparación con otras tecnologías de baterías, la producción de baterías de plomo tiene la menor huella ecológica y el gasto de energía y emisiones de CO<sub>2</sub> más bajas. El uso de plomo recuperado para producir baterías nuevas requiere menos energía que el uso de plomo primario, lo que contribuye a la conservación de recursos naturales finitos necesarios para respaldar la demanda creciente de tecnología avanzada de baterías de plomo.

El reciclaje de baterías de plomo tiene la ventaja de ser autosuficiente desde el punto de vista económico. No requiere subsidios y está impulsado por el valor intrínseco de los materiales de las baterías.

El elevado índice de recogida y reciclaje de las baterías de plomo garantiza la disponibilidad en Europa de las materias primas necesarias para hacer frente al crecimiento de la demanda en el futuro.

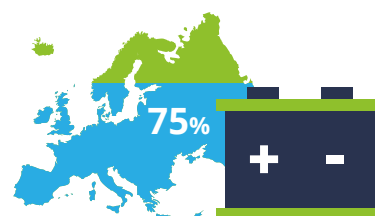
La industria de las baterías, autosuficiente y autóctona, tiene una cadena de valor que impulsa la economía de la UE con más de 20 000 empleos en 5 Estados miembros.<sup>3</sup>



Al final de su vida útil se recicla el 90 % de las baterías de plomo<sup>4</sup> y casi todo el plomo recuperado se reutiliza en baterías<sup>5</sup>, lo que da lugar a un ciclo de producto circular que reduce la generación de residuos.



Una batería de plomo nueva se compone de materiales reciclados en más de un 80 %.<sup>6</sup>



El 75 % del plomo de las baterías de plomo producidas en Europa se obtiene ahora a partir de fuentes recicladas.<sup>7</sup>



Gracias a un sistema de recogida consolidado y a un moderno proceso de reciclaje, más de 100 millones<sup>8</sup> de baterías de plomo se mantienen fuera del flujo de residuos de Europa y se utilizan como fuente de materias primas para la fabricación de nuevas baterías.



El plomo de las baterías se puede reciclar de manera infinita sin que eso merme su rendimiento. Esto, junto al alto índice de reciclaje de las baterías de plomo, reduce la necesidad de extracción de materias primas vírgenes<sup>9</sup>, que es la etapa del ciclo de vida que contribuye en mayor medida a la huella ecológica de cualquier tipo de batería.<sup>10</sup>

#### Referencias

1. EU Lead Production Survey, India Lead Zinc Study Group, 2019
2. COM(2015) 614, Cerrar el círculo: un plan de acción de la UE para la economía circular, Comisión Europea, 2015
3. Essential Energy Everyday Europe, EUROBAT y la International Lead Association, 2018
4. Baterías para Europa: recomendaciones sobre políticas 2019 - 2024, EUROBAT, 2019
5. Main first uses of lead and zinc in Europe, International Lead and Zinc Study Group (ILZSG), 2017
6. Lead industry life cycle studies: environmental impact and life cycle assessment of lead battery and architectural sheet production, The International Journal of Life Cycle Assessment, 2016
7. The Rechargeable Battery Market and Main Trends 2014-2025, Avicenne Energy, 2015
8. Essential Energy Everyday Europe, EUROBAT y la International Lead Association, 2018
9. Lead industry life cycle studies: environmental impact and life cycle assessment of lead battery and architectural sheet production, The International Journal of Life Cycle Assessment, 2016
10. Science for Environment Policy Future Brief: Towards the battery of the future, European Commission, 2018