

INFORME DE MERCADO

para Servicios a la minería en Ecuador



Promperú, 2025

Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo

Subdirección de Inteligencia de Mercados

Departamento de Inteligencia de Mercados

Coordinador: Franck Pucutay

Elaborado por: Pérez, Marcela

Diseño de portada y contraportada: Promperú

Nota legal

Toda información, dibujos, gráficas y tablas contenidas en el presente documento son proporcionadas únicamente con fines informativos

Mercado del Servicios a la minería

Ecuador

I. Introducción

Los servicios a la minería comprenden un conjunto amplio y especializado de actividades que permiten el desarrollo, sostenibilidad y eficiencia de las operaciones mineras. Estos incluyen desde la exploración geológica, consultoría técnica y ambiental, ingeniería y construcción, gestión de aguas y residuos, hasta el mantenimiento industrial, automatización, digitalización, seguridad operativa, transporte especializado, y capacitación técnica. En un entorno donde la presión por operar de forma más eficiente, responsable y sostenible crece, los servicios a la minería han adquirido un rol estratégico dentro de la cadena de valor minera.

A nivel global, los países con una fuerte actividad minera como Australia, Canadá, Chile, Estados Unidos, Sudáfrica y Perú demandan y desarrollan constantemente servicios mineros altamente tecnificados. Las tendencias más recientes en 2024-2025 se centran en la digitalización de procesos, el uso de inteligencia artificial y analítica predictiva, la implementación de tecnologías para minería subterránea, y un mayor énfasis en los servicios ambientales y de remediación, en línea con los criterios ESG (ambientales, sociales y de gobernanza). Asimismo, la adopción de soluciones de automatización y minería 4.0 ha aumentado significativamente, especialmente en regiones donde se busca reducir la exposición humana a ambientes riesgosos.

En América Latina, países como Chile, Perú, México, Colombia y Argentina han desarrollado ecosistemas robustos de servicios a la minería, con empresas proveedoras que no solo atienden sus mercados nacionales, sino que también exportan conocimiento, tecnología y soluciones especializadas a otros países de la región. Estos servicios se han convertido en una vía importante de diversificación de exportaciones, particularmente para empresas medianas que no necesariamente participan en la extracción directa, pero sí en fases clave del ciclo minero.

En este contexto, Ecuador ha emergido como un país de creciente interés para la inversión minera, especialmente en el segmento de metales como el oro, el cobre y la plata. Proyectos como Mirador, Fruta del Norte, Curipamba y La Plata están en diversas etapas de operación, desarrollo y exploración, y están demandando un número creciente de servicios técnicos y logísticos. El gobierno ecuatoriano ha mostrado apertura a la inversión extranjera y está trabajando en el fortalecimiento del marco regulatorio, aunque aún persisten retos vinculados a la tramitología, los conflictos sociales y la necesidad de mejorar infraestructura en zonas mineras. Esta combinación de crecimiento y desafíos genera un entorno donde los servicios especializados pueden marcar la diferencia en la viabilidad y sostenibilidad de los proyectos.

En este escenario, Perú —país con una de las industrias mineras más desarrolladas de la región— cuenta con una ventaja comparativa importante. Las empresas peruanas proveedoras de servicios a

la minería han acumulado décadas de experiencia en condiciones geográficas y operativas similares a las de Ecuador. Esto incluye conocimiento en minería en zonas andinas, experiencia con comunidades locales, gestión de permisos ambientales, y soluciones adaptadas a contextos latinoamericanos. Existe así un amplio potencial para que empresas peruanas exportadoras de servicios TIC, ingeniería, perforación, mantenimiento, automatización y gestión ambiental establezcan vínculos comerciales o alianzas estratégicas con operadores mineros en Ecuador, aportando valor y generando nuevas oportunidades de internacionalización.

II. Perfil de la Industria

Perfil Global de la industria

La industria de servicios a la minería comprende una amplia gama de actividades esenciales que abarcan desde la exploración inicial hasta el cierre de minas. