

# Noticias Relacionadas con la Plata

- La demanda industrial de la plata creció un 11 por ciento en 2023 y alcanzó un nuevo récord | La demanda de la plata para energía fotovoltaica aumentó un 64 por ciento y superó las estimaciones
- La membresía del Silver Institute continúa creciendo
- Pequeñas descargas eléctricas aumentan la capacidad de la plata para mitigar células malignas
- Muchos factores determinan el precio de la plata, según el informe
- Se facilita el reciclaje de la plata proveniente de las pilas de botón; produce menos residuos ambientales

## La demanda industrial de la plata creció un 11 por ciento en 2023 y alcanzó un nuevo récord

La demanda de la plata para energía fotovoltaica aumentó un 64 por ciento y superó las estimaciones

Suministro y demanda mundial de la plata (millones de onzas) <i>(es posible que los totales no tengan sentido por el redondeo)</i>		
	2022	2023
<b>Suministro</b>		
Producción minera	836.7	830.5
Reciclaje	176.9	178.6
Suministro de cobertura neta	-	-
Ventas netas del sector oficial	1.7	1.6
<b>Suministro total</b>	<b>1,015.4</b>	<b>1,010.7</b>
<b>Demanda</b>		
Industrial (total)	588.3	654.4
Eléctrica y electrónica	371.3	445.1
...de la cual fotovoltaica	118.1	193.5
Aleaciones y soldaduras	49.2	50.2
Otra industrial	167.8	159.0
Fotografía	27.5	27.0
Joyería	234.5	203.1
Platería	73.5	55.2
Inversión física neta	337.1	243.1
Demanda de cobertura neta	17.9	12.2
<b>Demanda Total</b>	<b>1,278.9</b>	<b>1,195.0</b>
Precio de la plata (US\$/oz, precio de Londres)	21.73	23.35

Fuente: Metals Focus

El uso récord de la plata en aplicaciones industriales estableció nuevos valores máximos en 2023 con 654.4 millones de onzas (Moz). Los continuos beneficios estructurales derivados de las aplicaciones de la economía verde respaldaron estos avances, como lo hicieron en 2022. En valores más altos de los esperados, las incorporaciones en capacidad fotovoltaica (PV) y la adopción más rápida de las células solares de nueva generación, aumentaron la demanda eléctrica y de productos electrónicos en un considerable 20 por ciento.

Al mismo tiempo, otras aplicaciones relacionadas con la energía verde, que incluyen la construcción de redes eléctricas y la electrificación automotriz, también contribuyeron a estos avances.

Estos y otros aspectos claves del mercado de la plata en 2023 fueron examinados en la *Encuesta Mundial sobre la plata (World Silver Survey) Encuesta Mundial sobre la plata (World Silver Survey) 2024*, realizada por el Silver Institute. La encuesta de 88 páginas también proporciona un panorama del mercado de la plata de este año. La encuesta se realizó y estuvo a cargo del Silver Institute mediante [Metals Focus](#), la consultora de metales preciosos independiente con sede en Londres.

### La demanda de la plata

La demanda total de la plata en 2023 cayó un 7 por ciento a 1.195 Moz en 2023, pero superó los suministros por tercer año consecutivo, lo que produjo, no obstante, un déficit estructural en el mercado de 184.3. Los sectores de inversión física, joyería y plata sensible a los precios

contribuyeron principalmente a la disminución de la demanda del año pasado. En marcado contraste, la demanda industrial registró otro récord de aumento, liderado por el sector eléctrico y de productos electrónicos, que creció un 20 por ciento y alcanzó las 445.1 Moz el año pasado. Este avance refleja el uso esencial y creciente de la plata en PV, que registró un nuevo máximo de 193.5 Moz el año pasado, lo que tuvo como resultado un aumento masivo del 64 por ciento respecto de la cifra de 2022 de 118.1 Moz.

Lo que respalda estos avances generales fue la escala limitada de ahorro y sustitución, ya que la plata sigue siendo irremplazable en muchas aplicaciones.

La demanda industrial de la plata en China aumentó un considerable 44 por ciento hasta alcanzar las 261.2 Moz, principalmente debido al crecimiento de las aplicaciones verdes, sobre todo PV. El año pasado, la rápida expansión de la producción de PV en China representó más del 90 por ciento de los envíos de paneles a nivel mundial. La demanda industrial en los Estados Unidos alcanzó las 128.1 Moz, conservando la estabilidad en 2022, mientras que el consumo industrial en Japón también se mantuvo básicamente sin cambios en las 98.0 Moz.

