

phibrand<sub>MR</sub>

# Primer Estudio de Prospección de Competitividad en Minería, Perú 2023



INSTITUTO  
DE INGENIEROS  
DE MINAS  
DEL PERÚ

**MinerAndina**  
Comunicaciones



## SOMOS ESPECIALISTAS EN INVESTIGACIÓN Y CONSULTORÍA PARA GRANDES EMPRESAS INDUSTRIALES EN LATINOAMÉRICA

- Phibrand es una empresa chilena, cuya misión es **mejorar la competitividad** en los negocios de grandes empresas industriales a través de la investigación y consultoría.
- Tenemos más de **15 años de experiencia** asesorando a empresas de las industrias de minería, energía, construcción y agroalimentos.
- Contamos con **experiencia internacional**, donde hemos realizado diversos estudios en Perú, Argentina, Brasil y otros países de Latinoamérica.



**Adaptabilidad**



**Experiencia y conocimiento de la industria**



**Red de Contactos**



**Colaboradores Internacionales**

# Ficha Técnica

# Motivación y Metodología

---

Minería es  
compradora de  
Innovación:

*Pavitt 1984*, la industria minera es inherentemente compradora de tecnología y son los proveedores los mayores encargados de desarrollarla y proveerla

## Motivación:

Establecer la incidencia que tendrán los proveedores de la minería en los niveles de competitividad de la industria minera peruana a través de la incorporación de innovación y prácticas sustentables.

## Aproximación Metodológica:

**Objetivo:** Identificar y validar elementos emergentes o hipótesis de trabajo que dieran cuenta de riesgos, barreras y facilitadores para incorporar prácticas innovadoras y sustentables.

### Fuentes de Información

1. Encuesta prospectiva realizada a compañías mineras de Perú en el 2023.
2. Resultados del Ranking de Proveedores de la minería Chile 2012-2023 y Perú 2017
3. Revisión de fuentes secundarias de estudios relacionados a nivel nacional e internacional

## Ficha técnica: Encuesta prospectiva

---

### Ficha Técnica, Encuesta de prospección de competitividad en minería en Perú.



Se encuestó a un total de **208 personas**, correspondientes a perfiles relevantes de la industria minera del Perú.



Se obtuvieron respuestas de trabajadores de **49 empresas y faenas mineras del Perú** las que en conjunto suman cerca del 93% de las productoras de metales\*.



La información fue recolectada a través de encuestas telefónicas, realizadas entre el 21 de noviembre y 27 de diciembre de 2023.

\* Cálculo propio en función de Boletín Estadístico Minero Febrero 2024 MINEM.,

## Fuentes adicionales

### RANKING DE PROVEEDORES DE LA MINERÍA – CHILE PHIBRAND, 2012-2023

✓ En sus 13 ediciones, el ranking ha aportado a la competitividad de la industria minera en Chile

✓ Se encuesta en promedio a 400 personas al año, correspondientes a perfiles relevantes de gran y mediana minería en Chile

✓ Se obtienen respuestas de trabajadores de, en promedio, 60 empresas y faenas mineras del país

✓ Se premia a proveedores de 27 segmentos clave.



### RANKING DE PROVEEDORES DE LA MINERÍA – PERÚ PHIBRAND, 2017

✓ Se encuestó a 191 personas, correspondientes a perfiles relevantes de gran y mediana minería en Perú

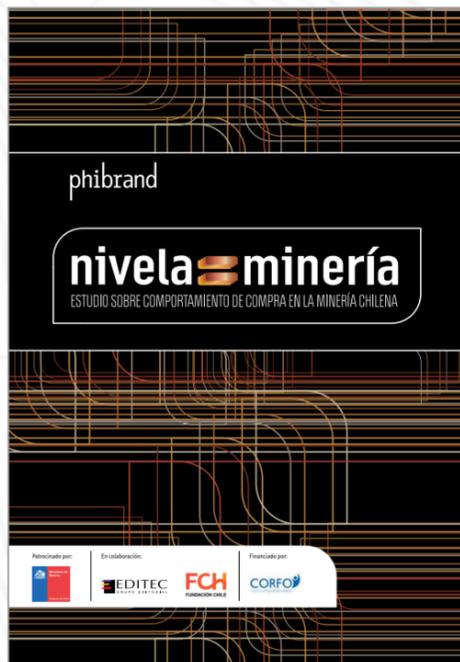
✓ Se obtuvieron respuestas de trabajadores de, en promedio, 20 empresas y faenas mineras del país

✓ Se evaluaron y premiaron 8 segmentos clave de proveedores mineros.



## Fuentes adicionales

### NIVELAMINERÍA: ESTUDIO SOBRE COMPORTAMIENTO DE COMPRA EN LA MINERÍA CHILENA PHIBRAND, 2013



El proyecto fue diseñado con el objetivo de ahondar en el funcionamiento y operación de los centros y procesos de compra, formales e informales, principalmente para determinar la existencia o inexistencia de regularidades en el proceso de selección de proveedores, tecnologías u ofertas específicas, transversalmente dentro de todas las faenas mineras que operan en el país.

#### Principales Resultados Obtenidos:

- Caracterización de un Centro de Compra.
- Procesos de compra formal e informal.
- La fase sincrónica y asincrónica del ciclo de compra.
- Discursos asociados a las Pymes.
- Posición estratégica de las ofertas de los proveedores.

