



# MEMAC

Mesa Nacional sobre Minería  
Abierta a la Comunidad

## MEMAC Salta | Informe de evaluación

Enero 2023

Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación de la Gestión  
Subsecretaría de Análisis y Planificación Productiva

Secretaría de Minería



Ministerio de Economía  
Argentina

Secretaría de Minería

Secretaría de Industria  
y Desarrollo Productivo

## Minería en Salta

Salta es una de las provincias que conforman la zona del NOA, actualmente el principal mineral que produce es el **oro**. En 2022 sus exportaciones de minerales totalizaron los U\$S 295 millones, representando el **8%** de las exportaciones mineras nacionales, y siendo la cuarta provincia con mayor monto de exportaciones de este rubro.

A marzo de 2023 Salta presenta **4.396 puestos de trabajo formales** mineros, el **11%** del empleo minero nacional. De acuerdo a la Cartera de Proyectos Mineros del Sistema de Información Abierto a la Comunidad sobre la Actividad Minera (SIACAM), Salta cuenta con **23 proyectos**, el **19%** del total nacional de proyectos. De estos 23 proyectos, uno está en estado de producción desde 2020: el proyecto Lindero, produciendo oro. Hay dos proyectos en construcción, ambos de litio, Mariana, cuya entrada en producción se proyecta para 2028, y Sal de Oro, un proyecto en conjunto con la provincia de Catamarca cuya entrada en producción se proyecta para 2030.

Dentro de la provincia de Salta, se encuentra la localidad de **San Antonio de los Cobres**, dentro del departamento de Los Andes. Según datos de la Dirección de Transparencia e Información Minera y de la Dirección Nacional de Estudios para la Producción, para el mes de octubre de 2021 el empleo minero en la localidad de San Antonio de los Cobres era de **337 puestos de trabajo**. De este total, 23 puestos corresponden a empleo femenino, siendo así el 6,8% del total. Con respecto a los rubros del departamento, tres rubros representan el 67,7% del empleo minero en la localidad. El primero es la producción de metalíferos con el 36,5% del empleo minero en la localidad. El siguiente rubro con mayor participación es el no metalífero, representando el 16,3% del empleo minero en Iglesia. Por último, el rubro de servicios y actividades relacionadas representa el 14,8% del empleo minero en la localidad.

## MEMAC en Salta

La MEMAC se desarrolló el 17 de noviembre de 2022, de 9:30 a 13 hs en San Antonio de los Cobres. Asistieron **85 personas de manera presencial** y **70 conectados vía zoom**, la moderación estuvo a cargo de la Secretaría de Minería de la Nación y los tópicos tratados fueron desarrollo de proveedores y formación y empleo. Participaron autoridades del gobierno municipal, representantes de la Cámara Argentina de Proveedores Mineros, empresas como Hanaq, Mansfield y Posco y la Universidad Nacional de Salta, entre otras instituciones.

El primer bloque trató sobre el desarrollo de proveedores. Expusieron el Ing. Fernando Ciacara, Director Nacional de Cadena de Valor e Infraestructura Minera de la Nación, y las Sras. Jéscica Cruz y Sol de la Puna, de la localidad de Tolar Grande, y la Sra. Ema Choque, de Olacapato. En este bloque se trataron temas como: desafíos en la industria minera; participación activa de las comunidades; sostenibilidad ambiental y social. Mientras que el segundo bloque trató sobre formación y empleo. Expusieron la Lic. Carolina Mazzieri, Coordinadora de la Tecnicatura en Minería de Campo Quijano, y el Ing. Fernando Ciacara, Director Nacional de Cadena de Valor e Infraestructura Minera de la Nación. En este bloque se trataron temas como: la situación de la carrera de tecnicatura en minería; empleo registrado y salario de proveedores; vinculación de la minería con el turismo.

## Evaluación de la MEMAC - Salta

Con la experiencia de la Mesa realizada en San Juan, se mejoró el diseño de evaluación y se crearon **nuevas herramientas de recolección de datos**: la encuesta ex ante y ex post. Esto permitió contar con una mayor cantidad de información recolectada y abarcar las tres dimensiones planteadas en el diseño: el proceso, la calidad del diálogo y las expectativas. Las últimas dos dimensiones abordadas por primera vez con ese nivel de profundidad.

A continuación se presentan las **conclusiones principales** de los datos relevados por las tres técnicas de relevamiento: la guía de observación, la encuesta ex ante y la encuesta ex post.