La demanda de la plata para catalizadores de óxido de etileno se mantuvo alta debido a los grandes avances derivados de la expansión de capacidad. Las aleaciones de soldadura aumentaron un 2 por ciento debido al aumento de usos finales en general, incluidas las industrias de la automoción, aeroespacial y de la construcción naval en los principales países industrializados. La fabricación de joyas de plata disminuyó un 13 por ciento en 2023 a 203.1 Moz. Las pérdidas se concentraron en la India, en donde la demanda cayó luego de alcanzar su máximo total en 2022. Sin incluir a la India, las pérdidas mundiales totales fueron moderadas, ubicándose en un 3 por ciento

### El suministro de la plata

La producción minera de la plata a nivel mundial cayó un 1 por ciento a 830.5 Moz en 2023. Producción se vio altamente afectada por el cese de operaciones durante cuatro meses en la mina Peñasquito de Newmont, México tras una huelga laboral. La producción de plata de México cayó un 5 por ciento y alcanzó las 202 Moz. El año pasado, México era el país líder en minería de la plata, seguido por China, Perú, Chile y Bolivia.



Presidente y director ejecutivo del Silver Institute, Michael DiRienzo (el segundo desde la izquierda) con los expresidentes de Silver Institute, Eduardo Luna, Octavio Alvidrez y Fernando Alanis en el lanzamiento en la Ciudad de México. de la *Encuesta mundial sobre la plata 2024*

## El panorama para la plata en 2024

Este año se espera una sólida demanda de la plata total, que se pronostica crecerá un 2 por ciento. La fabricación industrial debería registrar otro aumento máximo histórico, con un ascenso del 9 por ciento, impulsado por un avance anticipado del 20 por ciento en el mercado de PV y la buena aceptación de otros segmentos industriales. Se cree que la fabricación de joyas y platería aumentará un 4 y 7 por ciento, respectivamente, mientras que la demanda de lingotes y monedas disminuirá un 13 por ciento. El suministro de la plata total debería disminuir de manera moderada un 1 por ciento. Como resultado, este año también veremos otro gran déficit de plata, lo que asciende a 215.3 Moz proyectadas, el segundo déficit más grande del mercado en más de 20 años. Como lo detalla la encuesta, la plata cuenta con nuevas y grandiosas demandas que exceden sus aplicaciones tradicionales y su rol expansivo en la transición energética. Por ejemplo, la plata se volverá un material indispensable a medida que aumente la inteligencia artificial (IA). Los usos finales que se espera incorporen la plata en la IA incluyen el transporte, la nanotecnología, la biotecnología, la atención médica, los dispositivos portátiles para los consumidores, la informática y la energía en los centros de datos.

## El precio de la plata

El precio promedio de la plata creció un 7 por ciento en 2023, y desde el 12 de abril del presente año, aumentó aproximadamente el 30 por ciento desde que comenzó el año. Como resultado, la relación del oro y la plata cayó por debajo de 84:1, su valor más bajo desde principios de diciembre de 2023.

Se puede descargar a una versión complementaria en PDF de la Encuesta mundial sobre la plata 2024 desde el sitio web del Institute en [www.silverinstitute.org](http://www.silverinstitute.org).

## La membresía del Silver Institute continúa creciendo

El Silver Institute ha sumado recientemente a cinco compañías a su membresía en expansión.

Los nuevos miembros incluyen a: [The Australian Bullion Company](#) (ABC Bullion), con sede en Sídney, es la principal especialista de lingotes y metales preciosos de Australia. Con una comercialización ininterrumpida por más de 50 años, brinda servicios a los inversores australianos que compran plata, oro, platino y paladio. Su refinera ABC está acreditada por Shanghai Gold Exchange (La Bolsa de Oro de Shanghái), London Bullion Market Association (El Mercado de Lingotes de Londres) y CME Group.

[Bunker Hill Mining Corp.](#) (CN: BNKR; OTCQB: BHLL) es una compañía minera sostenible y moderna con la minería de plata, plomo y zinc de Bunker Hill como su activo principal. Con su sede central en Kellogg, Idaho, la compañía es dirigida por un equipo de gestión con la experiencia de los anteriores ejecutivos de Barrick Gold Corporation, quienes planean reabrir la minería este año.