### ESTUDIO DE BARRERAS DE ENTRADA A LA INNOVACIÓN EN MINERÍA PHIBRAND, 2015-2016



El estudio tuvo como objetivo dar cuenta de las principales características del sistema minero de innovación tecnológica de productos y servicios en la región de Antofagasta, la más representativa del rubro en Chile.

La conclusión principal del estudio fue una nueva y más profunda caracterización de los proveedores de la minería, la cual permite generar nuevas y más eficaces estrategias de desarrollo para cada tipo de empresa proveedora en base a su estrategia comercial

## Conceptos clave

---

<b>Innovación (OECD):</b>	Implica introducir nuevos productos, procesos o métodos considerablemente mejorados.
<b>Prácticas Sostenibles (OECD):</b>	Se refiere a prácticas que están equilibradamente basadas en el impacto económico, social y medio ambiental.
<b>Bienes y Servicios Regulares:</b>	Productos o servicios que son parte del uso cotidiano de la operación y por lo tanto, son adquiridos mediante una Recompra Simple.
<b>Bienes y Servicios Innovadores:</b>	Productos o servicios que No son de uso frecuente en la operación y por tanto deben ser adquiridos mediante Recompra Modificada o Compra Nueva
<b>Innovación como estrategia competitiva:</b>	Impulsa las ventas, mejora la eficiencia interna, abre nuevos mercados, por tanto, puede ser considerada una estrategia competitiva en si misma.

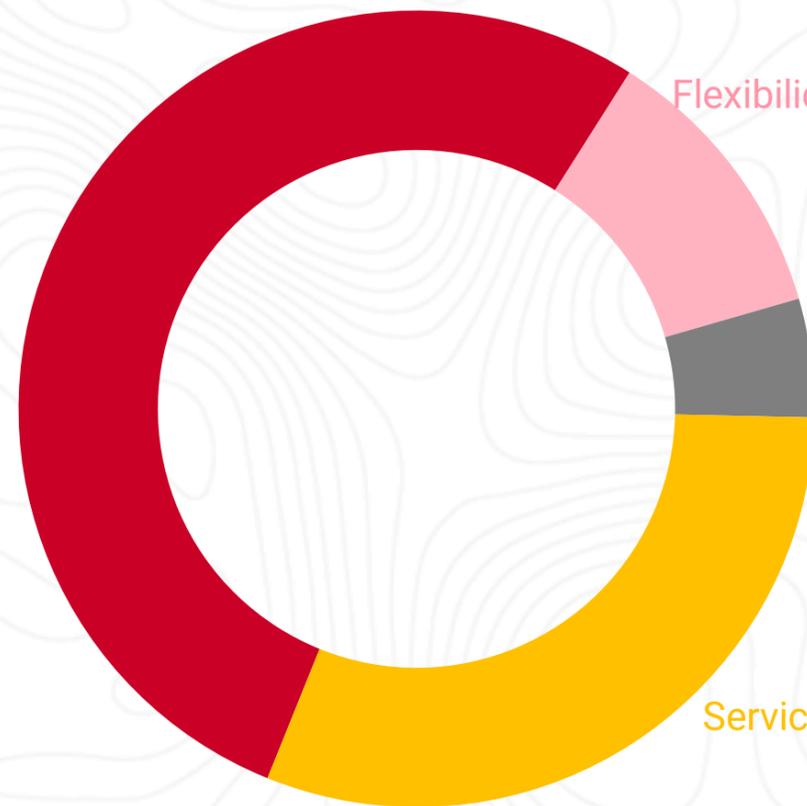
# Hallazgos, Análisis y Comentarios.

## PARA BIENES Y SERVICIOS TRADICIONALES – CALIDAD Y POSTVENTA SON LAS VARIABLES QUE DISCRIMINAN

*La continuidad operacional es la que manda en la elección de proveedores y la calidad del bien o servicios y la calidad de postventa son las variables que más garantizan esta continuidad.*

**Variables de elección de un proveedor minero de bienes y servicios tradicionales por sobre otro**

Calidad  
**53%**



Flexibilidad técnica y comercial

**12%**

Otra, Indique:

**5%**

Servicio de soporte y postventa

**31%**

Propuesta económica (6)  
Experiencia (2)  
Tiempos de entrega (1)  
Respaldo financiero de la empresa (1)

En el caso de Chile, en todos los segmentos del Ranking de Proveedores de la Minería 2023, la calidad fue considerada la principal variable de elección de proveedor minero de bienes y servicios tradicionales.

## POCA MOVILIDAD DE PROVEEDORES TRADICIONALES

*En general se valora la movilidad, pero esta trae consigo muchos riesgos asociados al cambio. Por lo tanto, ante la probabilidad de quedar en un peor caso, prefieren mantener al proveedor actual.*

