

INFORME PRODUCTIVO DE LA MINERÍA ARGENTINA

Año completo 2024



CAEM

Cámara Argentina de Empresas Mineras



Cámara Argentina de Empresas Mineras

SOMOS LOS PRINCIPALES REPRESENTANTES DEL SECTOR EN ARGENTINA

**Nucleamos a nivel nacional a la
actividad minera**

**Representamos a todas las
empresas en sus etapas
productivas y exploratorias, así
como cámaras provinciales y a
proveedores.**

**Coordinamos con los gobiernos
nacional y provinciales. Y
trabajamos con las principales
entidades empresariales**

METODOLOGÍA UTILIZADA

- El presente informe releva la información de las operaciones mineras que se encontraron en actividad durante los años 2014 –2024.
- A partir del análisis agregado de la información, se extraen conclusiones generales acerca de la dinámica del sector minero en Argentina.
- Para la información productiva de las operaciones se relevaron los reportes financieros que las empresas publican de forma periódica.
- Los datos de comercio exterior y empleo se relevan del Sistema de Información Abierta a la Comunidad sobre la Actividad Minera en Argentina (SIACAM).

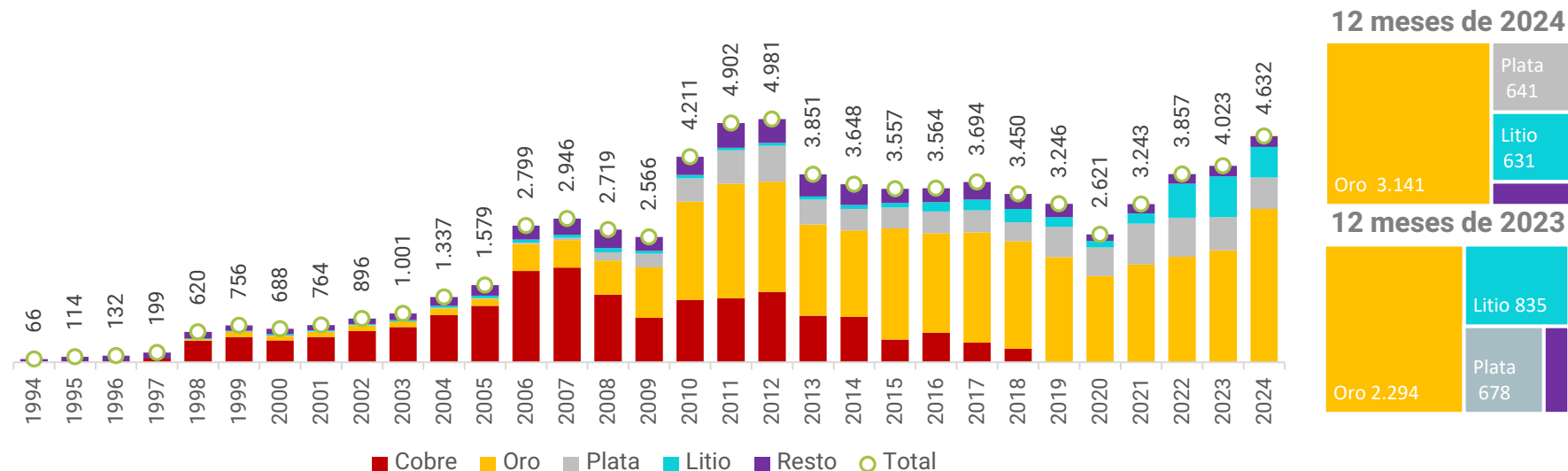
Operaciones mineras de Argentina con producción de oro, plata, litio y cobre en el período 2014-2024



EXPORTACIONES MINERAS POR MINERAL

Durante 2024 las exportaciones mineras alcanzaron los USD 4.632 millones, valores +15% por encima del año anterior, sosteniendo el crecimiento por cuatro años seguidos. El oro participó con el 68% de las exportaciones totales, seguido por la plata (13,8%) y litio (13,6%). En perspectiva, el sector representó el 5,8% de las exportaciones argentinas anuales.

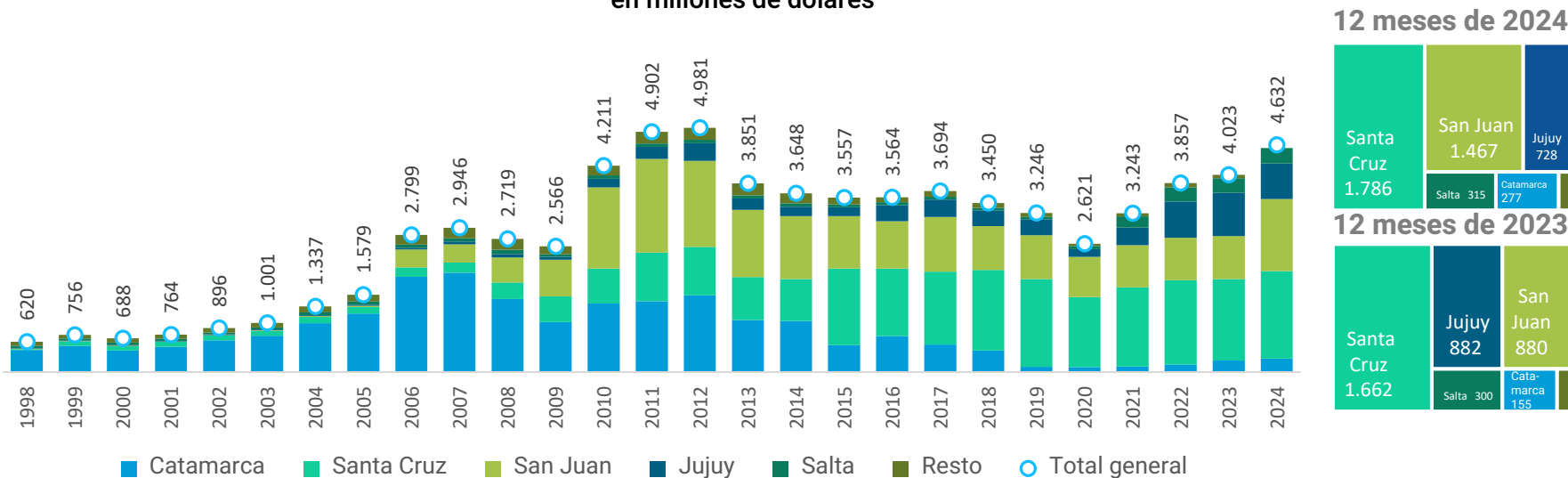
Exportaciones mineras
en millones de dólares



EXPORTACIONES MINERAS POR PROVINCIA

Durante 2024 Santa Cruz continuó como principal provincia exportadora minera de Argentina, mejorando su desempeño respecto al año previo. San Juan recuperó el segundo lugar, favorecida por la suba del precio internacional del oro, mientras que Jujuy se vio perjudicada por la caída de los precios del litio. Salta y Catamarca se ubicaron nuevamente en el cuarto y quinto lugar del ranking, respectivamente.

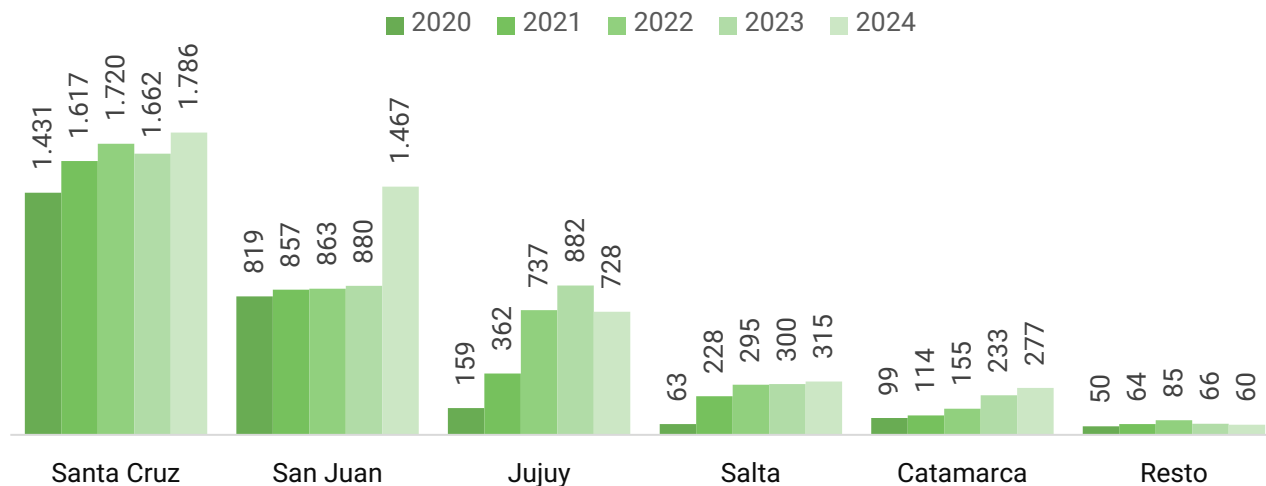
Exportaciones mineras
en millones de dólares



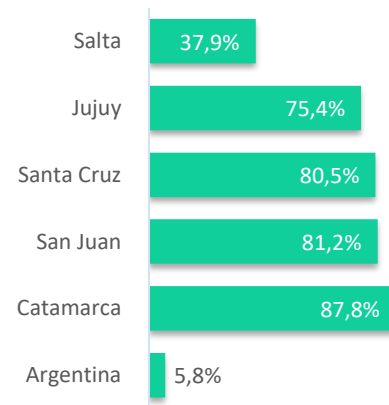
EXPORTACIONES MINERAS POR PROVINCIA

La minería tiene una incidencia elevada en la mayoría de las provincias donde se desarrolla. En aquellas con mayor producción de oro en Argentina mostraron una mejora en sus exportaciones, favorecidas por la mejora de los precios globales. En tanto que en las provincias con producción de litio las exportaciones cayeron, producto de la baja de los precios de referencia.

Exportaciones mineras
en millones de dólares



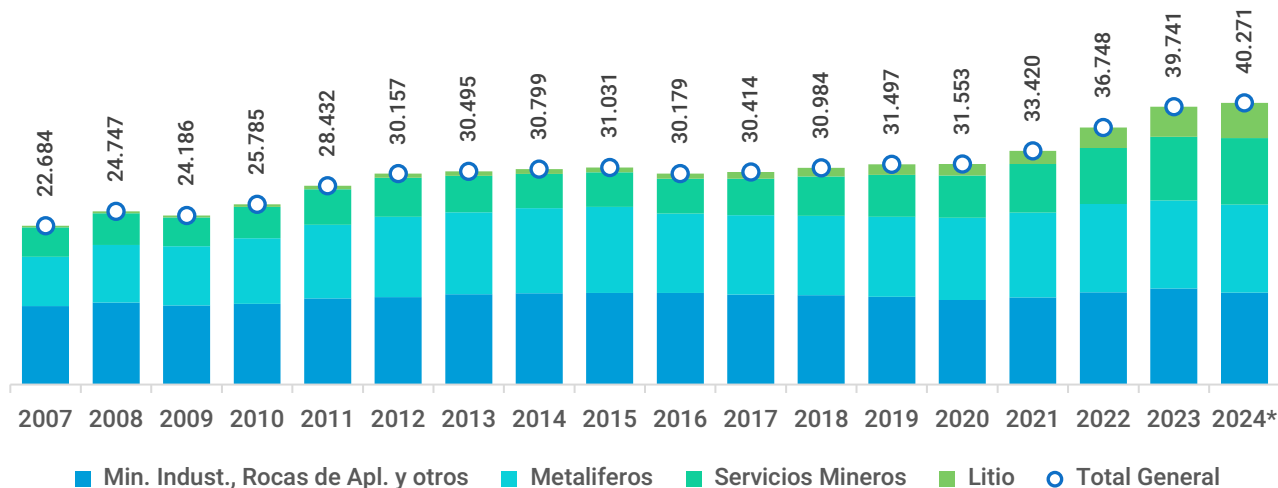
Incidencia de la minería
% exportaciones totales
2024



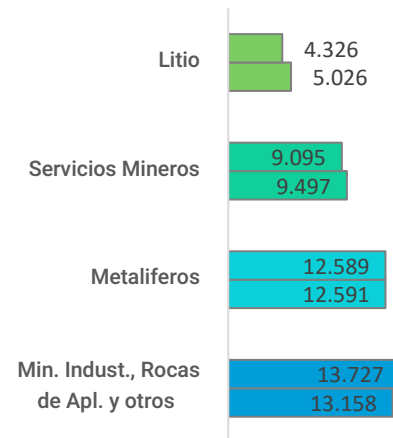
EMPLEO MINERO DIRECTO POR RUBRO

En 2024 el sector minero registró en promedio 618 nuevos puestos de trabajo (+1,6%), sosteniendo una trayectoria virtuosa en materia de creación de empleo por octavo año seguido. No obstante, registra una caída del 4% en el rubro de Minerales Industriales, Rocas de Aplicación y otros.