[Glencore](#) (LSE:GLEN; JSE:GLN) es la cuarta compañía minera de plata más grande del mundo y una de las compañías de recursos naturales mundiales más grandes, con la producción de 60 materias primas. Con sede en Baar, Suiza, y oficinas en más de 35 países, Glencore produjo 23.8 millones de onzas de plata en 2022

[Silver Bullion Pte Ltd](#) es uno de los mayores comerciantes de metales preciosos de Singapur. Se especializa en la protección de la riqueza y otros servicios, que incluyen la comercialización, el almacenamiento en bóveda, la garantía y las pruebas no destructivas de metales en su bóveda con certificación de normas ISO-9001, The Safe House, ubicada dentro de su propio edificio, The Reserve. Con más de 15.500 toneladas métricas de capacidad de almacenamiento para metales preciosos, The Reserve, es una de las bóvedas con mayor capacidad del mundo.

[Sunshine Minting](#) (SMI) es una empresa de servicio completo de acuñación con sede central en Henderson, Nevada. SMI es un proveedor primario de productos de plata y oro para varias de las casas de moneda soberanas más grandes, capaz de producir grandes volúmenes de lingotes, cospeles, monedas, barras y medallones de alta calidad. SMI tiene instalaciones de acuñación en Nevada e Idaho en los Estados Unidos, así como en Shanghái, China.

Phillips Baker, presidente y director ejecutivo de [Hecla Mining Company](#) y director del Silver Institute, expresó, "Le damos la bienvenida a los miembros más recientes del Silver Institute. Uno de mis objetivos como presidente es hacer crecer nuestra membresía y ampliar el rol del Institute en cuanto a la comunicación del papel fundamental de la plata en nuestra sociedad, particularmente como un catalizador necesario para las aplicaciones de energía verde, como la energía solar y los esfuerzos de electrificación mundiales".

## Pequeñas descargas eléctricas aumentan la capacidad de la plata para mitigar células malignas

Es una larga tradición en la medicina moderna utilizar la dosis más pequeña posible en un paciente para reducir o eliminar cualquier posible efecto secundario. Esto supone un dilema para los proveedores de atención médica: ¿Cuán pequeña puede ser la dosis de un remedio a administrar sin que pierda su efectividad?

Aunque generalmente resulta seguro mitigar las células malignas con nanopartículas de plata, los científicos aún no saben con certeza los efectos secundarios de las dosis altas. No obstante, los médicos tienen una alternativa, según los investigadores de Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Irán y otras instituciones.

Dirigir pulsos eléctricos extremadamente cortos a células objetivo mejora la capacidad de que niveles bajos de nanopartículas de plata ingresen en las células y las destruyan. En términos más simples, los pulsos abren conductos para que las nanopartículas de plata ingresen sin que deban abrirse camino entre la membrana exterior más resistente. Por lo tanto, solo se necesitan dosis menores para que sea efectivo.

Esta técnica, según sugieren los autores de un [artículo de la revista](#), también puede usarse para introducir otras sustancias a las células. Detallaron: "... aplicar campo eléctrico en condiciones apropiadas facilita el ingreso de iones y partículas externas como fármacos, hormonas, proteínas, plásmidos y ADN en las células".

El estudio se realizó en un laboratorio junto con modelación por computadora que ofrece datos sobre cuánta electricidad y cuántas nanopartículas se necesitan para matar las células cancerosas. "Por lo menos, se usó un modelo matemático a partir de resultados experimentales para predecir el porcentaje de viabilidad celular de células cancerosas afectadas por las nanopartículas de plata y los pulsos eléctricos", señaló el informe.

## Muchos factores determinan el precio de la plata, según el informe

**El rol de la plata como material industrial y metal precioso hace que la determinación de precios sea un desafío**

Determinar el precio de cualquier recurso depende de muchos factores. Algunos son directos, como el suministro y la demanda, pero otros son más difíciles de evaluar ya que pueden verse afectados por condiciones externas que varían o son impredecibles.

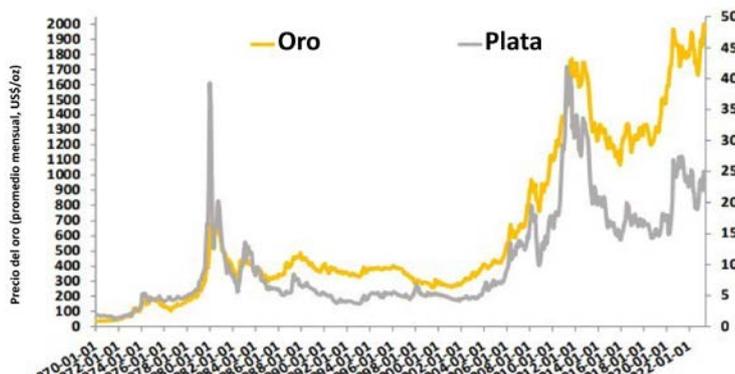
La plata no es la excepción, según un Informe sobre tendencias del mercado recientemente publicado, *Factores que determinan el precio de la plata*, elaborado por la consultora Precious Metals Insights y publicado por Silver Institute. Por ejemplo, el precio de la plata puede verse afectado por los precios del oro y el cobre, las tasas de cambio, las tasas de interés, la inflación y los precios de las acciones, por no mencionar las condiciones económicas en general.

