

Noticias sobre la plata

- Se pronostica que la demanda mundial de la plata para 2022 alcanzará su máximo histórico
- La NASA inventa un motor de iones de plata para impulsar naves espaciales
- Fotógrafo canadiense revive técnica fotográfica basada en la plata
- El reporte analiza los hábitos de compra de joyas de plata por generación
- La plata ayuda a salvar los cultivos de kiwi de la podredumbre poscosecha
- La plata ayuda a mantener las elecciones honestas
- La plata hace que el poliuretano sea más fuerte, más resistente y menos propenso a albergar el COVID-19

Se pronostica que la demanda mundial de la plata para 2022 alcanzará su máximo histórico
Se proyecta que la joyería de plata e inversión física aumentarán en 50 millones de onzas; también a máximos históricos

Se esperaba que la demanda de plata alcanzara un nuevo máximo de 1.210 mil millones de onzas en 2022, un aumento del 16 por ciento del año anterior impulsado por aumentos en el uso industrial, la compra de joyería y platería y la inversión física.

Este y otros hallazgos clave se reportaron en la Cena anual de la industria de la plata del Silver Institute en la ciudad de Nueva York en noviembre. Philip Newman, Director General de Metals Focus, y su colega, Adam Webb, Director de Suministros Mineros, presentaron la Revisión provisional del mercado de la plata del Silver Institute en el evento. [Metals Focus](#), una consultora independiente líder en investigación de metales preciosos, se encarga de la publicación principal del Instituto, *World Silver Survey*.

Otros puntos destacados incluyen:

- La demanda industrial estaba en camino de crecer a 539 millones de onzas (Moz) principalmente debido a la electrificación de vehículos en curso, la creciente aceptación de las tecnologías 5G y los compromisos gubernamentales con la infraestructura verde.
- Se pronostica que la inversión física en plata (compras de monedas y barras de plata) en 2022 subirá un 18% a 329 Moz, un nuevo máximo histórico. El apoyo se debió a los temores de los inversores por la alta inflación, la guerra entre Rusia y Ucrania, las preocupaciones por la recesión y las compras en las caídas de precios. El aumento se vio impulsado aún más por una casi duplicación de la demanda de la India, con los inversores a menudo aprovechándose de los precios más bajos de la rupia.
- Por el contrario, se pronosticó que los productos cotizados en bolsa experimentarían la mayor disminución anual en tenencias, con un total de 110 Moz, debido en parte a la mayor volatilidad de la plata que el oro, lo que la ha hecho más vulnerable a la toma de ganancias.

Suministro y demanda de la plata													Interanual	
Millones de onzas	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022E	2021	2022E	
Suministro														
Producción de mina	796	845	882	897	900	864	850	836	781	821	830	5%	1%	
Reciclaje	209	180	161	147	146	147	148	148	166	176	185	6%	5%	
Suministro de cobertura neto	0	0	11	2	0	0	0	15	8	0	0	na	na	
Ventas netas del sector oficial	4	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	28%	6%	
Suministro total	1,008	1,027	1,055	1,047	1,046	1,011	1,000	1,000	957	998	1,017	4%	2%	
Demanda														
Industrial	445	449	439	441	474	503	499	501	472	511	539	8%	5%	
Fotografía	53	46	44	41	38	35	34	33	28	29	28	3%	-1%	
Joyería	159	187	193	202	188	195	202	200	150	182	235	21%	29%	
Platería	41	47	54	58	54	60	68	62	32	43	73	32%	72%	
Inversión física neta	241	301	283	310	212	156	165	187	205	278	329	36%	18%	
Demanda neta de cobertura	40	29	0	0	12	1	8	0	0	4	5	na	42%	
Demanda total	979	1,058	1,012	1,053	978	949	975	983	887	1,046	1,210	18%	16%	
Equilibrio del mercado	29	-31	43	-5	69	62	25	18	69	-48	-194	na	3	
Inversión neta en productos cotizados en bolsa	54	5	0	-17	54	7	-21	83	331	65	-110	-80%	na	
Equilibrio del mercado menos productos cotizados en bolsa	-25	-36	43	12	15	55	46	-66	-262	-113	-84	-57%	-26%	
Precio de la plata (US\$/oz, precio de Londres)	31.15	23.79	19.08	15.68	17.14	17.05	15.71	16.21	20.55	25.14	21.00	22%	-16%	