Empleo minero directo
en cantidad de trabajadores, promedios anuales



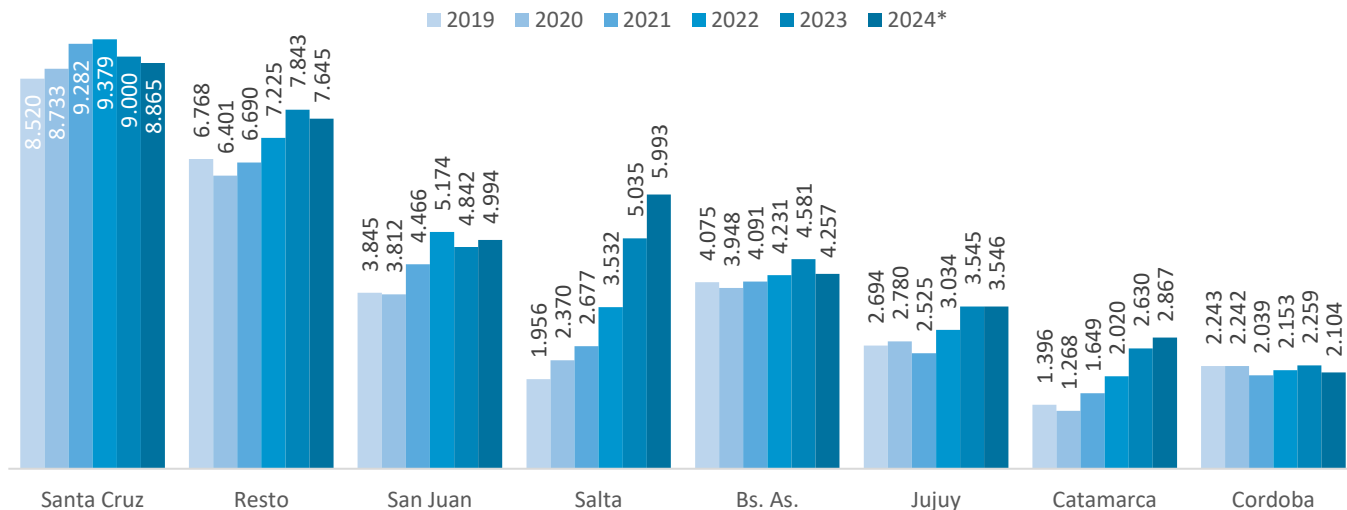
Empleo por rubro
En cantidad de trabajadores
Promedios 2023 vs 2024*



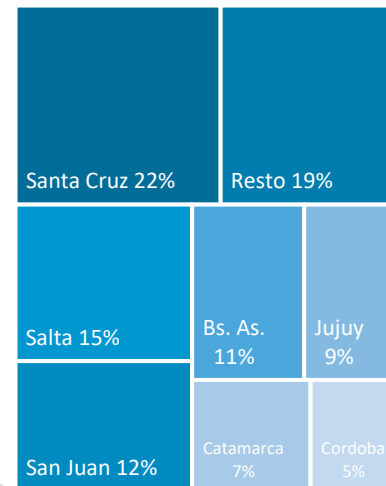
EMPLEO MINERO DIRECTO POR PROVINCIA

Durante 2024, Santa Cruz, Buenos Aires y Córdoba registraron en promedio pérdidas de empleo, mientras que San Juan, Jujuy y Salta registraron crecimiento del empleo promedio. De estas últimas, únicamente Salta mantuvo una suba significativa de +19% respecto a 2023.

Empleo minero directo
en cantidad de trabajadores, promedios anuales



Empleo minero directo 2024*
En % respecto al total



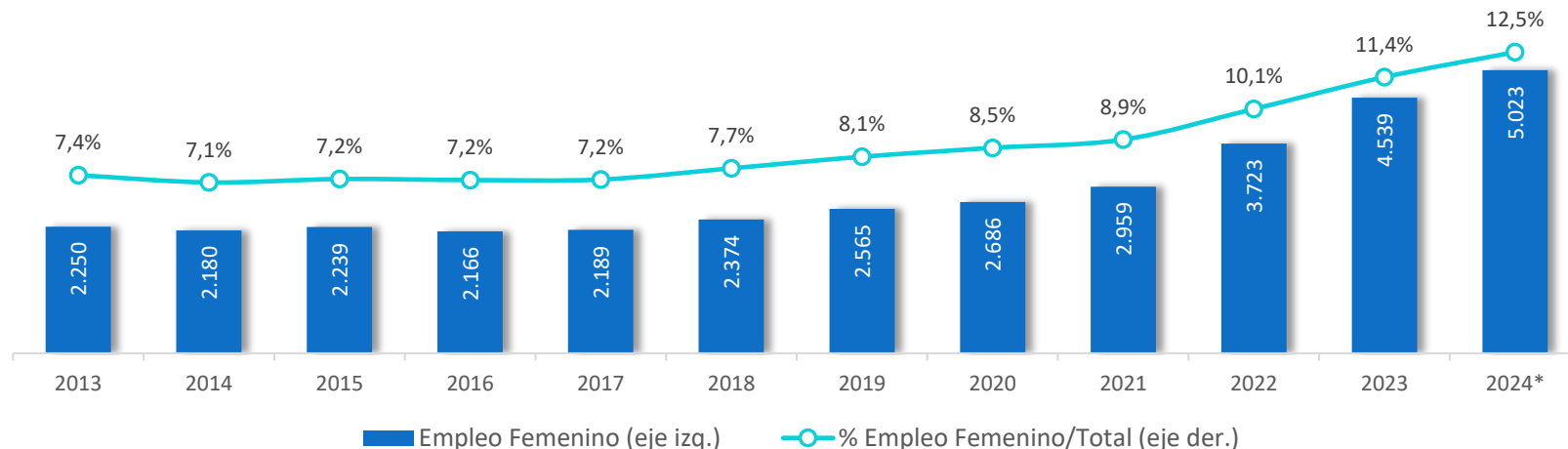
EMPLEO MINERO DIRECTO

PARTICIPACIÓN FEMENINA

En contraposición al crecimiento del empleo total promedio de 1,6% interanual de 2024, el empleo femenino promedió 5.023 puestos de trabajo, lo cual representa un crecimiento del 10,6% respecto al año previo. Este desempeño diferencial implica una mayor participación femenina en el sector minero, el cual alcanzó el 12,5% de empleo minero total.

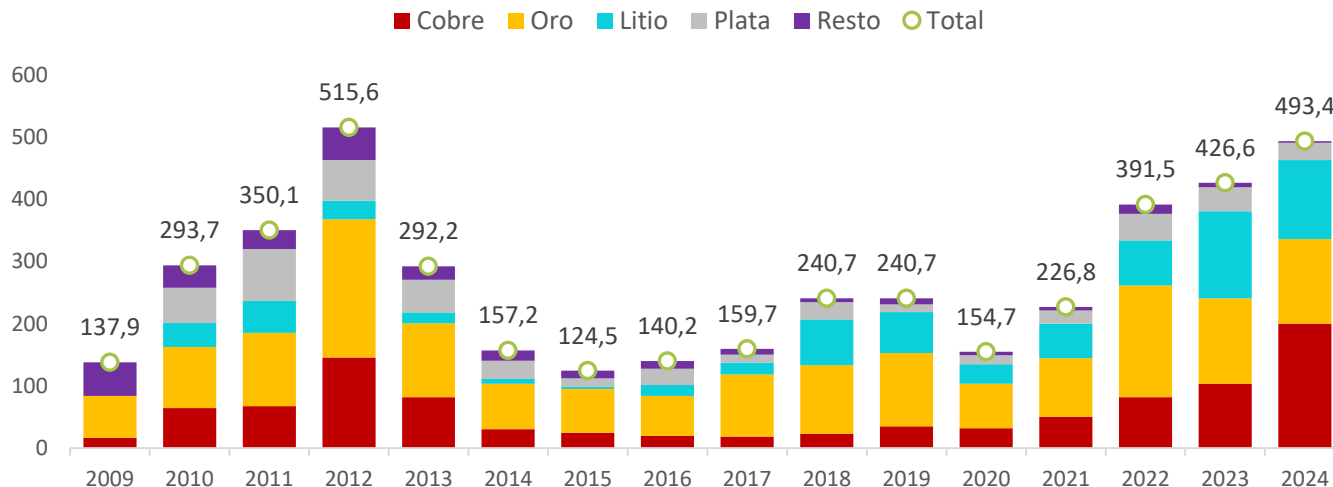
Empleo Femenino directo en el sector minero

Promedios anuales

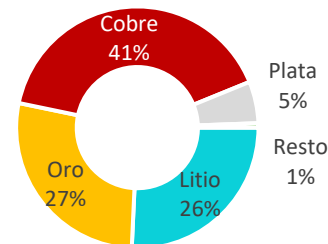


Los presupuestos exploratorios de los últimos años destinados a Argentina reflejan el gran interés que despierta a nivel global. En 2024, se presupuestaron USD 493,4 millones, que lo posicionaron como 6° destino de exploración en el mundo. Dicho monto estuvo liderado por primera vez por proyectos de exploración de cobre (41%), seguido del oro (27%), litio (26%) y plata (5%).