He pensado seriamente en cambiar de Proveedor actual



Hoy, es poco probable encontrar un proveedor mejor que el que tengo



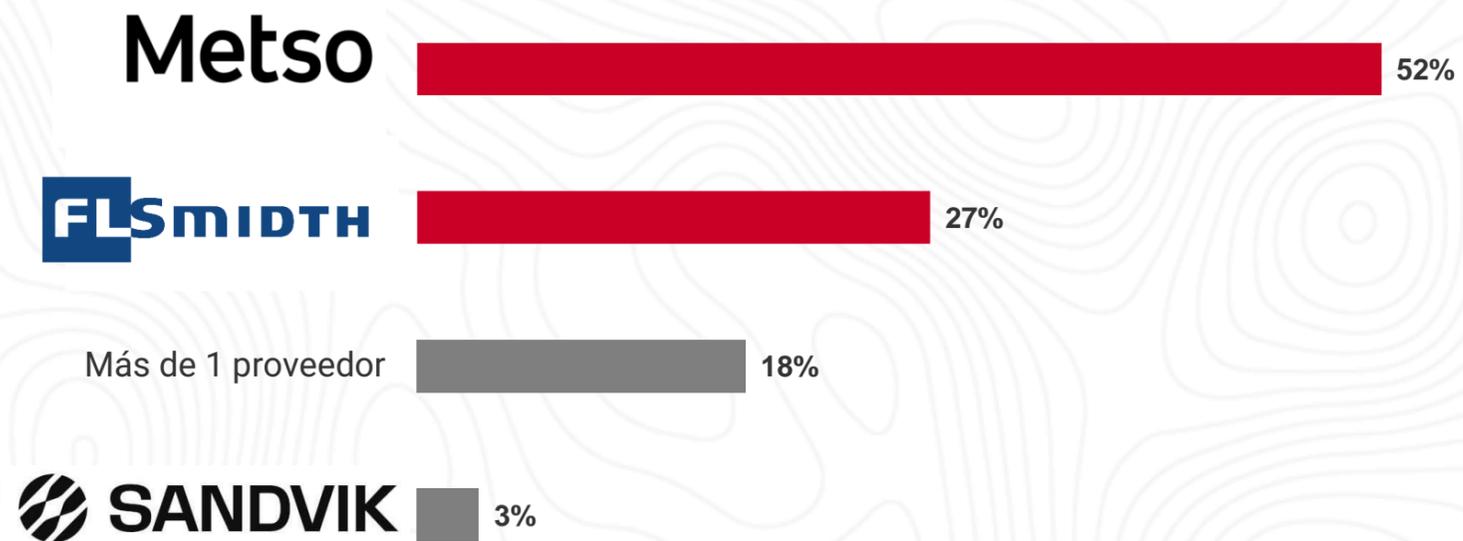
Las principales razones para cambiar proveedor:

- Estar en constante evaluación de proveedores
- Para mejorar aspectos de calidad
- Para mejorar aspectos de servicio (tiempos de entrega principalmente)
- Para reducir costos

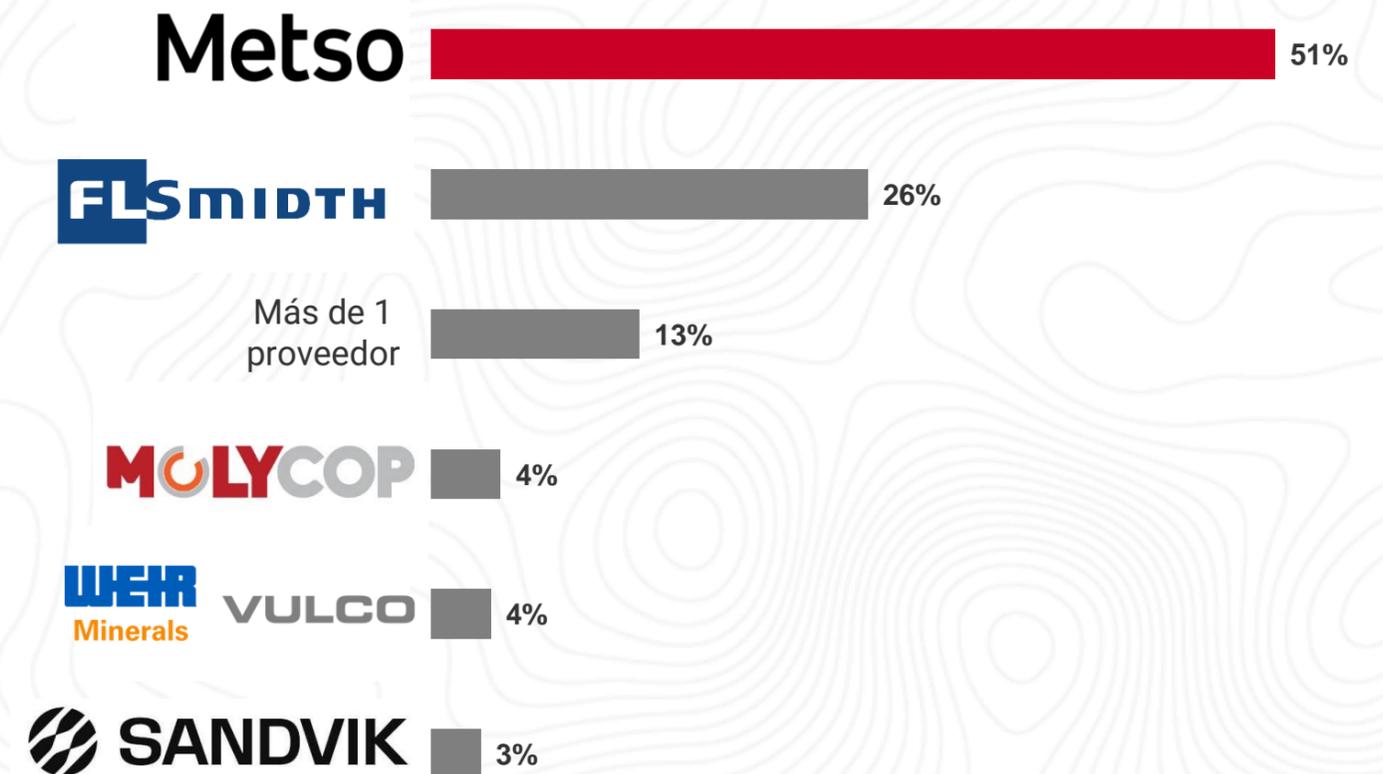
## DOMINANCIA DE PEQUEÑO GRUPO DE PROVEEDORES

*Haciendo una evaluación de percepción de proveedores de equipos y componentes de planta, se señala, espontáneamente, una lista predominante dominada por 2 proveedores, con una marcada diferencia entre el primero y el resto y entre los 2 primeros y el resto.*