“La demanda industrial estaba en camino de crecer a 539 millones de onzas (Moz) principalmente debido a la electrificación de vehículos en curso, la creciente aceptación de las tecnologías 5G y los compromisos gubernamentales con la infraestructura verde”.

continúa de la página 1

- La joyería de plata y la platería aumentarían un 29% y un 72%, respectivamente, a 235 Moz y 73 Moz en 2022. Esto se ha impulsado en parte por una fuerte reposición de inventario antes de la temporada festiva y de bodas en la India, luego de un importante agotamiento de las existencias en 2021.
- Se pronosticó que el mercado mundial de la plata registraría un segundo déficit anual consecutivo en 2022. Con 194 Moz, este será un máximo de varias décadas y cuatro veces el nivel visto en 2021.
- En 2022, se esperaba que la producción de la plata extraída aumentara un 1% interanual a 830 Moz.

Para más detalles haga [clic aquí](#).

La NASA inventa un motor de iones de plata para impulsar naves espaciales

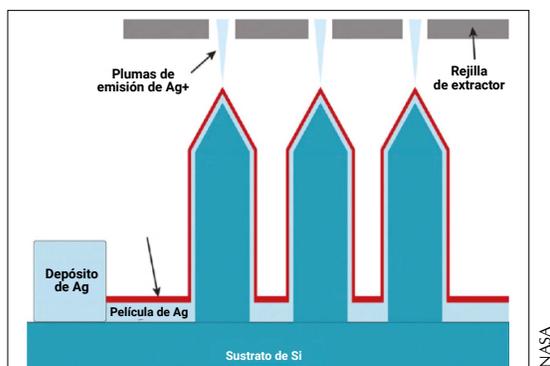
Una vez que un satélite u otra nave espacial está en el espacio, se necesita muy poco empuje para impulsarlo. Sin embargo, aunque se necesita una pequeña cantidad de potencia de propulsión, debe ser altamente controlable y preciso, y eso presenta dificultades para los ingenieros.

Las agencias espaciales a menudo usan productos químicos como la hidracina, un propulsor líquido altamente tóxico y de baja potencia, o a veces metal fundido arrojado desde una boquilla para empujar la nave espacial a su posición. El método de metal fundido, aunque se ajusta a los criterios de impulsos de empuje medidos y exactos, requiere combustible para calentar el metal y formas de punta de boquilla especialmente diseñadas e intrincadas.

Silver puede proporcionar una respuesta según el personal de [U.S. National Aeronautics and Space Administration's \(NASA\) Jet Propulsion Laboratory](#). Su sistema usa plata sólida como fuente de combustible acompañada de un electrolito compuesto por una película de plata. Al variar el voltaje y la corriente eléctrica, los iones metálicos se transportan desde la superficie de plata sólida y se expulsan a través de una punta emisora. Este motor propulsado por iones, aunque tiene una potencia extremadamente baja, es suficiente para mover suavemente una nave espacial en la dirección deseada.

El método no usa productos químicos tóxicos ni peligrosos, ni necesita mucha energía eléctrica. Lo más importante es que las corrientes eléctricas y los voltajes en estos "micropropulsores" se pueden controlar con precisión. Sin embargo, este método de producir iones de plata no es completamente nuevo, ya que se usa para mover electrones en dispositivos de memoria de baja potencia, como los que se usan en las computadoras. Una gran ventaja de este sistema es que el combustible iónico es independiente de la forma de la punta emisora. Esto reduce el requisito de que todas las puntas emisoras de la nave espacial tengan exactamente la misma forma y tamaño.