Presupuestos Exploratorios
en millones de dólares



Participación 2024



Posicionamiento Global de Argentina

Año	#	Ranking
2024	6	↑
2023	7	
2024	15	

PRODUCCIÓN DE ORO

ASPECTOS DESTACADOS

- Se relevaron 13 operaciones con producción de oro para el presente informe (representan 99% de la producción). De éstas, 8 se mantienen actualmente en actividad.
- La producción 2024 se incrementó 1,7% respecto al mismo período del año anterior (aunque es -38% inferior que 2015). De las 8 operaciones activas, únicamente 3 registraron subas productivas el último año, mientras las restantes tuvieron caídas.
- Las exportaciones 2024 crecieron un 37% interanual, empujadas por los precios internacionales que crecieron 16% interanual en promedio.
- Los costos totales de operación, medidos a través del All-in Sustaining Costs (AISC) y ponderados por la producción de cada operación, crecieron 15% interanual y 78% desde 2015

Operaciones relevadas con producción de oro en el período 2014-2024

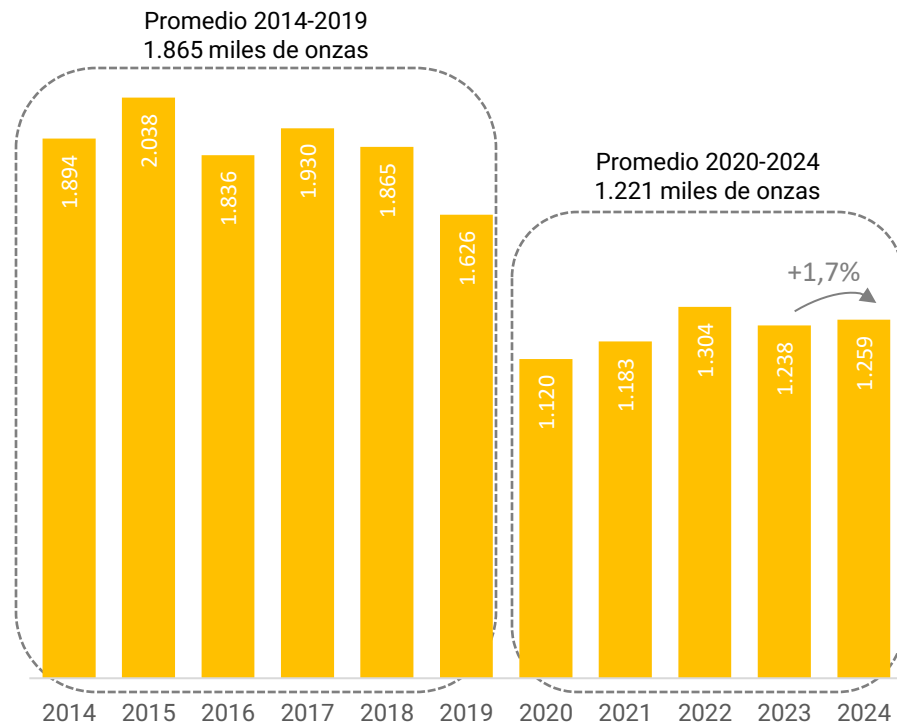


PRODUCCIÓN DE ORO

SERIE HISTÓRICA

- La producción de oro en Argentina registró un volumen de 1.259 miles de onzas en 2024, valores que se ubicaron un 1,7% por encima a lo registrado en 2023, aunque -38% menores respecto a 2015.
- El incremento productivo de oro en 2024 se debe principalmente al gran desempeño de Veladero, principal operación de Argentina, cuyo volumen subió un 22% respecto al año previo.
- No obstante, los niveles de producción muestran dos etapas claramente diferenciadas a partir de 2019, con niveles -35% inferiores en promedio en la etapa actual.
- La baja productiva se debe a la madurez de operaciones y la falta de incentivos para realizar nuevas inversiones. De las 8 operaciones, al menos la mitad mantiene un horizonte de producción (LOM) de menos de 4 años.

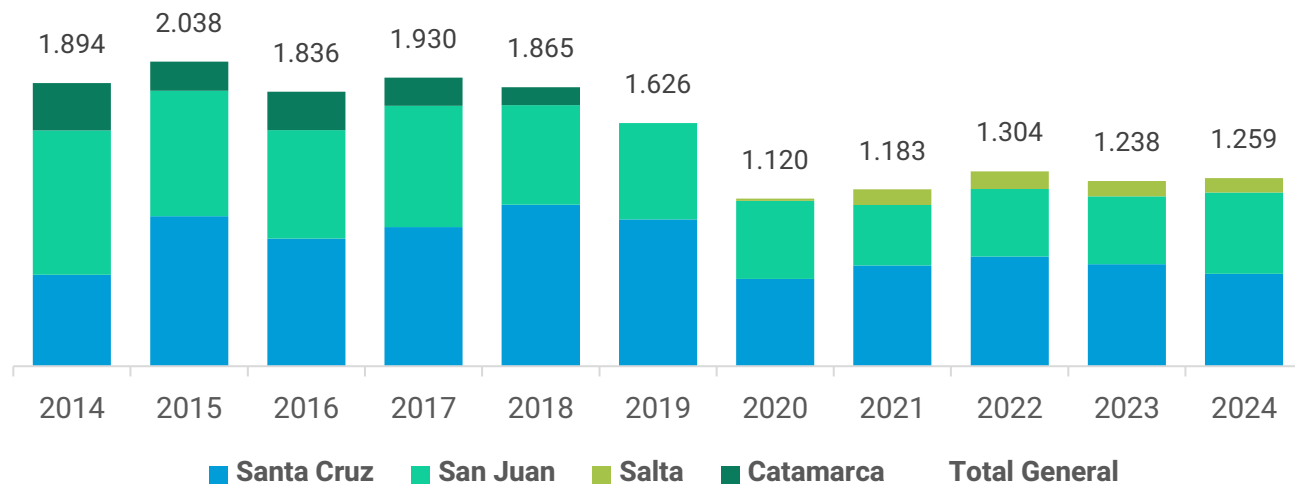
Producción de Oro en Argentina en miles de onzas



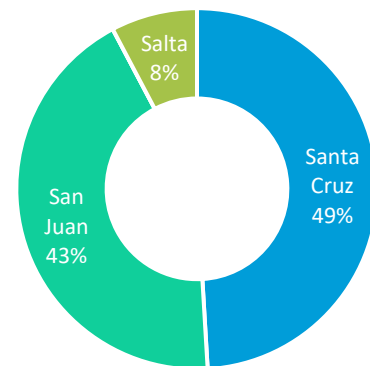
PRODUCCIÓN DE ORO POR PROVINCIA

Santa Cruz y San Juan son los principales productores auríferos de Argentina. Sus volúmenes productivos cayeron 38% y 35% respecto 2015. Las mermas productivas fueron compensadas parcialmente por la incorporación de Salta como productor desde 2021. San Juan registró en 2024 la primera suba de su producción desde 2017 (+20%), mientras que Santa Cruz y Salta cayeron 9% y 4%, cada una.

Producción por provincia
en miles de onzas de oro



Producción de oro 2024
distribución provincial



PRODUCCIÓN DE ORO

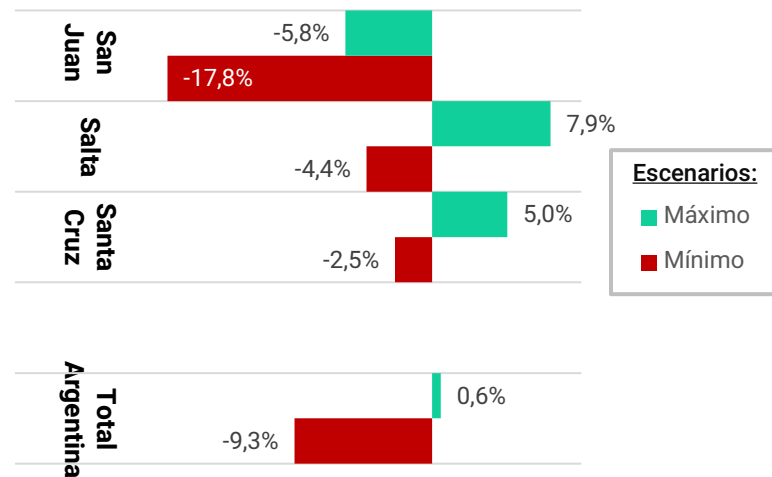
PROYECCIÓN 2025

En base a las guías de producción de las empresas para 2025, es posible proyectar el escenario esperado para este año. De esta forma, en un escenario de mínima la producción alcanzaría 1.142 miles de onzas en 2025 (caída del 9,3% respecto al 2024) y de máxima 1.266 miles de onzas (suba del 0,6%).

Producción histórica de oro y proyección 2025
en miles de onzas



Var. producción de oro (%) vs 2024
en función a escenarios de producción 2025

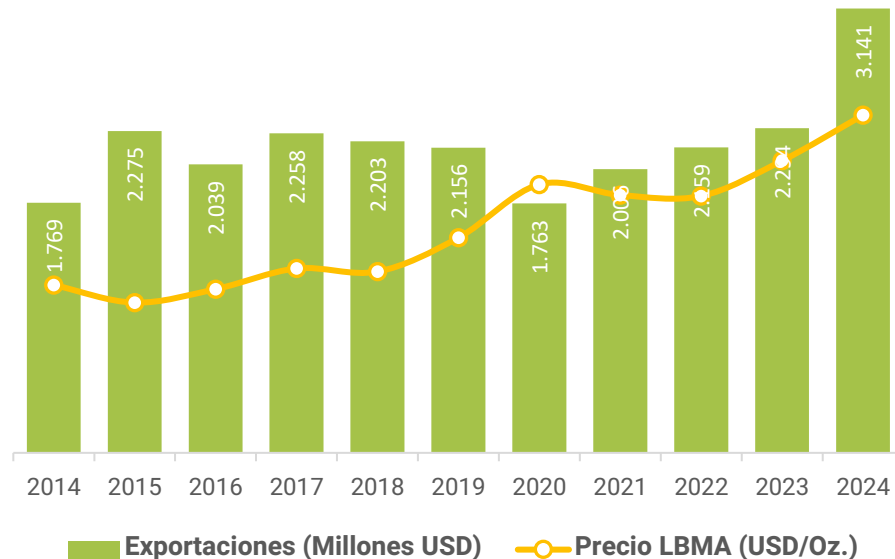


EXPORTACIÓN DE ORO

SERIE HISTÓRICA

- Como contracara a la caída de la producción, las exportaciones en dólares se vieron compensadas por la suba del precio de referencia.
- Los montos exportados en 2024 alcanzaron los USD 3.141 millones, valores 37% superiores a los del año previo, mientras que los precios anuales crecieron 16% en promedio.
- La dinámica de precios ha permitido sostener el nivel de exportaciones auríferas desde 2020 a pesar de la caída de la producción y alcanzar niveles récord de exportaciones en 2024.

Exportaciones de oro y precios anuales promedio
millones de dólares (eje izq.) y dólares por onza (eje der.)

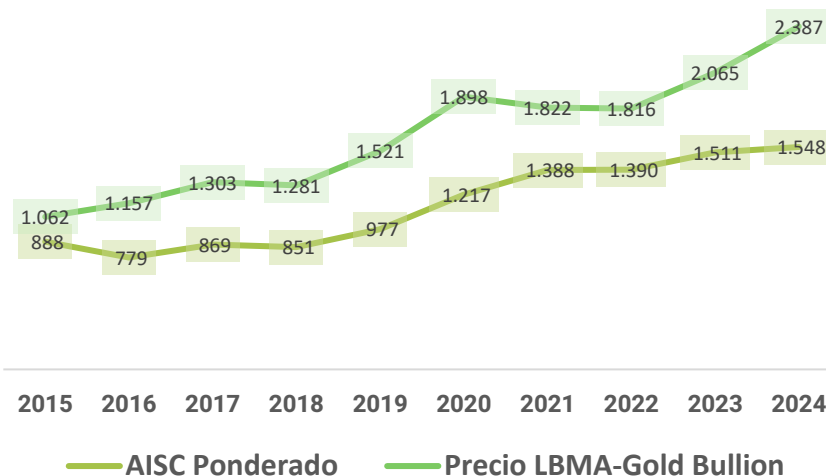


PRODUCCIÓN DE ORO

COSTOS TOTALES DE OPERACIÓN

- La suba de precios compensó la de los costos y permitió la continuidad de operaciones, evitando cierres.
- Los costos totales de operación (AISC) miden todos aquellos gastos antes de impuestos que incurren las empresas para mantener en funcionamiento una mina (costos de operación, mantenimiento, etc.).
- En base a la información disponible de 9 operaciones (92% de la producción en promedio) puede obtenerse un costo total, promediado de forma ponderada por la producción de cada mina ("AISC Ponderado").
- El AISC Ponderado muestra que los costos casi que se duplicaron entre 2015 y 2024. No obstante, es un indicador agregado de todas las operaciones y no refleja la situación particular de cada una.
- El principal motivo de la persistente suba de costos es el envejecimiento de las operaciones y la falta de nuevas operaciones, pero también han de considerarse aspectos cambiarios, fiscales y variables que afectan la competitividad.