Proveedor de Equipos de Planta más destacado (espontáneo)



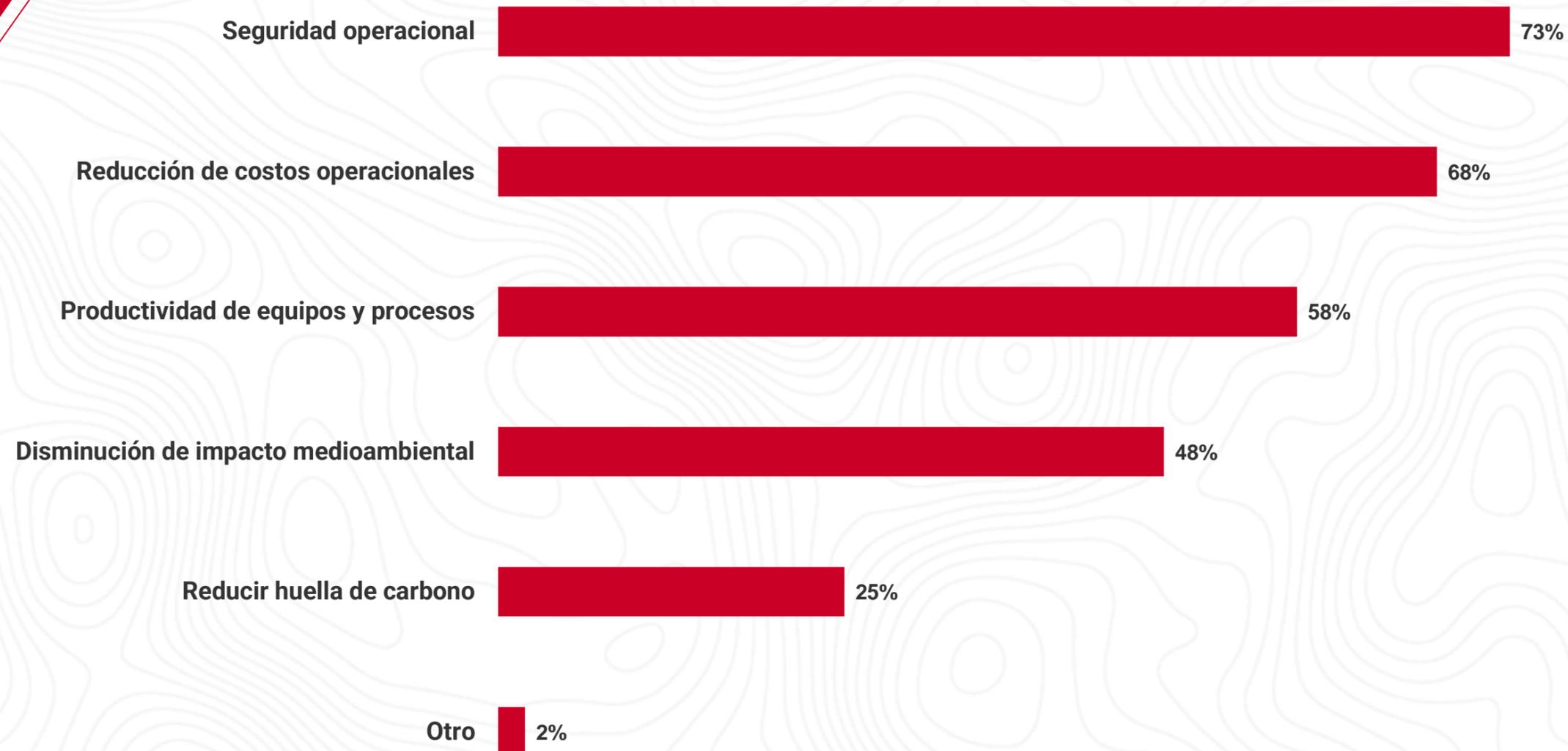
Proveedor de Componentes de Planta más destacado (espontáneo)



## LO DESEABLE, PERO AL MINIMO RIESGO...

Pregunta:

¿Dónde deben los proveedores mineros, en su opinión, enfocar los esfuerzos para innovar? (Respuesta múltiple)



En el caso de Chile, se observa la percepción de que la minería es un negocio que siempre está innovando y mejorando sus procesos, aunque esta innovación se entiende que proviene mayoritariamente del extranjero.