## Resultados destacados sobre la implementación (guía de observación)

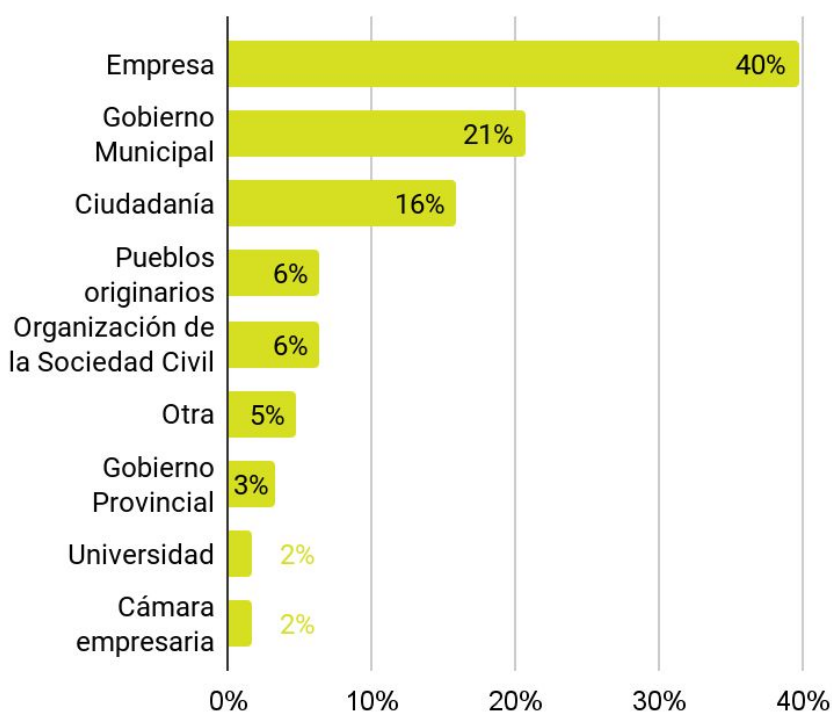
Se observaron mejoras significativas con respecto al encuentro anterior mostrando un aprendizaje en todos los aspectos.

- **Registración:** Se solicitó una mayor cantidad de datos, unificados entre formato presencial y virtual, permitiendo la creación de un informe y análisis sobre las personas participantes. Para próximas ediciones, se sugirió crear categorías cerradas estandarizadas a algunos campos de información solicitados.
- **Materiales y presencia gráfica de la MEMAC:** Se sumaron nuevos elementos a la folletería entregada mejorando la presencia gráfica de la MEMAC. Como aspecto a mejorar, se propuso una explicación mayor sobre el mecanismo para presentar preguntas, si se aplica durante el encuentro o posteriormente, y en qué período se contestarán y por qué medio.
- **Lugar del encuentro:** El encuentro se realizó en una sala del **Mercado Artesanal de la Puna**, ubicado en el centro de San Antonio de los Cobres, lo que permitió un fácil acceso y participación de la comunidad. La disposición de la sala, elegida por la Secretaría de Minería, con sillas ubicadas de manera circular y la no utilización del escenario para la exposición demostró ser correcta para cumplir con el objetivo de fomentar el diálogo, el reconocimiento y la horizontalidad entre las personas asistentes.
- **Dinámica del diálogo:** Se propuso una metodología de intercambio a partir de exposiciones sobre 2 temas: desarrollo de proveedores y formación y empleo. Se destaca la reducción del tiempo de exposición de las y los oradores y un menor uso de presentaciones y la elección de oradoras y oradores del sector no gubernamental, a diferencia del encuentro en San Juan. Durante el encuentro se observó una mayor intervención de la ciudadanía en el diálogo, especialmente de representantes de comunidades educativas y pueblos originarios. Las empresas mineras, a pesar de ser el sector mayoritario en el encuentro, no ocupó el lugar central en el debate, como ocurrió en San Juan. Como recomendaciones, se sugirió designar a una persona que cumpla el rol de moderador y la elaboración, y posterior, publicación de una minuta del encuentro.

## Resultados destacados sobre la implementación (guía de observación)

- **Participación virtual vía ZOOM:** La participación virtual por Zoom fue un aspecto novedoso de este encuentro. Significó una ampliación de la participación y la posibilidad de atestiguar el diálogo para personas que se encontraban fuera del ámbito geográfico del encuentro presencial, procurando una participación federal real. La participación de 71 personas que se sumaron a partir del inicio del primer panel a las 10:30 hs, y cuya participación, en general, se mantuvo a lo largo de todo el encuentro. Se recomendó la incorporación de un moderador/a que invite a cada asistente realice una presentación mínima, explique las pautas del encuentro, modere el diálogo y recopile las preguntas que surjan en el chat.
- **Grupos de interés y representatividad:** La realización del encuentro a través de una modalidad mixta, presencial y virtual, promovió la participación de una mayor cantidad de personas y sectores vinculados a la minería.