**AISC ponderado antes de impuestos y precios
de referencia internacional
en dólares por onza**



PRODUCCIÓN DE ORO

OPERACIONES Y PROYECTOS

Las principales operaciones de oro en Argentina llevan varias décadas en operación, lo cual se traduce en la actualidad en una merma productiva. En tanto, la última operación en iniciar actividad fue en 2017 y no ha logrado compensar el nivel de actividad previo. Finalmente, tampoco existen proyectos avanzados relevantes que prevean una reversión del deterioro productivo del sector.

Cronología histórica de los principales proyectos con producción de oro en Argentina

Años de inicio y cese de operaciones

↑ INICIOS DE OPERACIONES:

Farallón
Negro (1980)

Bajo la Alumbraera (1997)
Cerro Vanguardia (1998)

Veladero (2005)
Gualcamayo (2008)

Casposo (2010)
Cerro Negro (2014)
Lomada de Leiva (2014)
Cap Oeste (2016)
La Josefina (2017)
Don Nicolás (2017)

Lindero (2020)

PROYECTOS AVANZADOS:

Calcatreu
Hualilán



↓ CESE DE OPERACIONES:

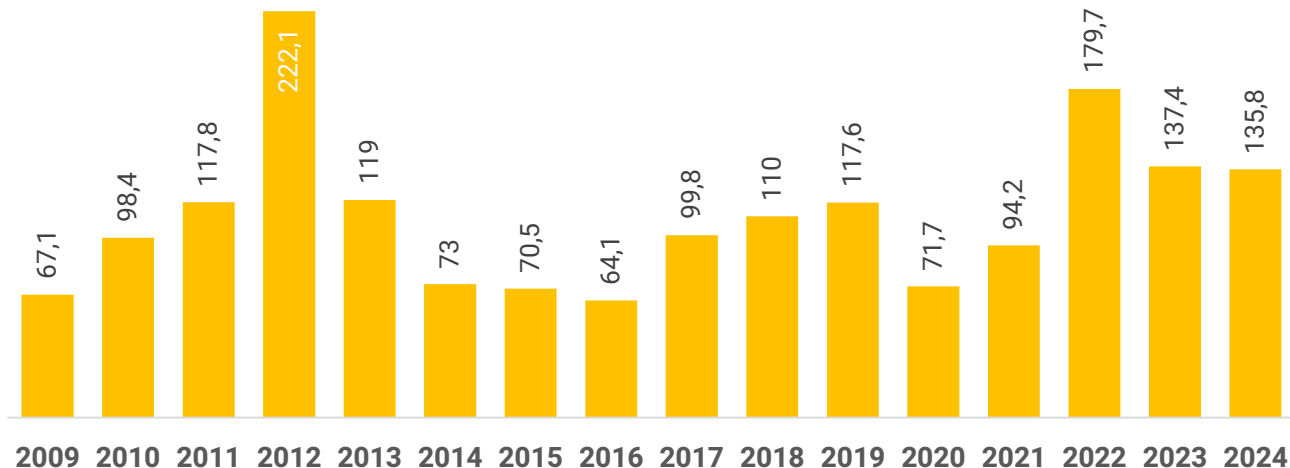
Bajo la Alumbraera (2018)
Cap Oeste (2019)

Casposo (2020)
La Josefina (2020)
Lomada de Leiva (2022)

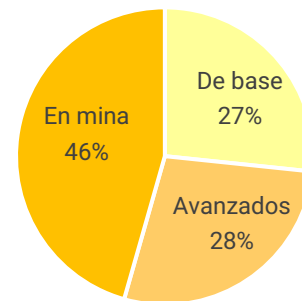
PRESUPUESTOS EXPLORATORIOS ORO

Los presupuestos destinados a la exploración de oro en Argentina alcanzaron USD 135,8 millones en 2024, levemente por debajo a los valores del año previo (-1,2%). La mayor parte (46%) se destina a explorar en operaciones en actividad y el restante se distribuye casi en partes iguales entre proyectos avanzados y exploración de base.

Presupuestos Exploratorios de Oro
en millones de dólar



Presupuesto 2024
por etapa



PRODUCCIÓN DE PLATA

ASPECTOS DESTACADOS

- Para el presente informes, se relevaron 13 operaciones que registraron producción de plata desde 2018 (representan 98% de la producción). De éstas, 7 se mantienen actualmente en actividad.
- En 2024 la producción alcanzó 22,8 millones de onzas, lo que significó una caída del -8,8% respecto al mismo período del año anterior. Respecto a 2018, la producción disminuyó un -27%.
- Las exportaciones cayeron un -5,4% interanual el ultimo año, a pesar de la mejora en los precios internacionales que crecieron 18% en promedio.
- Para 2025 se espera que los volúmenes productivos continúen deteriorándose, siendo que en el escenario de máxima se espera una caída interanual del 9%.

Operaciones relevadas con producción de plata en el período 2018-2023

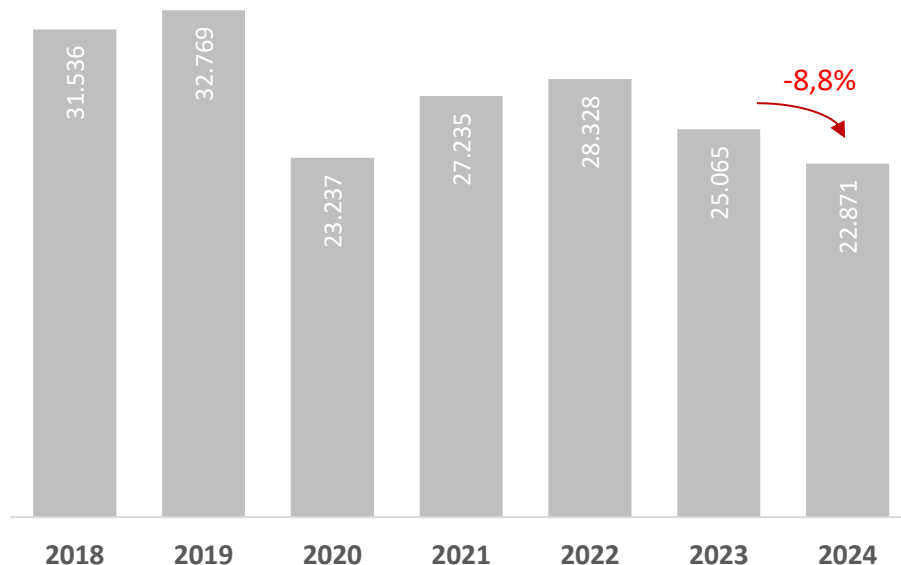


PRODUCCIÓN DE PLATA

SERIE HISTÓRICA

- En 2024 la producción de plata cayó -8,8%, registrando bajas en la producción por tercer año consecutivo. Los niveles productivo son únicamente superiores a los de la pandemia de 2020.
- La principal causa de la merma productiva en 2023 se encuentra dada por el cese de operaciones de Manantial Espejo, que se suma a otros previos, como Casposo y Aguilar, mientras que la puesta en marcha de Providencia (única operación de plata inaugurada durante el período analizado) no ha alcanzado a compensarlas.

Producción de plata en Argentina
en miles de onzas

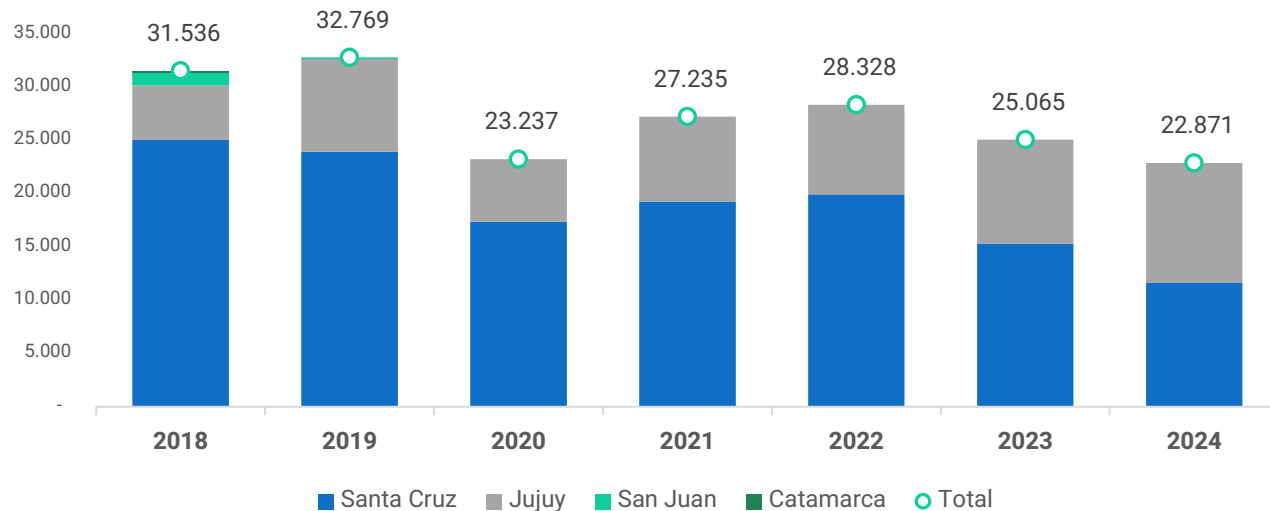


PRODUCCIÓN DE PLATA

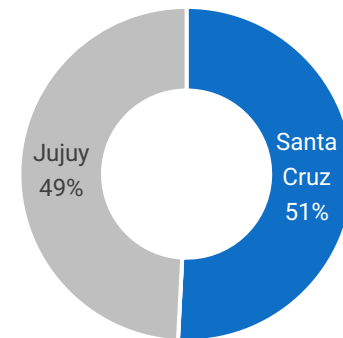
DISTRIBUCIÓN PROVINCIAL

Santa Cruz concentra la mayor parte de la producción de plata, aunque en 2024 Jujuy casi que equiparó sus niveles productivos. Mientras la primera redujo su producción desde 2018, Jujuy logró incrementarla gracias al desarrollo del yacimiento Chinchillas (de Puna Operations) y la puesta en marcha de Providencia. Finalmente, en San Juan la producción se concentra en Casposo (sin producción desde 2018) y Veladero*.