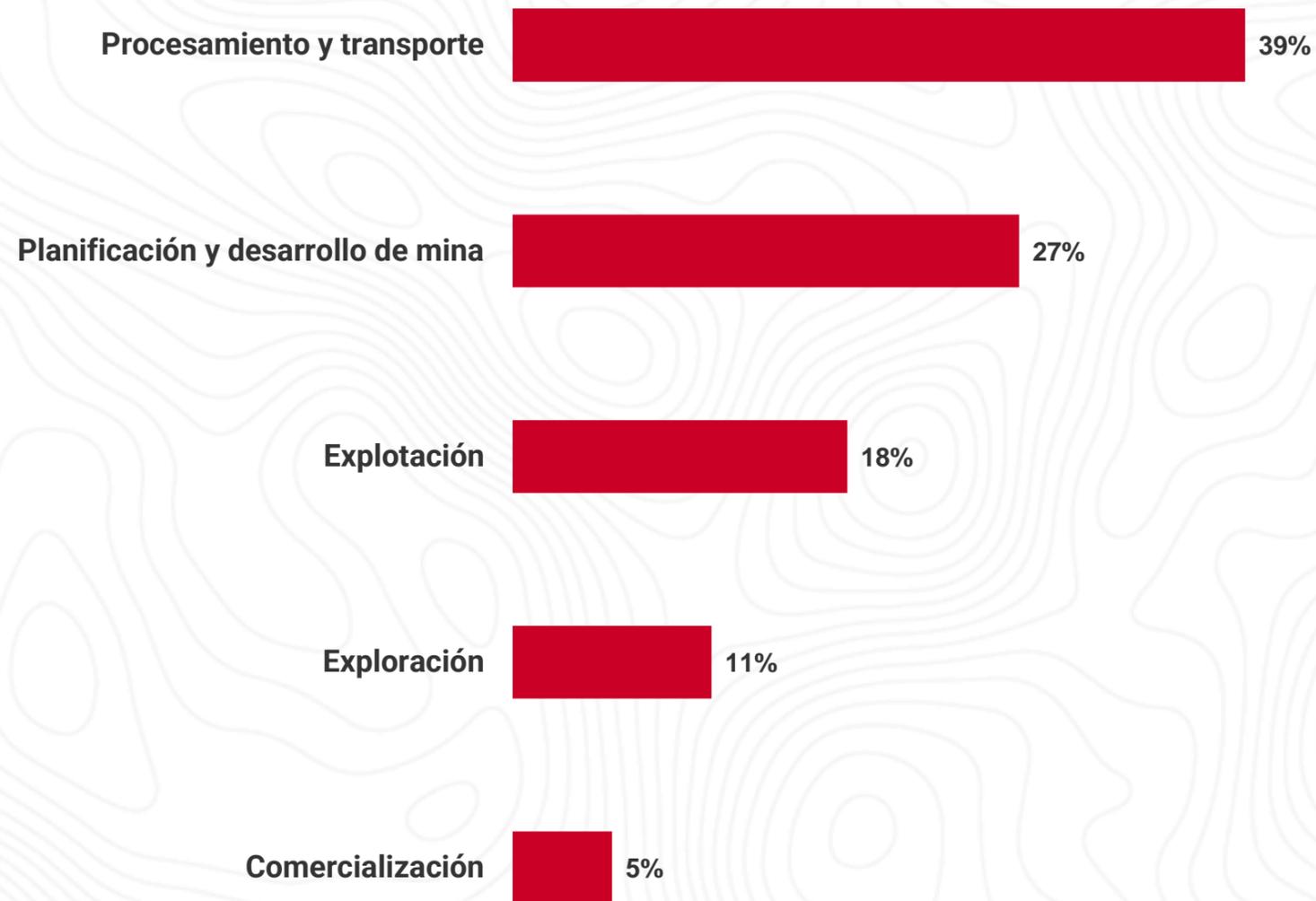
Por otro lado, está el caso de empresas que se auto identifican como innovadoras y consideran que se debe innovar no solo para mantener su vigencia, sino que para contribuir con el desarrollo del país.

*Fuente: Estudio Barreras de entrada para la innovación en Minería. Phibrand, 2016.*

# INNOVACIÓN

Pregunta:

En su opinión, en que parte de la cadena de valor minera se requiere más innovación en Perú (Respuesta única)



Las compañías mineras tienen alta capacidad de búsqueda tecnológica, esto en cuanto a buscar/encontrar las soluciones o proveedores disponibles en el mercado. Según esto, se identifica alto nivel de sistematización para clasificar las ofertas recibidas, definiendo si se tratan o no de innovación y en caso de serlo, qué impacto pueden aportar al negocio.

Sin embargo, esta alta inteligencia tecnológica y capacidad de búsqueda de proveedores en el mercado global, puede alejar la atención de la compañía minera sobre proveedores locales, pues naturalmente tienen menor tradición innovadora. En este caso, se daría la consecuencia que la oferta innovadora local sea pequeña ante las necesidades y posibilidades que tienen las compañías mineras.

*Fuente: Estudio Barreras de entrada para la innovación en Minería. Phibrand, 2016.*