La NASA está buscando licenciatarios para comercializar esta tecnología.



Los iones de plata de plata sólida pueden impulsar naves espaciales una vez fuera de la atmósfera terrestre.

Fotógrafo canadiense revive técnica fotográfica basada en la plata

Captura imágenes de las Montañas Rocosas, las imprime en su cuarto oscuro de autobús convertido

Un fotógrafo canadiense está documentando paisajes de las Montañas Rocosas de ese país, pero no con imágenes digitales modernas. En cambio, el ex operador de una compañía de viajes, Bill Hao, está usando un método del siglo XIX conocido como "placa húmeda de colodión", que se basa en productos químicos a base de plata que utiliza para procesar fotos en su autobús de 50 asientos convertido en un cuarto oscuro móvil.

Hao ha revivido el método de más de 200 años en concierto con una cámara que él mismo construyó. Debido al tamaño de la cámara, debe descansar sobre tres tripies para su estabilidad. Una vez que Hao se centra en su tema, cubre un trozo de vidrio con colodión, una solución espesa e inflamable de nitrocelulosa suspendida en éter y alcohol. El vidrio se sumerge en nitrato de plata que ayuda a formar una capa sensible a la luz. Manteniendo el vidrio en un recipiente oscuro, lo lleva de vuelta a la cámara, hace clic en el obturador y, nuevamente en la oscuridad, lo trae a su laboratorio móvil donde se empapa en un químico de revelado y un fijador que evita que sea sensible a la luz, preservando así la imagen. Finalmente, el vidrio se enjuaga con agua.

Entrevistado por [la revista Macleans](#), Hao señaló que disfruta el aspecto práctico del antiguo proceso de impresión, pero se pregunta si la belleza natural de sus temas durará más que sus fotografías basadas en la plata. "Mis fotos de placa húmeda durarán al menos 200 años. Pero, ¿seguirá ahí la belleza de las fotos?"



Bill Hao con una de sus fotos basadas en la plata en un vidrio

El reporte analiza los hábitos de compra de joyas de plata por generación

Las mujeres millennial están comprando más joyas de plata que otros grupos demográficos de EE. UU.

Desde la Generación Silenciosa (nacidos antes de 1945) hasta la Generación Z (nacidos en 1996 hasta mediados de la década de 2000), cada grupo demográfico tiene su propio enfoque para comprar joyas de plata, y estos hábitos se exploran en un nuevo reporte de tendencias de mercado del Silver Institute, Tendencias en compras de joyas de plata.

El reporte ofrece un análisis profundo sobre los Millennials y sus hábitos de gasto en joyas y lo que los motiva a comprar joyas de plata. Por ejemplo, Jewelers Collective descubrió que en 2020, según los datos disponibles más recientes, el grupo de edad que compraba más plata eran las mujeres de entre 20 y 40 años. El reporte también analiza las tendencias de las joyas de plata y el estado de la plata en comparación con las compras de joyas de oro y concluye con una revisión de la demanda de joyas de plata después del COVID-19.

Una conclusión clave del reporte, escrito por *The Jewelers Collective*, una revista especializada en joyería, es que incluso durante la recesión económica del COVID-19, los consumidores de joyas seguían comprando y dando regalos a familiares, amigos y a ellos mismos. El reporte señaló: “Hay algo en la encarnación emocional que se encuentra en un regalo de joyería que está impulsando un auge en las ventas desde abril de 2020. Se cree que es probable que este aumento continúe debido a la demanda del consumidor de artículos de calidad y más significativos”.

El reporte también sugiere maneras para que los joyeros lleguen efectivamente a varios grupos demográficos, ya que las tácticas de promoción varían mucho para cada generación. Los Silenciosos, por ejemplo, responden bien a las redes de marketing tradicionales, mientras que los Millennials están cambiando la manera en que se comercializan los productos y servicios al no responder a las tácticas publicitarias tradicionales.