Producción por provincia
en miles de onzas de plata



Producción de plata 2023
distribución provincial

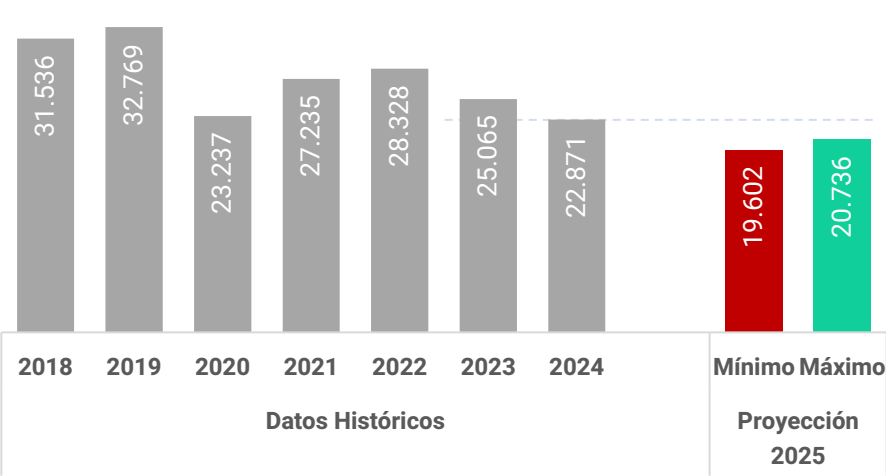


PRODUCCIÓN DE PLATA

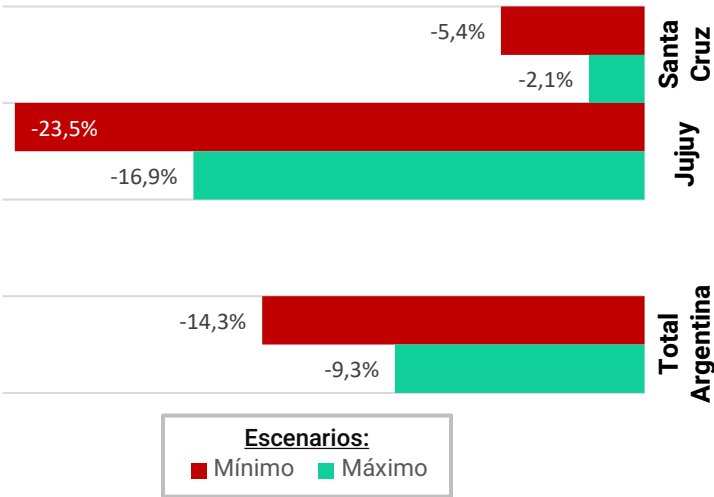
PROYECCIÓN 2025

En función de las guías de producción de las empresas para 2025, se proyecta un nuevo deterioro de los volúmenes de producción de plata para durante el presente año. En un escenario de mínima, se espera una caída del -14,3% a nivel agregado. En uno de máxima, la caída es menor (-9,3%).

Producción histórica de plata y proyección 2025
en miles de onzas



Var. producción de plata (%) vs 2024
en función a escenarios de producción 2025

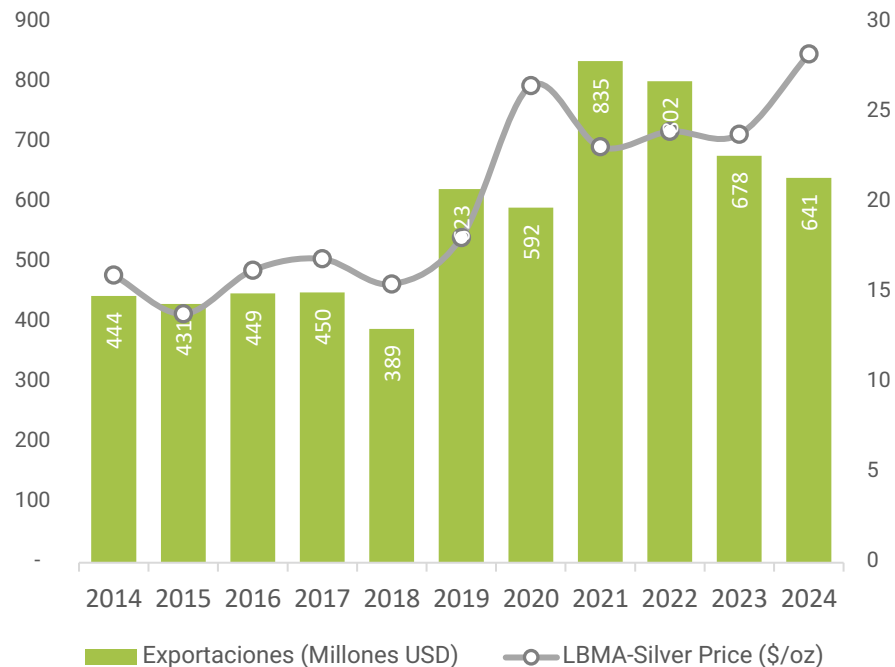


EXPORTACIÓN DE PLATA

SERIE HISTÓRICA

- En 2024 las exportaciones de plata de Argentina registraron USD 641 millones, lo cual implica una baja de -5% respecto al año previo.
- En este caso, la suba de precios no logró compensar la caída de los volúmenes de producción, aunque logró atenuarla.

Exportaciones de plata y precios promedio
millones de dólares (eje izq.) y dólares por onza (eje der.)



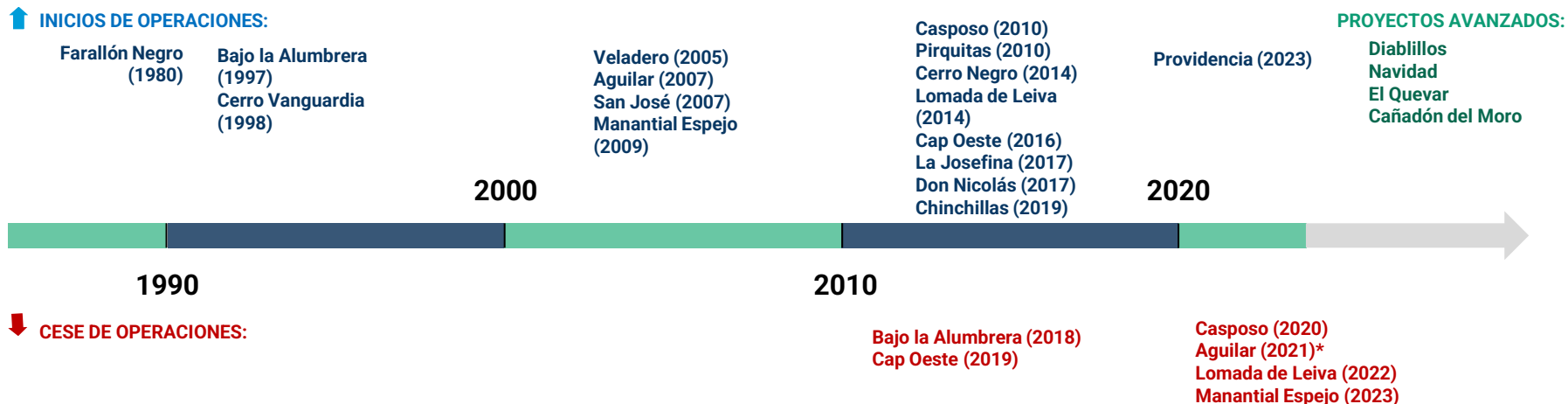
PRODUCCIÓN DE PLATA

OPERACIONES Y PROYECTOS

Gran parte de la producción de plata de Argentina proviene de minas cuyo mineral principal es el oro, por lo que el sector sufre en parte del mismo proceso de envejecimiento producto de la falta de nuevas operaciones.

Cronología histórica de los principales proyectos de plata en Argentina

Años de inicio y cese de operaciones



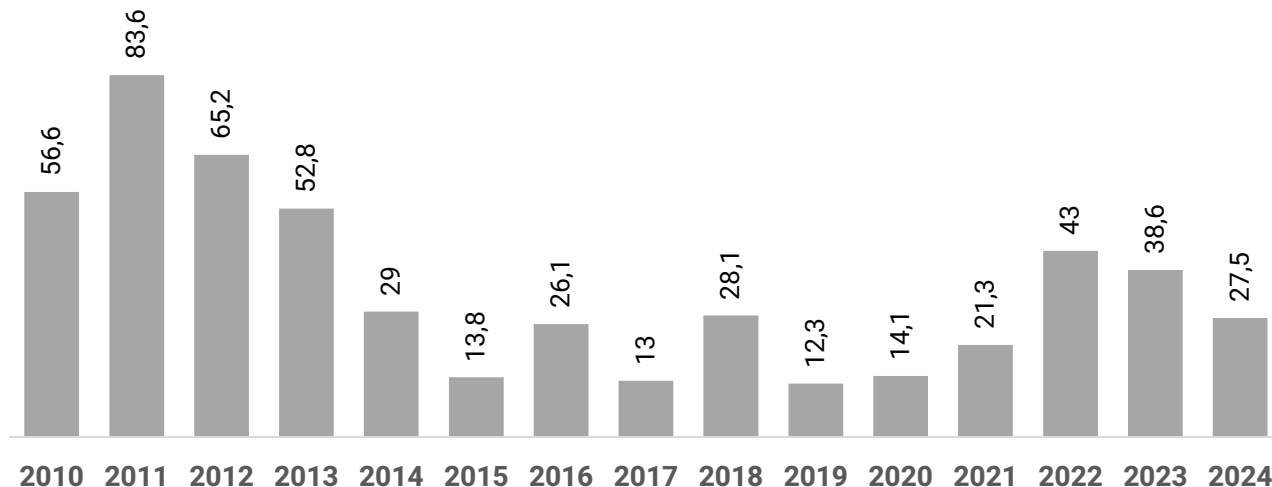
*la operación sigue en actividad, aunque ya no comercializa plata

PRODUCCIÓN DE PLATA

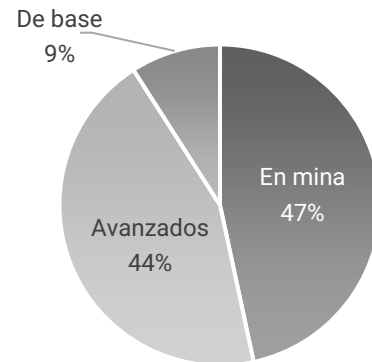
OPERACIONES Y PROYECTOS

Los presupuestos exploratorios para plata presentan menores dimensiones que otros minerales, ya que suele estar presente en proyectos de otros minerales, principalmente oro. Las mayores inversiones en exploración se realizan en las operaciones activas (47%), aunque una porción también significativa del total (44%) se destina a proyectos en estados avanzados.

Presupuestos Exploratorios de Plata
en millones de dólares



Presupuesto 2024
por etapa



PRODUCCIÓN DE COBRE

ASPECTOS DESTACADOS

- Luego del cese de operaciones de Bajo la Alumbraera en 2018, en la actualidad Argentina cuenta con 1 mina de cobre en actividad, aunque su producción representa menos del 10% del volumen de la anterior.
- El promedio productivo de 2022-2024 fue de aproximadamente 12 mil toneladas, valores sensiblemente inferiores respecto al promedio de 2000-2010, que se ubicó en torno a las 173 mil toneladas.