**Gráfico 1: Sector al que representan las y los asistentes presenciales al encuentro en Salta**



Como recomendación, se sugirió mantener y fortalecer la convocatoria direccionada a actores sociales que puedan aportar miradas diversas al debate, como pueblos originarios, organizaciones de la sociedad civil, grupos ambientalistas, universidades y ciudadanía en general.

→ **Agenda de temas y participación:** La reducción del tiempo de las exposiciones y la participación de nuevos sectores produjo el surgimiento espontáneo de temáticas que no estaban en el programa del encuentro, y que son de interés para la comunidad local. Se destacan los siguientes temas:

- ◆ Falta de información sobre líneas de financiamiento destinadas a proveedores mineros
- ◆ Falta de información por parte de los proyectos mineros sobre los requerimientos de mano de obra
- ◆ Las dificultades de realizar pasantías educativas en el sector minero
- ◆ Impacto ambiental de la minería
- ◆ Reclamos sobre la falta de inversión en infraestructura y de beneficios sociales de la minería

Muchos de esos temas son líneas activas de trabajo de la Secretaría, por lo que la recomendación fue aprovechar los encuentros para difundir las políticas de la Secretaría de Minería dirigidas al sector.

## Resultados destacados sobre las percepciones (encuesta ex-ante)

### Expectativas sobre la minería en Salta

Las personas encuestadas fueron consultadas sobre su grado de acuerdo en relación a 16 aspectos sociales, económicos, laborales y ambientales, positivos y negativos, vinculados a la minería. Los **aspectos positivos** con mayor grado de acuerdo son:

- *La minería contribuye al desarrollo económico local:* **77%**
- *La industria minera da empleo a varones:* **76%**
- *La minería genera muchos puestos de trabajo:* **74%**

Los **aspectos negativos** de la minería con peor percepción son:

- *La actividad minera consume mucha energía:* **69%**
- *La minería es una actividad con alto riesgo de accidentes ambientales:* **68%**
- *La minería consume demasiada agua:* **66%**

En Salta, **7 de cada 10 personas** encuestadas ven a la minería como una actividad que impulsa el desarrollo económico local y genera empleo, especialmente masculino, pero con un alto consumo de agua y energía y un alto riesgo de accidentes ambientales.

## Expectativas sobre la minería según sector: empresas, gobierno local y ciudadanía



### Empresas

- Sostienen que la minería impulsa el **desarrollo económico local (92%)**, genera muchos **puestos de trabajo (88%)**, más para **varones (48% muy de acuerdo)** que para **mujeres (28% muy de acuerdo)** y **empleo de calidad (84%)**.
- **68%** señala que consume mucha **agua** y para el **80%** la minería mucha **energía**, siendo el sector que más de acuerdo está con este enunciado.
- **56%** está de acuerdo con que la minería es una actividad con **alto riesgo de accidentes ambientales**.
- **48%** piensa que el gobierno nacional difunde las **políticas destinadas a la actividad minera y sus resultados**, siendo el actor con valores más alto en grado de acuerdo sobre el accionar del gobierno nacional.



### Gobierno municipal

- **77%** del gobierno municipal está de acuerdo con que la minería tiene **efectos nocivos sobre la salud**, siendo el actor más de acuerdo con este enunciado, incluso un 27% más que la ciudadanía.
- **70%** piensa que la minería es una actividad con **alto riesgo de accidentes ambientales**.
- En lo referido a **información minera**, las políticas nacionales y sus resultados, es el actor con niveles más bajos de acuerdo, **23%**, mostrando una oportunidad para la SM de mejorar los vínculos con el municipio a través de compartir la información existente.



### Ciudadanía

- **40%** piensa que la minería contribuye al **desarrollo económico local** y **40%** piensa que no, siendo el actor con niveles positivos más bajos y negativos más altos para este enunciado.
- **70%** dice que la minería da **empleo a varones** y el **70%** dice que da **empleo a mujeres**.
- **60%** dice que genera muchos **puestos de trabajo** pero solo el **30%** considera que es **empleo de calidad**.
- **10%** dice que la minería se está realizando de manera **responsable con el ambiente**, un **50%** no y un **40%** lo desconoce.
- **80%** piensa que la minería es de **alto riesgo de accidentes ambientales**, 12% más que los valores generales.