El reporte concluyó: “Se espera que la joyería fina de marca esté en aumento, con una tasa de crecimiento anual del 8 al 12 por ciento de 2019 a 2025. Esto significa que la joyería fina de marca crecerá aproximadamente tres veces más rápido que el mercado total. Debido a sus puntos de precio y capacidades de diseño, la joyería de plata de marca se presenta con importantes oportunidades de crecimiento”.

Se puede acceder a una copia del reporte [aquí](#):

Ventas por grupo de edad y año												
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Menos de 20	13%	14%	17%	14%	11%	17%	15%	8%	14%	16%	9%	13%
20 - 40	63%	62%	57%	62%	58%	56%	58%	60%	47%	55%	63%	51%
41 - 50	18%	19%	22%	17%	22%	22%	20%	22%	24%	23%	15%	26%
51 - 60	6%	4%	4%	6%	7%	4%	6%	8%	13%	5%	8%	9%
Más de 60	1%	1%	1%	1%	2%	1%	1%	2%	2%	1%	5%	1%

La plata ayuda a salvar los cultivos de kiwi de la podredumbre poscosecha

En otro caso en el que los científicos han protegido los cultivos de la podredumbre natural de las bacterias mediante el uso de nanopartículas de plata (Consulte: [Silver News, August 2022, Silver Helps Pomegranates Grow Stronger and Strawberries Last Longer](#)), investigadores de [Wuhan Botanical Garden of the Chinese Academy of Sciences](#) han demostrado que las cosechas de kiwi se pueden salvar en gran medida con aplicaciones de plata.

El kiwi es muy apreciado por su sabor y alta concentración de vitamina C, sin embargo, los agricultores chinos están descubriendo que sus frutos poscosecha están plagados de una pérdida del 30 al 50 por ciento debido a la podredumbre, lo que equivale a más de 100.000 toneladas de pérdidas anuales, según un reporte del diario [Frontiers in Microbiology](#).

Cuatro patógenos principales están causando grandes pérdidas, pero se descubrió que las nanopartículas de plata aplicadas después de la cosecha reducen los efectos de las bacterias y pueden ser efectivas en más enfermedades fúngicas, dijeron los investigadores. “Según los hallazgos, las AgNP (nanopartículas de plata) son potencialmente adecuadas para su uso en el desarrollo de nuevos agentes antifúngicos para combatir las enfermedades fúngicas de las plantas, incluyendo los cultivos hortícolas [de consumo directo]”, señaló el estudio.

Los investigadores concluyeron: “También se confirmó que las AgNP podrían reducir significativamente los síntomas de la podredumbre del kiwi sin dejar ningún residuo de Ag+ (iones de plata) en la cáscara y la pulpa del kiwi. Nuestros hallazgos contribuyeron a una mejor comprensión del efecto antifúngico y los mecanismos moleculares de las AgNP contra los patógenos que causan la podredumbre poscosecha del kiwi, así como a una nueva perspectiva sobre la aplicación de esta nueva alternativa antifúngica para el control de enfermedades de la fruta”.



Más de 100.000 toneladas de kiwis cultivados en China podrían salvarse de la podredumbre gracias a las nanopartículas de plata.

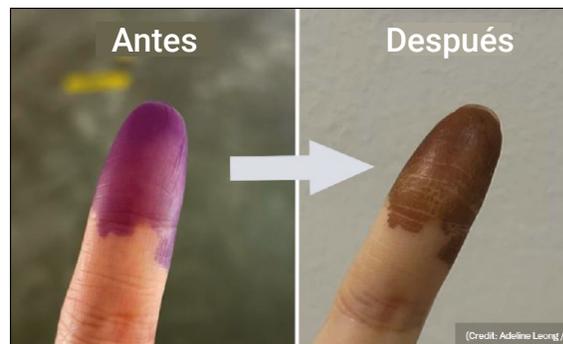
La plata ayuda a mantener las elecciones honestas

La “tinta electoral” se usa para frotar los dedos de los votantes en muchos países, incluyendo India, Afganistán y Perú, como una manera de mitigar el fraude electoral. Sin embargo, sin plata, este sistema esencialmente infalible no sería posible para los más de 30 países que actualmente usan tinta electoral o lo han hecho en el pasado.