El informe señaló: "...no existe una fórmula mágica ni combinación de factores que explique de manera coherente y precisa el nivel o el cambio en el precio de la plata. Si bien el precio de la plata no se define de manera aleatoria, tampoco se puede predecir por completo su trayectoria futura en función de las tendencias pasadas".

El informe agregó que, aunque algunos factores dominantes, como las tasas de cambio o interés, pueden jugar un rol principal en el precio de la plata durante ciertos períodos, estos factores pueden desdibujarse en otros momentos. Sin embargo, el informe agregó que los factores que generalmente predominan, como las tasas de cambio o de intereses, han demostrado tener mayor influencia en el precio de la plata a largo plazo.

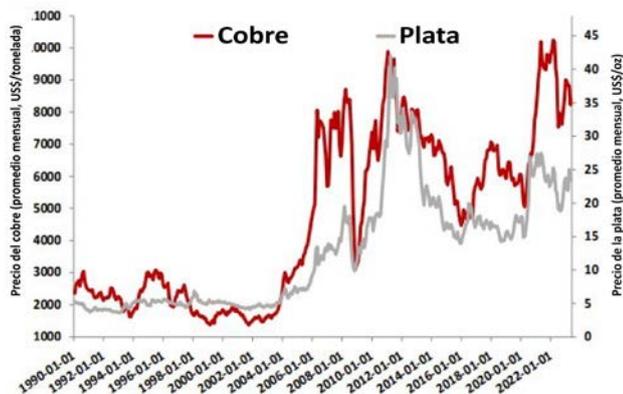
Curiosamente, a diferencia de otras materias primas, como el oro, el precio de la plata se determina no solo por su estatus como metal precioso, sino también por su demanda industrial. El informe señaló: "La mayor parte del tiempo, son esos factores los que generalmente dirigen el comportamiento de los inversores, como el nivel del dólar o las tasas de interés, que están en primer plano. No obstante, en otros momentos, la plata se mueve en función de los cambios en torno a las expectativas de esos indicadores económicos que son particularmente relevantes para las materias primas, como el crecimiento de la producción industrial y el PIB.

### Precios de la plata y el oro



Fuente: LBMA

### Precios de la plata y el cobre



Fuente: LBMA; LME

En su rol de metal precioso, los precios de la plata y el oro generalmente van a la par. Sin embargo, como metal industrial, la plata y el cobre también van a la par

Un ejemplo de la naturaleza dual de la plata es la alta correlación del metal con el oro, pero también, con frecuencia, con el cobre y el complejo más amplio de materias primas"

Para descargar el informe complementario, haga clic [aquí](#).

## Se facilita el reciclaje de la plata proveniente de las pilas de botón; produce menos residuos ambientales

Con el enorme crecimiento de los dispositivos de consumo que utilizan pilas de óxido de plata tipo botón (audífonos y juguetes, por ejemplo), la necesidad de plata está aumentando y podría provocar una tensión en su suministro, según investigadores de Tailandia, que han descubierto una forma de recuperar la plata de las baterías de forma escalable y respetuosa con el medio ambiente.

Este descubrimiento es oportuno, ya que muchas jurisdicciones exigen o consideran pasos para asegurar que todas las baterías se reciclen, en lugar de enviarse a vertederos. Estas leyes no sólo están dirigidas a las baterías de litio más grandes utilizadas en aplicaciones pesadas, como bicicletas eléctricas y cortadoras de césped, sino también a las baterías más pequeñas de un solo uso.

En un reciente [artículo de la revista](#) sobre su descubrimiento, los científicos de [Chulalongkorn University en Bangkok](#) escribieron: "Las baterías se consideran componentes de almacenamiento de energía indispensables en dispositivos eléctricos debido a su excelente rendimiento de ciclo, tamaño compacto, alta capacidad y larga vida útil". Añadieron: "Se espera que el mercado mundial de óxido de plata se impulse utilizando baterías de óxido de plata como fuente de energía principal en una amplia gama de pequeños aparatos y aparatos electrónicos portátiles".