## Según género

No se observan diferencias significativas excepto para enunciados sobre empleo masculino y femenino. El 41% de las mujeres está “Muy de acuerdo” con que la minería da empleo a varones y el 24% está “Muy de acuerdo” con que da empleo a mujeres. En los varones esta proporción no cambia. Cabe destacar que sumando la categoría “Algo de acuerdo”, el 71% de las mujeres está de acuerdo con que la minería emplea a mujeres.

## Percepción sobre actores vinculados a la minería

Los actores vinculados a la minería con **mejor percepción** son:

**73%** Empresas proveedoras del sector

**71%** Gobierno municipal

- Todos los actores cuentan con una **imagen mayoritariamente positiva**, todos con valores positivos mayores a **45%**. Ningún actor tiene más del **27%** de opinión negativa.
- Los **grupos ambientalistas, ONG y asociaciones civiles** cuentan con la valoración positiva más baja (**47%**) y el porcentaje de desconocimiento más alto (**25%**).
- El **gobierno nacional** se encuentra entre los sectores con percepción positiva más baja pero con un **59%**.

## Principales beneficios y desventajas de la minería



**52%**  
Empleo local



**46%**  
Desarrollo económico



**44%**  
Desarrollo de proveedores



**60%**  
Consumo de agua



**59%**  
Contaminación ambiental



**38%**  
Agotamiento de los recursos

## Principales beneficios y desventajas de la minería según sector

### Beneficios:

- Coincidencias entre los beneficios más mencionados y los aspectos positivos de la minería con mayor acuerdo: **desarrollo económico local y generación de empleo.**
- Diferencias por sector en relación a la tendencia general, las empresas mencionan al **desarrollo comunitario** como uno de los principales beneficios, y la ciudadanía al **empleo de calidad y el desarrollo comunitario.**

### Desventajas:

- Coincidencias entre las desventajas y los aspectos negativos de la minería con peor percepción: **consumo de agua y en general la cuestión ambiental.**
- Diferencias por sector, solo el gobierno municipal menciona a los **efectos nocivos para la salud** como una de las principales desventajas de la minería, y las empresas y la ciudadanía a los **accidentes laborales.** Asimismo, el **consumo de agua** es más mencionado en ciudadanía (70%) y gobierno municipal (77%), que en empresas (46%).

## Resultados destacados sobre las percepciones (encuesta ex-post)

### Expectativas sobre la minería en Salta

Las personas encuestadas fueron consultadas nuevamente sobre su grado de acuerdo en relación a 16 aspectos sociales, económicos, laborales y ambientales, positivos y negativos, vinculados a la minería. Luego de la MEMAC EN Salta, los **aspectos positivos** con mayor grado de acuerdo son:

- *La minería genera empleo de calidad y la minería genera muchos puestos de trabajo: 71%*
- *La industria minera da empleo a varones: 68%*

Los **aspectos negativos** de la minería con peor percepción son:

- *La minería consume demasiada agua: 74%*
- *La minería es una actividad con alto riesgo de accidentes ambientales: 68%*
- *La actividad minera consume mucha energía: 65%*

### Percepción sobre actores vinculados a la minería - ex post

Los actores vinculados a la minería con **mejor percepción** son:

**88%** Empresas proveedoras del sector

**88%** Gobierno provincial

- La opinión sobre todos los actores detectados de la actividad minera es positiva: todos tienen una imagen positiva con una base de más del **70%**.
- Aquellos actores que poseen una mirada positiva pero no tan destacada como el resto (**74%**), sumado a un alto nivel de desconocimiento (**12%**) son los grupos ambientalistas, ONGS y Asociaciones de la sociedad civil. Este punto resulta interesante, ya que se opone a la imagen colectiva que se puede tener de ellos. Asimismo, esto también se puede deber a los actores participantes de la encuesta ex - post, que en su mayoría pertenecen a empresas mineras.
- Las empresas mineras obtuvieron una imagen positiva alta (**80%**), pero también tuvieron el valor más negativo obtenido por todos los actores (**18%**).

## Resultados destacados sobre calidad del diálogo (encuesta ex-post)

La encuesta ex-post indaga sobre la experiencia de diálogo que tuvieron las y los participantes de la MEMAC, abordando aspectos vinculados al clima y calidad del diálogo. Los resultados de la encuesta arrojan que **al menos un 70% considera a la MEMAC como un espacio de debate interesante y apto para dialogar sobre puntos de vista diferentes**; y un **60% obtuvo aprendizajes sobre aspectos vinculados a la minería**.