Operaciones relevadas con producción de cobre en el período 1997-2023

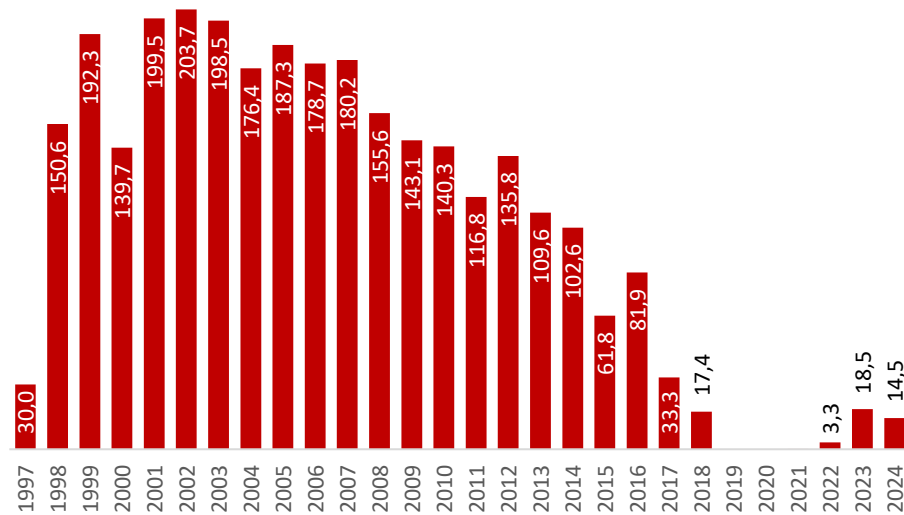


PRODUCCIÓN DE COBRE

SERIE HISTÓRICA

- La producción de cobre en 2024 fue de aproximadamente 14,5 mil toneladas, lejos del máximo alcanzado en 2002 de 203,7 mil toneladas producidas por Bajo la Alumbraera.
- Bajo la Alumbraera estuvo en actividad durante 21 años y cesó producción en 2018. En 2022 comenzó a producir Martin Bronce, ubicada en Jujuy.
- Adicionalmente, Lindero cuenta con producción secundaria de cobre*, aunque marginal.

Producción de cobre
en miles de toneladas



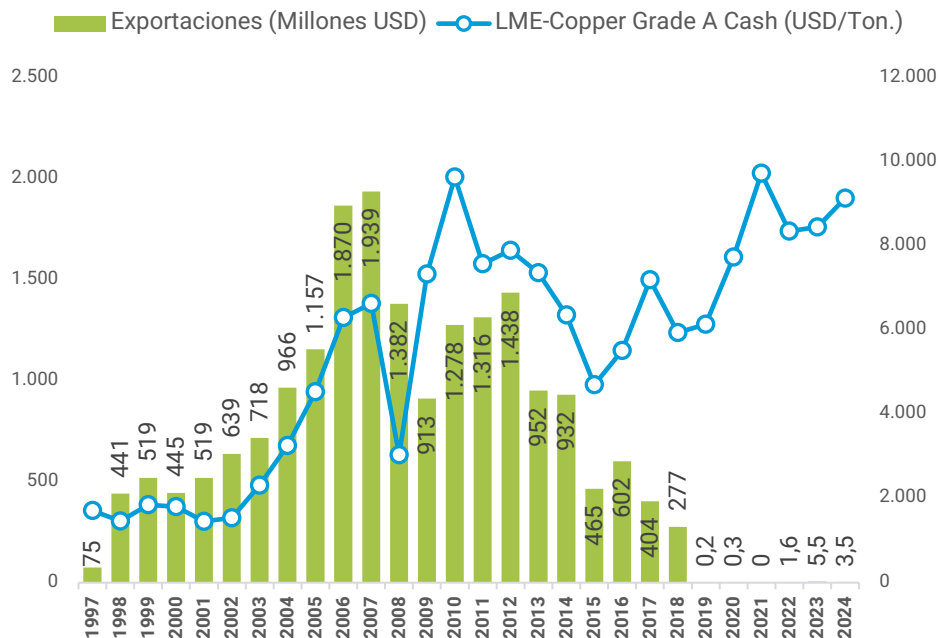
EXPORTACIÓN DE COBRE

SERIE HISTÓRICA

- Las exportaciones de cobre alcanzaron su valor máximo en 2007, cuando se registraron ventas al exterior por USD 1.939 millones.
- En 2024 se registraron USD 3,5 millones en exportaciones de cobre, las cuales se originaron en la única operación activa y producción secundaria de Lindero en Salta (operación de oro).
- Los precios de referencia internacional (LME) se ubicaron 8% por encima del año previo, con una tendencia al alza durante los últimos cinco años.

Exportaciones de cobre y precios anuales promedio

millones de dólares (eje izq.) y dólares por ton. (eje der.)



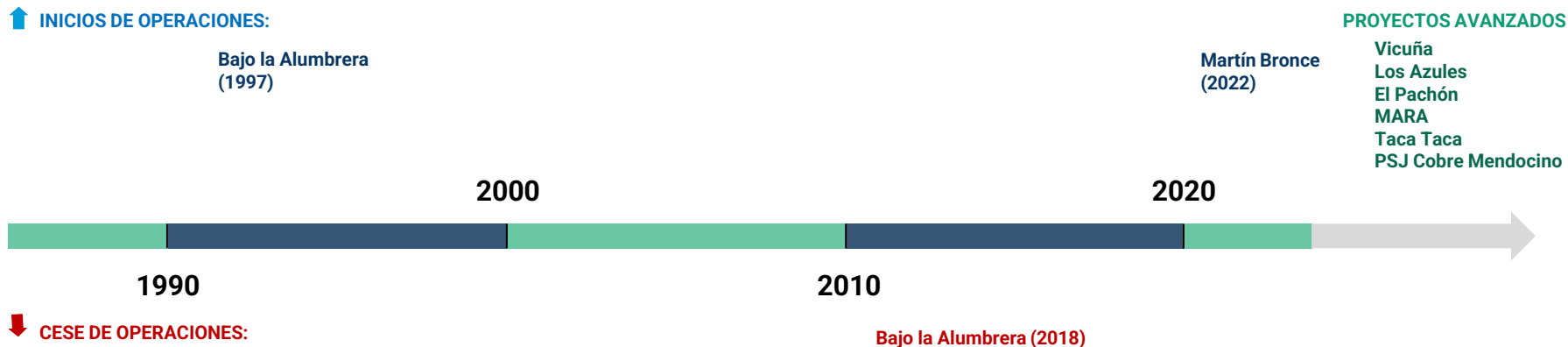
PRODUCCIÓN DE COBRE

OPERACIONES Y PROYECTOS

Argentina únicamente cuenta con una pequeña operación de cobre en actividad en Jujuy (Martín Bronce). No obstante, cuenta con al menos 6 proyectos de clase mundial avanzados, que podrían comenzar su construcción en el corto y mediano plazo.

Cronología histórica de los principales proyectos de cobre en Argentina

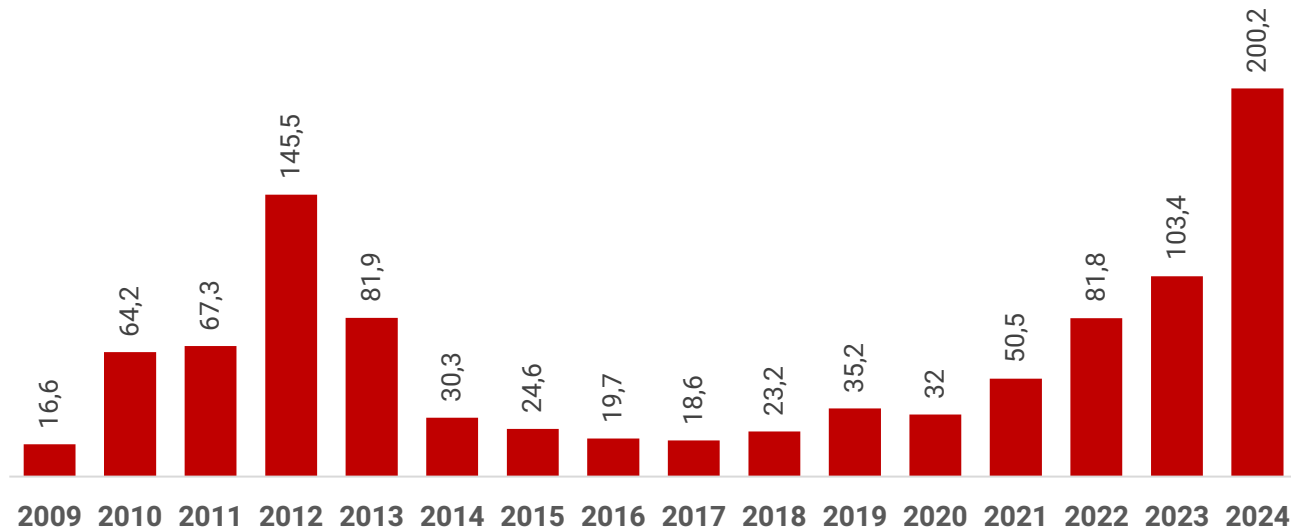
Años de inicio y cese de operaciones



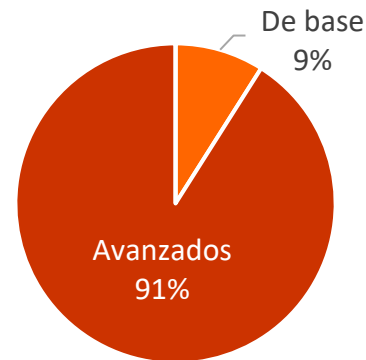
PRESUPUESTOS EXPLORATORIOS COBRE

Los presupuestos exploratorios de cobre se vienen incrementando de forma sistemática en Argentina. En 2024 alcanzaron los USD 200 millones y ocuparon el primer lugar entre los minerales de Argentina. Ese presupuesto se destinó en un 91% a proyectos avanzados.

Presupuestos exploratorios de cobre en Argentina
en millones de dólares



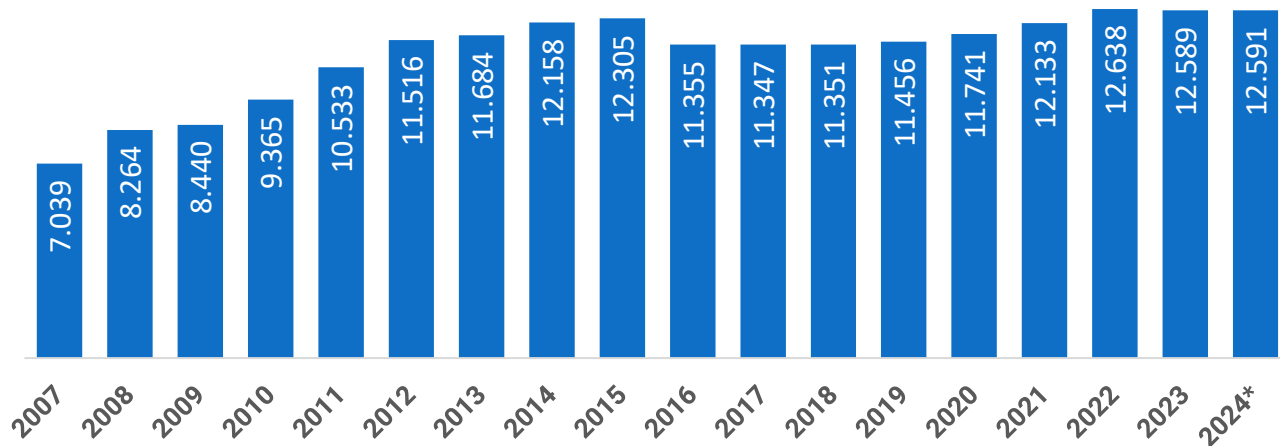
Presupuesto 2024
por etapa



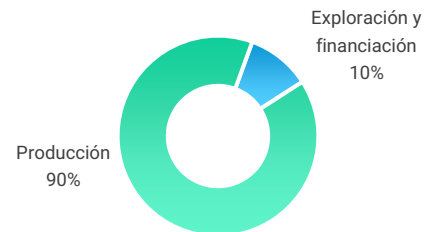
EMPLEO DIRECTO MINERÍA METALÍFERA

A pesar del descenso de la producción de los últimos años en los principales rubros metalíferos, el empleo directo se mantiene en torno a los 12.591 trabajadores, lo cual se debe a la continuidad de la mayoría de las operaciones. Según datos 2023, la mitad de los empleados del rubro se encuentran en Santa Cruz.