Con esta demanda en la mente, han encontrado una manera de utilizar peróxido de hidrógeno junto con otros productos químicos que ayudan a separar la plata del óxido de plata, produciendo el metal en forma microscópica en lugar del tamaño de nanopartícula más pequeño que normalmente se recupera. "Aislar nanopartículas de plata es difícil", explicaron los científicos. "Por lo tanto, recuperar plata en forma de microestructuras es significativamente más eficaz, ya que puede purificarse fácilmente mediante una filtración sencilla, lo que supone un ahorro sustancial de costos para las industrias a gran escala". Otro beneficio de la plata en tamaño microscópico es que las formas se pueden controlar y luego usar más fácilmente en aplicaciones que incluyen la fabricación de joyas, dispositivos eléctricos y baterías nuevas sin ningún refinamiento adicional. En conclusión, expresaron: "El enfoque de síntesis desarrollado facilitará la recuperación sostenible de plata de pilas de botón gastadas, abordando los desafíos ambientales y de recursos asociados con el desperdicio de baterías".



Las baterías de botón son populares en diversos artículos de consumo, aunque reciclar la plata que contienen es todo un desafío.

---

## Las películas de plata alcanzan un nivel nuevo y más delgado para su uso en dispositivos ópticos

En el mundo de la optoelectrónica, que incluye dispositivos como sensores de luz electrónicos, los ingenieros buscan películas de plata lo más delgadas posible que aún conserven la conductividad eléctrica del metal pero que también sean transparentes a la luz. Esto es un desafío porque el método habitual para adelgazar la plata se basa en presionar mecánicamente el metal hasta que alcance dimensiones ultrafinas del orden de los 10 nanómetros o la 10 milmillonésima parte de un metro. Desafortunadamente, esta compresión conduce a una transparencia degradada y una conductividad eléctrica deficiente porque la película de plata presenta espacios y áreas desiguales.

Es posible que los científicos de la Facultad de Ingeniería Mecánica y de Vehículos de la Universidad de Hunan, Changsha, en la provincia de Hunan, China, y del Laboratorio Jihua, Foshan, en la provincia de Guangdong, China, hayan encontrado una solución al desarrollar un proceso que deposita una gruesa capa de plata que utiliza un generador de haz de iones que dispara átomos de plata cargados sobre un sustrato. El resultado es una capa muy gruesa de plata que luego se adelgaza mediante bombardeo iónico continuo y "pulido", lo que da como resultado un espesor uniforme de 4 a 5 nanómetros.

En el informe, los científicos expresaron: "La superficie lisa a nivel atómico permite una excelente transparencia visible y conductividad eléctrica, así como una neblina más baja entre todos los conductores transparentes existentes. Además, la película de plata ultrafina exhibe la robustez única de la flexibilidad mecánica. Por lo tanto, el proceso de adelgazamiento del haz de iones presenta una solución prometedora para obtener un excelente conductor transparente para dispositivos optoelectrónicos flexibles".

El bombardeo de una superficie con rayos de iones no es una técnica nueva. Se utiliza en la fabricación de semiconductores y otros componentes eléctricos, pero este método de adelgazamiento en particular aprovecha la capacidad de la plata para volverse ultrafina, conductora y transparente sin romperse.

## 10mo aniversario de la moneda de lingote de plata con el águila rapaz australiana

El águila audaz, el ave rapaz más grande de Australia y una de las águilas más grandes del mundo, ha sido conmemorada por 10mo año consecutivo en una moneda de lingote de plata de la casa de la moneda [Perth Mint](#).

La moneda de 1 dólar australiano de 2024 que pesa 1.09 onzas ha sido esculpida por el artista estadounidense John M. Mercanti. El águila que representa tiene una envergadura de 8.2 pies y la capacidad de alcanzar casi 6.600 pies utilizando corrientes de aire térmicas que se elevan desde las zonas de terreno cálido de Australia. El territorio del ave es extenso y abarca gran parte del territorio continental de Australia, Tasmania y bien al norte como Nueva Guinea, según funcionarios de la Casa de la Moneda.

La moneda también tiene una pequeña marca de ceca "P125", justo debajo de la imagen del Rey, en honor al 125 aniversario de la Casa de la Moneda en 2024.

Existe una cantidad limitada de 50.000 monedas y se venden por unos 35 dólares estadounidenses.



2024 es el 10mo aniversario del año en que Perth Mint fabricó la moneda de lingotes de Águila audaz.

---

Larry Kahaner  
Editor

[www.silverinstitute.org](http://www.silverinstitute.org)  
[@SilverInstitute](#) on X

THE  
SILVERINSTITUTE

1400 I Street, NW, Suite 550  
Washington, D. C. 20005  
T 202.835 0185  
F 202.835 0155