**8 de cada 10 personas**

**opinaron que los debates fueron interesantes**

**7 de cada 10 personas**

**dijeron que se generó un clima que permitía dialogar sobre puntos de vista diferentes u opuestos**



## 6 de cada 10 personas

se enteraron de temas que no conocían o aprendieron cosas nuevas sobre temas que ya conocían

Los temas o cosas nuevas más mencionadas que las personas aprendieron en la MEMAC fueron: **empleo minero, capacitación para empleo minero, emprendimientos en la minería, indicadores y datos de la minería.**

El **24%** pudo hacer todas las preguntas que quiso y pudo opinar en todos los temas que **quiso**, principalmente, porque **el diálogo era abierto y participativo.**

El **29%** dijo que algunas preguntas no pudo hacer y que en algunos temas no pudo opinar, principalmente, **por falta de tiempo, por deficiencias en la coordinación o moderación del debate, porque otra persona expuso su opinión o pregunta, o porque no se abordó el tema que le interesaba.**

El **47%** no quiso hacer preguntas ni opinar, principalmente **porque prefirió informarse y escuchar.**

### Modalidad de participación

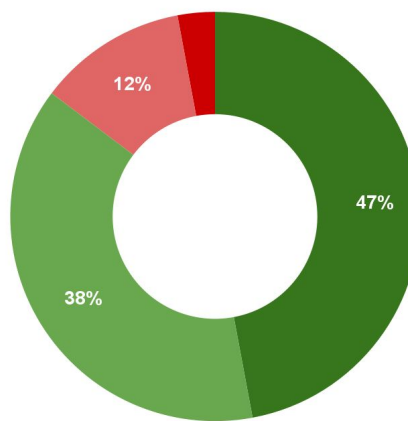
A las personas encuestadas se les consultó sobre su **modalidad de participación** durante el encuentro. Quienes participaron **virtualmente**, opinaron sobre la **calidad del audio y del video.**

**62%** Presencial

**38%** Virtual

- 46% respondió que el audio “Se escuchaba siempre bien, claro y sin interrupciones”
- 46% respondió que “Se escuchaba bien pero se entrecortaba un poco”
- 69% respondió que la imagen “Se veía bien, sin interrupciones”
- 31% respondió que “Se entrecortaba un poco”

Ante la afirmación **“Me gustó la organización del encuentro”**, el **85%** expresó acuerdo



N: 34  
 Elaboración de la DNSEG  
 Pregunta: Me gusto la organización del encuentro (Muy de acuerdo, Algo de acuerdo, Poco de acuerdo, Nada de acuerdo, NS/NC)

● Muy de acuerdo ● Algo de acuerdo ● Poco de acuerdo ● Nada de acuerdo

Por último, se consultó a las personas encuestadas cómo calificarían al encuentro de la MEMAC en Salta y cuánto lo recomendarían:

● El **94%** calificó positivamente al encuentro de la MEMAC

Calificación positiva Regular a bien   50%	Calificación positiva Bien   44,1%
<ol style="list-style-type: none"> <li>“Faltan más temas de interés para las futuras generaciones”</li> <li>“Hubo buenos puntos tratados”</li> <li>“En el encuentro se manifestó mucho relato y no prevaleció la vivencia y experiencia de los actores reales”</li> <li>“Genera información, se difunde poco...”</li> <li>“Faltó más participación por parte de las comunidades. Quizás los moderadores deberían ser personas que no sean afines ni al gobierno, ni a la comunidad ni a las empresas mineras de tal forma de no direccionar o influir en los debates que se presenten”</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>“Es un espacio interesante de intercambio de opiniones”</li> <li>“Se dieron a conocer realmente sobre la minería y los beneficios”</li> <li>“Muestra los aspectos buenos y malos, la forma de prevenir y mitigar las malas consecuencias, y el potencial enorme que tiene nuestro país”</li> <li>“Permite generar un espacio donde diversos actores pueden expresarse libremente”</li> <li>“Creo que en estos encuentros se discuten y se analizan los problemas y las posibles soluciones del sector”</li> <li>“Es necesario generar más espacios de diálogo. la gente tiene mucho para decir y el gobierno debe escuchar y tomar más participación como órgano de contralor”</li> </ol>
	<b>Calificación negativa Regular a mala   5,8%</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>“No se dan respuestas a problemáticas reales”</li> </ol>

***primero  
la gente***



Ministerio de Economía  
**Argentina**

Secretaría de Industria  
y Desarrollo Productivo