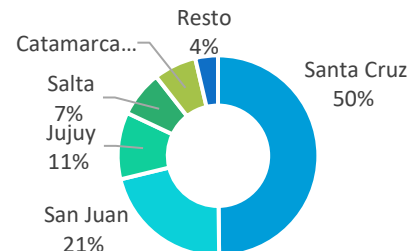
Empleo Directo en Minería Metalífera
cantidad de personas, promedio anual



Por rubro 2024*



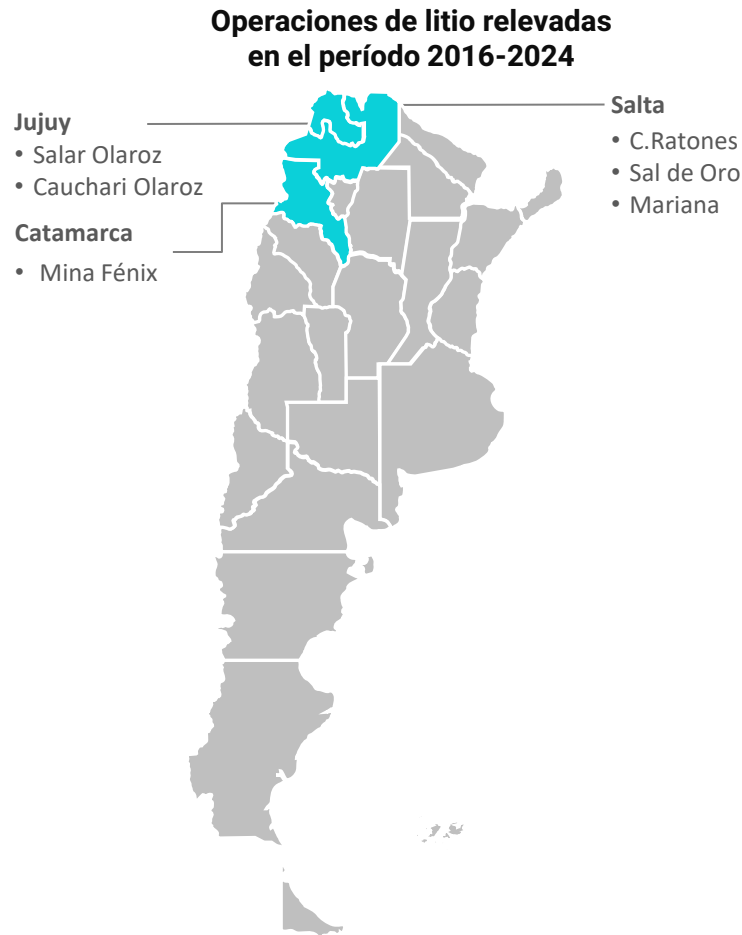
Por provincia 2023



PRODUCCIÓN DE LITIO

ASPECTOS DESTACADOS

- Argentina cuenta con 6 operaciones de litio en actividad, de las cuales 4 registraron producción durante 2024.
- La producción 2024 alcanzó las 74,6 mil toneladas LCE, valores que se ubican 62% por encima a los del año anterior. Para 2025 se espera un nuevo incremento del 76%.
- Las exportaciones -en cambio- cayeron -24% interanual, debido al derrumbe de los precios de referencia internacionales, que bajaron otro -36% en el promedio anual.

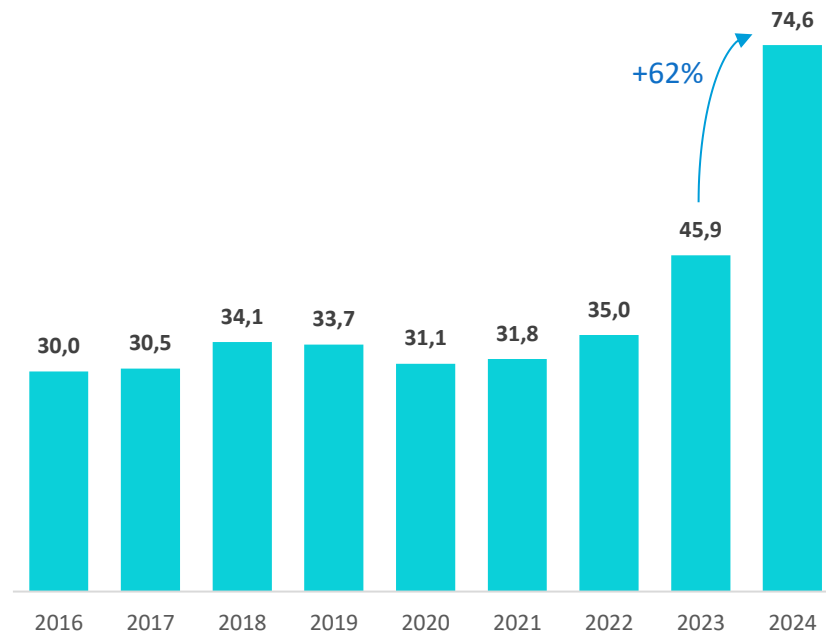


PRODUCCIÓN DE LITIO

SERIE HISTÓRICA

- Durante 2024 la producción de litio registró un nuevo salto productivo, hasta alcanzar 74,6 mil toneladas LCE, valores 62% por encima a los del año previo. Cabe recordar que en 2023 la producción ya había crecido un 31% interanual.
- Los mayores volúmenes responden a las expansiones de las operaciones de Salar Olaroz y Mina Fénix y del exitoso ramp up de Cauchari Olaroz, que en 2024 alcanzó niveles productivos que superaron el 60% de su capacidad productiva de diseño.
- También se registró producción proveniente de la nueva operación de Sal de Oro, cuya planta fue inaugurada en octubre 2024.

Producción de litio en Argentina
en toneladas Litio Carbonato Equivalente (LCE)

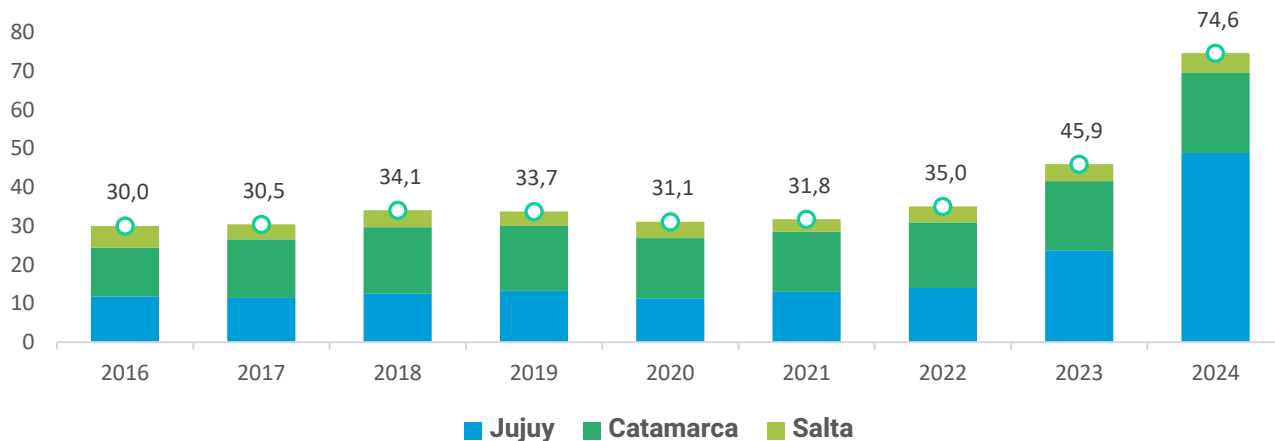


PRODUCCIÓN DE LITIO

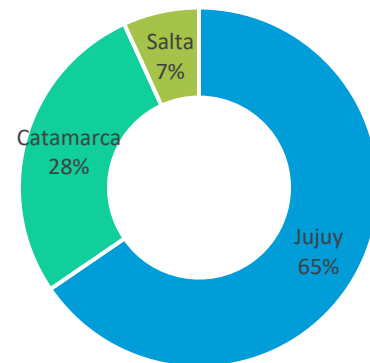
DISTRIBUCIÓN PROVINCIAL

Jujuy se mantiene como principal productor de litio a nivel nacional, contando con 2 operaciones en proceso de ampliación: Salar Olaroz y Cauchari Olaroz. Lo sigue Catamarca, con la operación de Mina Fénix y en tercer lugar se ubica Salta, donde se desarrolla la producción de cloruro de litio del mismo proyecto y la nueva planta de Sal de Oro.

Producción por provincia
en miles de toneladas LCE



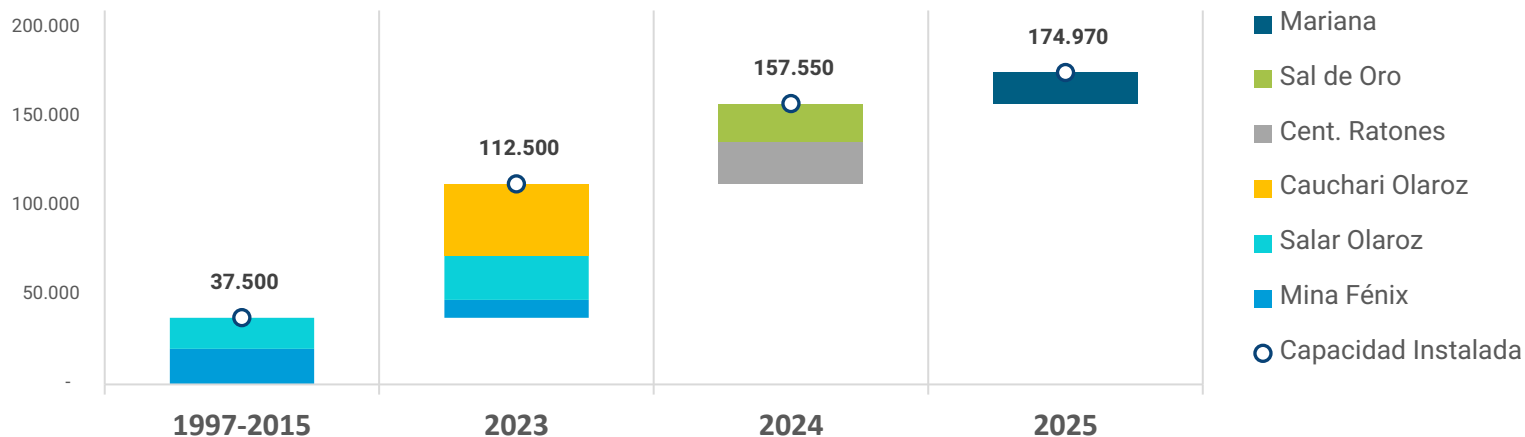
Producción de litio 2024
distribución provincial



OPERACIONES Y PROYECTOS LITIO

Desde 2023 se ha acelerado la incorporación de capacidad productiva de derivados de litio. Durante 2024 se inauguraron 2 nuevas operaciones de litio en la provincia de Salta (Sal de Oro y C.Ratones), y a comienzos de 2025 una tercera (Mariana). En la medida que avancen sus procesos de ramp up, la producción se aproximará a la capacidad instalada.