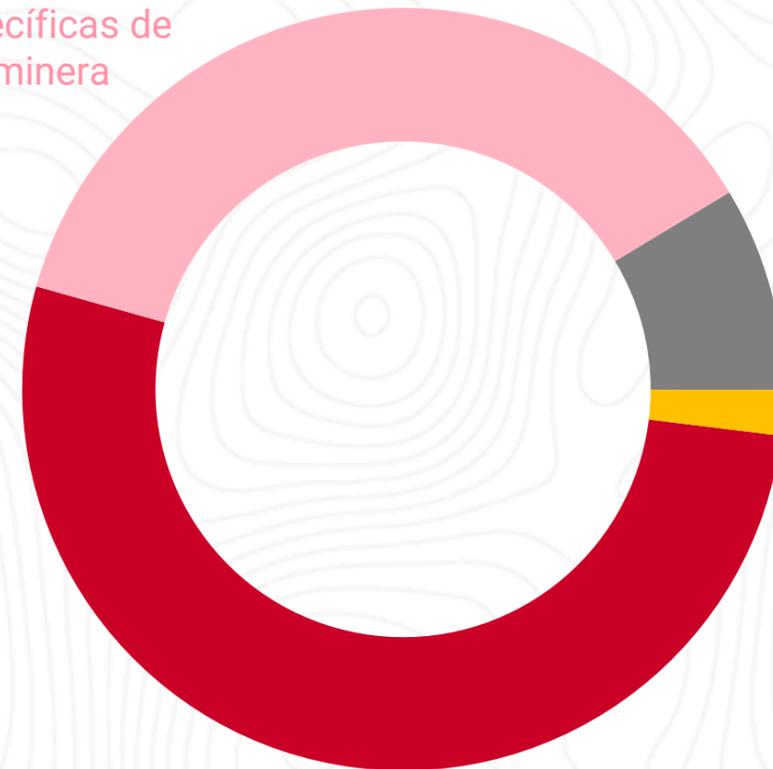
## SE ESPERAN ALTAS BARRERAS DE ENTRADA A BIENES Y SERVICIOS INNOVADORES

*El paradigma es la continuidad operacional, bienes o servicios innovadores deben probar su valor antes de entrar a la operación.*

Principales variables por las que elige un proveedor minero de bienes y servicios de base tecnológica por sobre otro

Que sus soluciones sean capaces de adaptarse a las necesidades específicas de mi operación minera  
37%

Que tenga experiencia comprobada en otras operaciones mineras  
52%



Qué exista interés en este tipo de soluciones por parte de las áreas usuarias en su operación minera  
9%

Otra  
2%

*Las compañías mineras son adversas al riesgo, pero no mayormente más que cualquier otra compañía productora. En este contexto, también es responsabilidad de los proveedores disminuir incertidumbre.*

## NO EXISTEN MECANISMOS REALES QUE PROMUEVAN LA INCORPORACION DE INNOVACION A LA OPERACION

*Se deduce que no existen mecanismos reales para la incorporación de innovación y prácticas sustentables en la operación. No se levantó evidencia que mostrara procesos de compra o canales especiales para la compra de innovación. Por tanto, la innovación se enfrenta a competir con procesos regulares de compra, quedando evidentemente en desventaja competitiva.*

He pensado en cambiar mi proveedor tecnológico



Los proveedores cuentan con capacidades para hacer propuestas innovadoras



Los principales criterios de cambio de proveedores de bienes y servicios tradicionales a proveedores de base tecnológica corresponden a (En orden de relevancia):

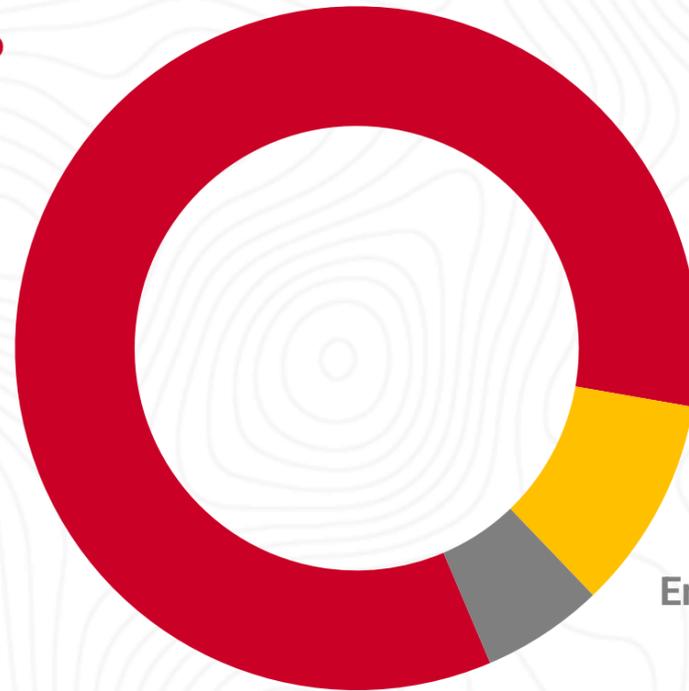
- Por búsqueda de mejora continua.
- Por búsqueda de mejor calidad en productos y servicios.

# INNOVACIÓN

Pregunta:

“Estoy dispuesto a invertir o asociarme con proveedores para desarrollar tecnologías que me entreguen valor”

**De acuerdo,  
muy de  
acuerdo  
84%**



**Ni de acuerdo, ni en  
desacuerdo  
10%**

**En desacuerdo,  
muy en  
desacuerdo  
6%**

- ¿Qué estamos dispuestos a entregar en esta asociación?
- ¿Cuáles serían los términos de esta asociación?

Los grandes proveedores de la minería mantienen una comunicación constante con las compañías mineras, pues estas son sus clientes a lo largo del tiempo. Esto se aprovecha para establecer dinámicas de observación de dolencias productivas y potencialidad de nuevos negocios..

*Fuente: Estudio Barreras de entrada para la innovación en Minería. Phibrand, 2016.*

# Temas Emergentes / Hipótesis / Necesidades de Profundización

## Temas Emergentes / Hipótesis / Necesidades de Profundización

---

- 1. Cultural:** No existe completa claridad acerca de lo que los encuestados entienden por innovación, prácticas sostenibles, capacidades para innovar de los proveedores u ofertas innovadoras de parte de estos. Por otro lado, y desde la perspectiva de la sostenibilidad, no se hace el vínculo entre negocio y desarrollo sostenible.
- 2. Capacidades:** De parte de los proveedores internacionales y locales se reconoce alto nivel técnico, pero al mismo tiempo, pareciera que los proveedores, principalmente locales, no tienen las capacidades para utilizar la innovación como ventaja competitiva y cómo comercializarla. Naturalmente se espera que debiese ser mas adverso en ambientes poco promotores.
- 3. Procesos e Información:** Desde el punto de vista de las compañías mineras no existen procesos diferenciados y claros para compras regulares y compras de innovación. Esto podría generar que los proveedores que se atreven a entregar ofertas más innovadoras perciban el proceso de compra como una “caja negra”.