La clave del éxito de esta tinta para identificar a los votantes que ya emitieron su voto es hacer que la tinta sea imposible de lavar de inmediato, sino permitir que se desgaste después de dos a cuatro días. Sin embargo, puede durar varias semanas si se aplica en la uña o en el área de la cutícula.

Esta característica indeleble se logra agregando nitrato de plata a la tinta, porque cuando se expone a la luz, la tinta eventualmente se vuelve marrón a la luz del sol a medida que penetra en la capa superior de la piel. No es dañina y no se puede lavar ni limpiar. El toque del dedo del votante desaparece solo cuando la piel nueva repone la capa muerta de piel.

Reacciones químicas sencillas hacen posible este sistema. Se agrega a la tinta una solución de nitrato de plata al 10 o 20 por ciento, que suele ser de color violeta o azul. Una vez puesta sobre la piel, el nitrato de plata reacciona con la sal en la transpiración y forma cloruro de plata. Cuando se expone a la luz solar, los rayos ultravioleta convierten el cloruro de plata en plata metálica que se absorbe por la piel y se vuelve marrón.



La “tinta electoral” que contiene nitrato de plata no se puede lavar ni limpiar y dura varios días

La plata hace que el poliuretano sea más fuerte, más resistente y menos propenso a albergar el COVID-19

El poliuretano es la base de muchas pinturas y revestimientos porque ofrece protección contra la humedad y suciedad en estructuras industriales, como tuberías y acero, pero también se encuentra pintado en estructuras residenciales, como terrazas y muebles de madera. El poliuretano en el interior de las casas se usa como acolchado en el respaldo de alfombras y relleno de muebles. Algunas telas sintéticas, como las que generalmente se conocen como spandex, están compuestas principalmente de poliuretano (alrededor del 85%) debido a la capacidad de la sustancia para estirarse sin romperse.

A nivel mundial, [se produjeron](#) más de 24,72 millones de toneladas métricas de poliuretano en 2021.

Ahora, científicos del Reino Unido de [University of Sussex](#) han hecho que el poliuretano sea aún más útil al agregar nanopartículas de plata. Esto no solo aprovecha las propiedades antibacterianas de la plata, lo que la hace especialmente útil en entornos hospitalarios (manijas de puertas, mesas, etc.) o en equipos médicos, sino que también descubrieron que agregar nanopartículas de plata en realidad aumentaba la resistencia y dureza del recubrimiento. En un estudio publicado en la revista [Polymers](#), el grupo de investigación del Reino Unido señaló: “La adición de nanopartículas de plata aumenta la resistencia máxima a la tracción, los módulos de tenacidad y el módulo de elasticidad a cambio de un alargamiento a la rotura reducido en comparación con el poliuretano puro”.

Quizá lo más importante es que también descubrieron que las nanopartículas de plata ofrecían protección contra el SARS-CoV-2 o COVID-19. Los investigadores reconocen que el COVID-19 no se transmite tocando una superficie expuesta, pero el recubrimiento puede resultar útil para prevenir la propagación de futuras variantes del coronavirus en las que la infección por contacto puede convertirse en un factor. “Aunque ahora se sabe que el SARS-CoV-2 se propaga menos a través de fómites (superficies) que a través de partículas en aerosol directas, este nanocompuesto se puede utilizar para controlar la transmisión en las primeras etapas de futuras pandemias antes de que se desarrollen vacunas y métodos terapéuticos”.

Larry Kahaner
Editor

www.silverinstitute.org
[@SilverInstitute](https://twitter.com/SilverInstitute) en Twitter

THE
SILVERINSTITUTE
1400 I Street, NW, Suite 550
Washington, DC 20005
T 202.835 0185
F 202.835 0155