Evolución de la capacidad productiva de litio en Argentina
En toneladas de litio carbonato equivalente (LCE)

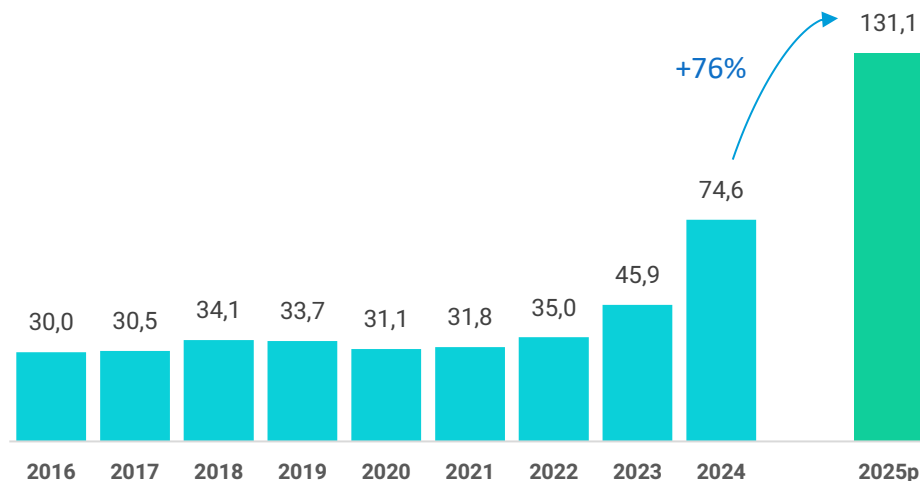


PRODUCCIÓN DE LITIO

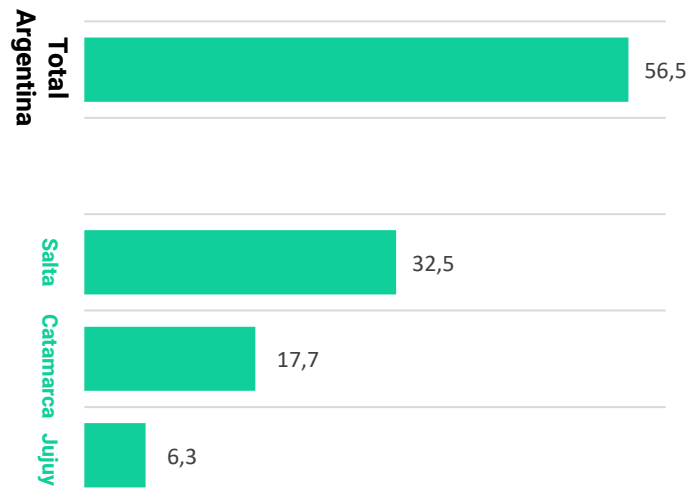
PROYECCIÓN 2025

Gracias a la información suministrada por las empresas acerca de su planificación para 2025, se establece un escenario de producción de litio en Argentina de 131,1 mil toneladas LCE. Este valor sería un 76% superior al de 2024 y provendría principalmente de las nuevas operaciones ubicadas en Salta, seguidas por las ampliaciones de Catamarca y Jujuy, respectivamente.

Producción histórica de litio y proyección 2025
en toneladas LCE



Nueva producción en 2025(p)
toneladas LCE adicionales vs. 2024

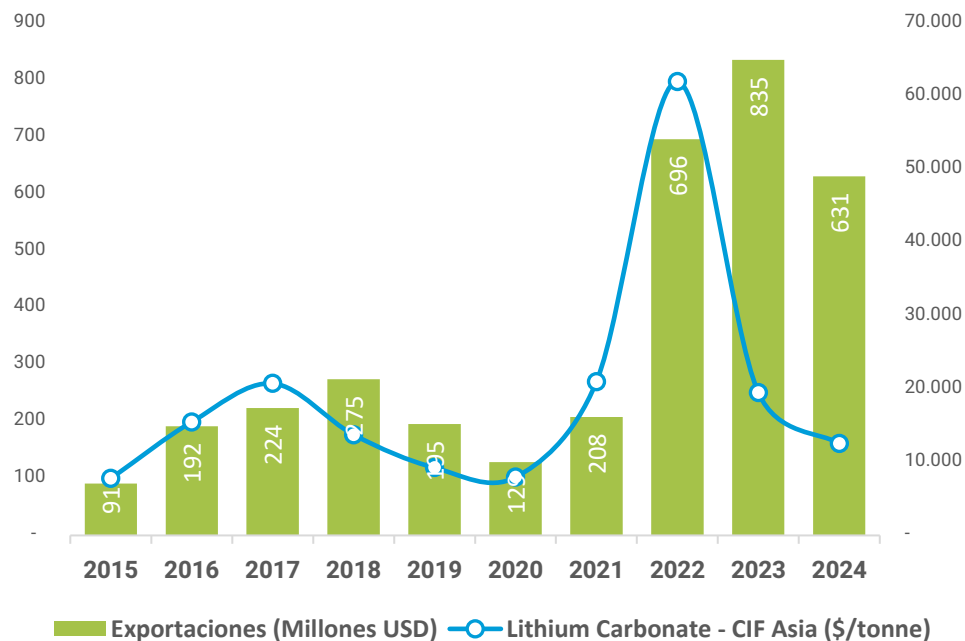


EXPORTACIÓN DE LITIO

SERIE HISTÓRICA

- A pesar del fuerte crecimiento de la producción, las exportaciones de litio cayeron -24% interanual y alcanzaron USD 631 millones en 2024.
- La causa de la caída de las exportaciones fue la baja del precio de referencia internacional: el valor CIF de Asia promedió los USD 12.553 la tonelada de carbonato de litio, lo cual es un -36% inferior respecto al promedio 2023 y -80% respecto al de 2022.

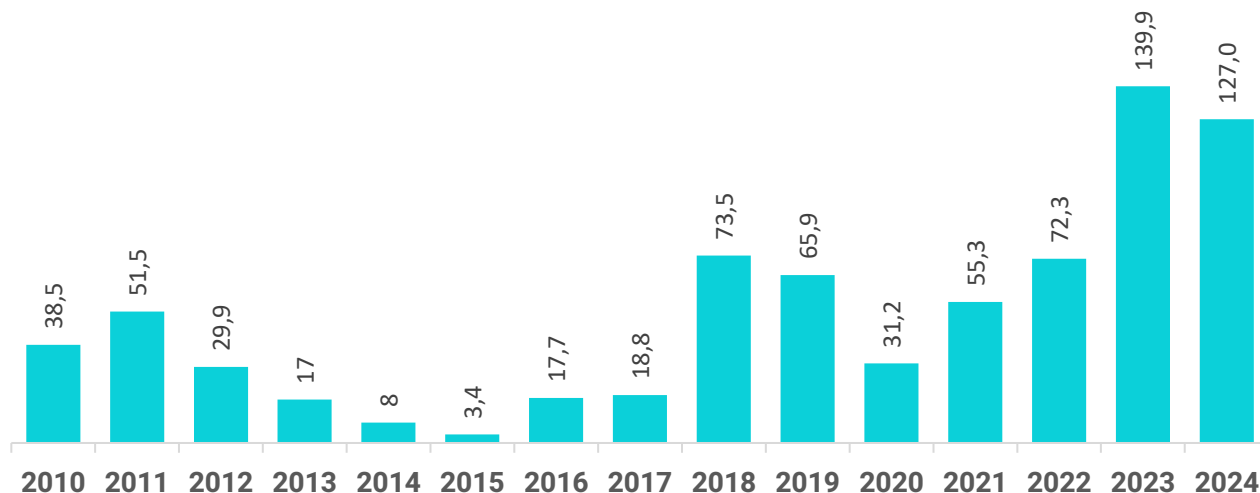
Exportaciones de litio y precios anuales promedio
millones de dólares (eje izq.) y dólares por ton. (eje der.)



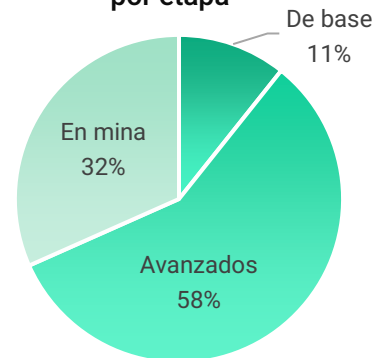
PRESUPUESTOS EXPLORATORIOS LITIO

En 2024 los presupuestos exploratorios destinados a proyectos de litio alcanzaron USD 127 millones, lo cual implicó una caída del 9% respecto a los valores del año previo. No obstante, los mismos se mantienen entre los más elevados de las últimas décadas y equiparables a los que el país recibe para proyectos de oro (USD 135 millones).

Presupuestos exploratorios de litio
en millones de dólares



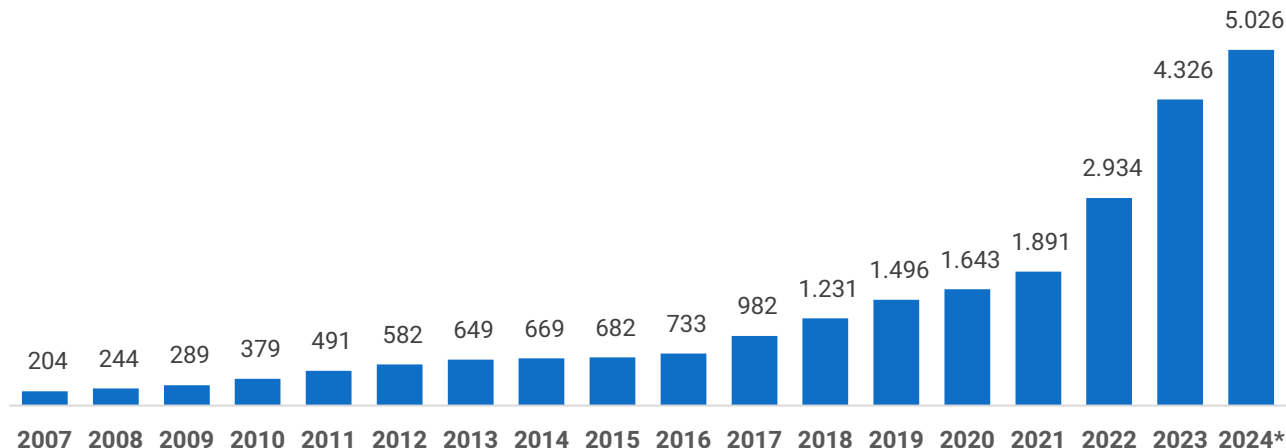
Presupuesto 2024
por etapa



EMPLEO DIRECTO LITIO

Durante 2024 el empleo en la industria del litio continuó creciendo y registró un promedio de 5.026 trabajos directos. La mayor parte del empleo se origina en las operaciones en producción (61%), aunque los proyectos en desarrollo son significativos también (41%). Según datos 2023 el 90% del empleo en litio se encuentra en el NOA.

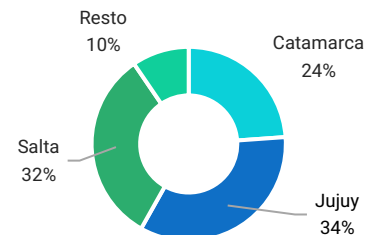
Empleo Directo en Litio
cantidad de personas, promedio anual



Por rubro 2024*



Por provincia 2023



SIGAMOS CONECTADOS



Cámara Argentina de Empresas Mineras

www.caem.com.ar

info@caem.com.ar