## Temas Emergentes / Hipótesis / Necesidades de Profundización

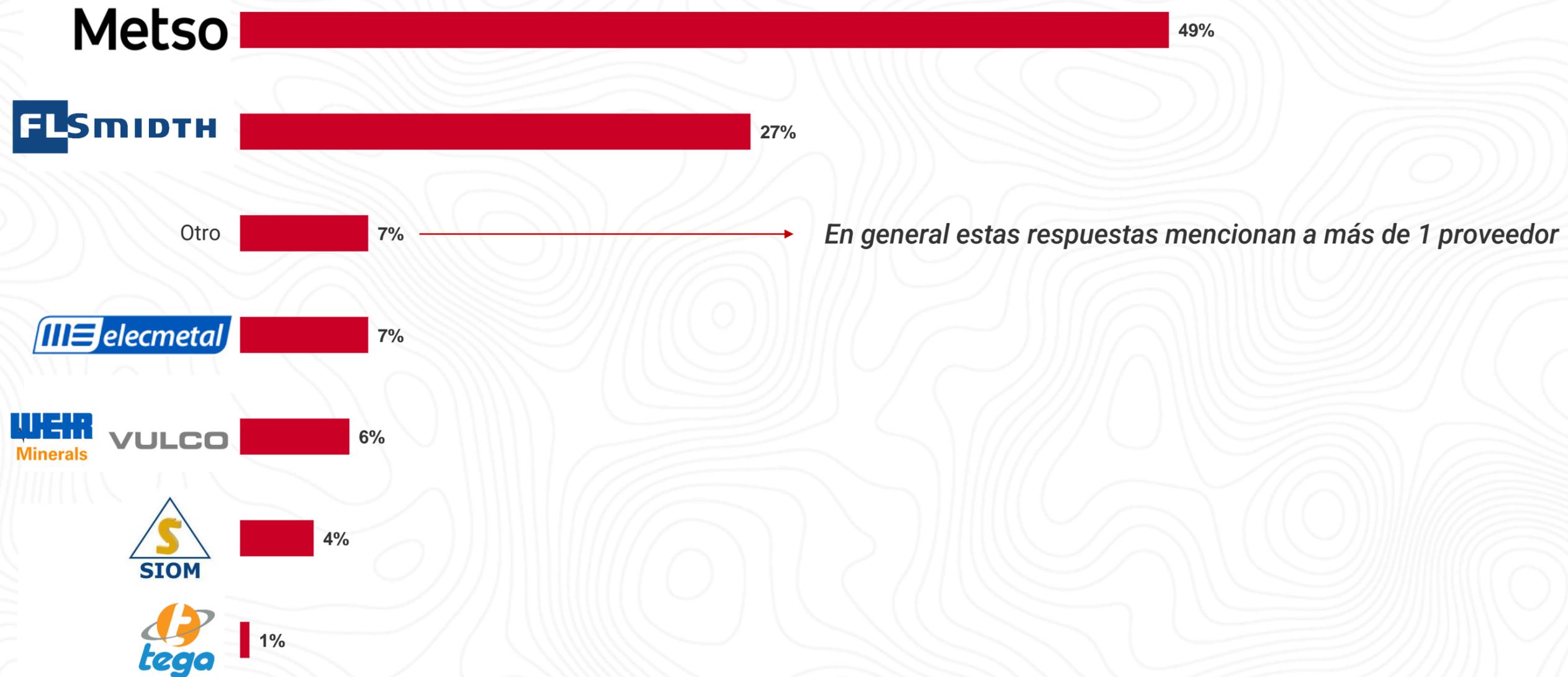
---

- 5. Participación de proveedores locales:** al menos en materias de planta, falta la participación o el reconocimiento de proveedores locales fuertes y competitivos. Posiblemente estos están invisibilizados por los grandes proveedores internacionales.
- 6. Concentración:** se presume que los distintos segmentos de proveedores pertenecientes a la cadena valor de minera están mayormente concentrados en 1 o 2 proveedores líderes de cada segmento, con amplia diferencia con otros competidores. Esto podría esperarse de segmentos ligados a grandes equipamientos, pero no necesariamente a segmentos de consumibles o servicios.

# Anexos

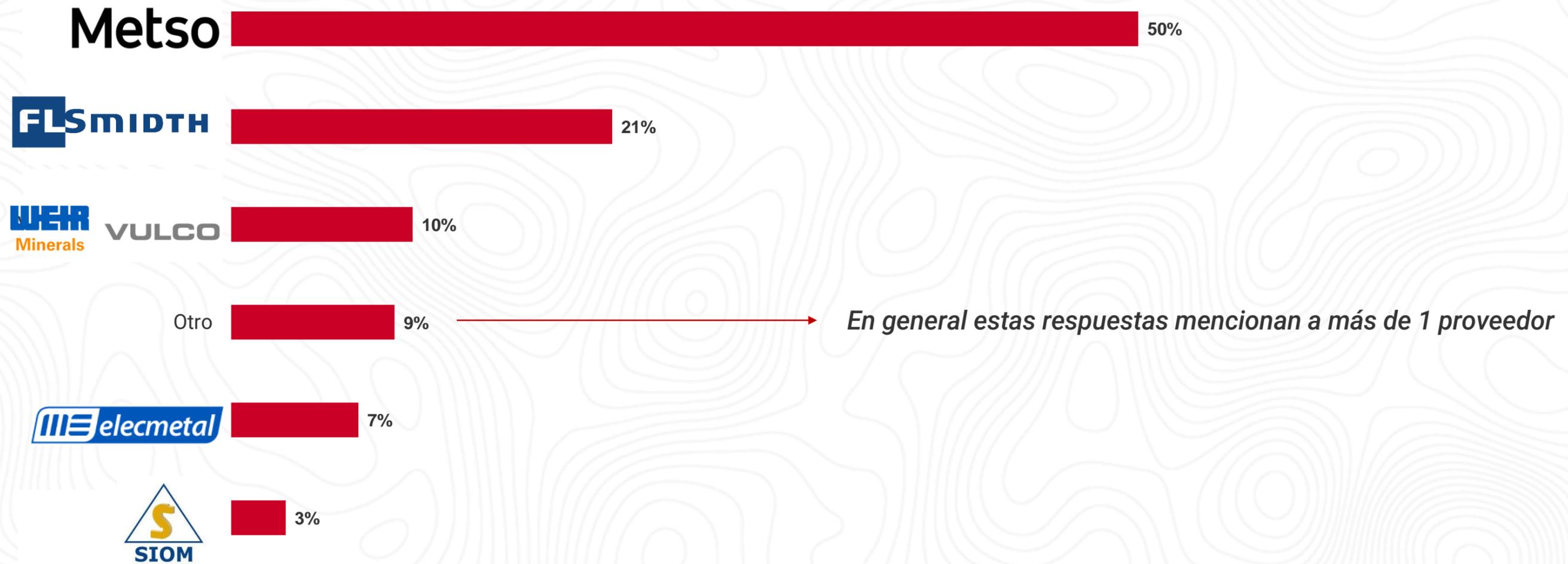
## PROVEEDORES DESTACADOS: CALIDAD

Proveedores de componentes de chancado y molienda más destacados en cuanto a su calidad



## PROVEEDORES DESTACADOS: SERVICIO Y SOPORTE

Proveedores de componentes de chancado y molienda más destacados en cuanto al servicio y soporte entregado



# PROVEEDORES DESTACADOS: INNOVACIÓN

Proveedores de componentes de chancado y molienda más destacados en cuanto a innovación



En general estas respuestas mencionan a más de 1 proveedor



# Encuesta Perú 2023: Empresas

Empresa	Respuestas	Empresa	Respuestas	Empresa	Respuestas
Freeport-McMoRan Inc. - Cerro Verde	18	Cia Minera Ares - Ares	3	Cia. Minera San Ignacio de Morococha	1
Minera Chinalco Perú	16	Compañía Minera Poderosa S.A.	3	Compañía Minera Santa Luisa	1
Glencore - Antapaccay	15	Cori Puno S.A.C.	3	Compañía de Minas Buenaventura	1
Anglo American Quellaveco	14	Volcan - Empresa Administradora Cerro	3	Glencore Quenuales - Iscaycruz	1
Glencore - Compañía Minera Antamina	14	Volcan Compañía Minera	3	Glencore Quenuales - Yauliyacu	1
MMG - Minera Las Bambas	14	Cia Minera Chungar - Alpamarca	2	Hudbay Peru	1
Nexa Resources Peru	11	Compañía Minera Misky Mayo	2	Lunding Gold	1
Southern Peru Copper Corp. - Toquepala	10	Consorcio Minero Horizonte S.A.	2	Minera Shouxin Perú	1
Hudbay Peru - Constancia	9	Minsur	2	Newmont Mining Corporation	1
Southern Peru Copper Corp.	7	Pan American Silver Huaron	2	Newmont Peru - Yanacocha	1
MARCOBRE S.A.C.	6	Sociedad Minera El Brocal	2	Nexa - Atacocha	1
Shougang Hierro Peru	5	Angloamerican Perú	1	Nexa - Cerro Lindo	1
Southern Peru Copper Corp. - Cuajone	5	Buenaventura - Tambomayo	1	Nexa - El Porvenir	1
Gold Fields La Cima S.A.	4	Cia Minera Alpayana (EX Casapalca)	1	Southern Peaks - Minera Condestable	1
Minera Boroo Misquichilca	4	Cia Minera Ares - Inmaculada	1	Southern Peru Copper Corp. - Lima Warehouse	1
Minsur - Pucamarca	4	Cia Minera Chungar	1	Volcan - Andaychagua	1
Volcan - Oxidos de Pasco	4				

**Total** 208 respuestas

# Encuesta Perú 2023: Cargos

Tipo de Cargo	Número de respuestas	Porcentaje (%)*
Directores, gerentes y cargos ejecutivos	14	7%
Superintendentes y jefaturas	62	30%
Supervisores y profesionales senior	62	30%
Analistas, profesionales y cargos técnicos	70	34%
Total	208 respuestas	

\*Porcentajes redondeados

phibrand<sub>MR</sub>

# Primer Estudio de Prospección de Competitividad en Minería, Perú 2023



INSTITUTO  
DE INGENIEROS  
DE MINAS  
DEL PERÚ

**MinerAndina**  
Comunicaciones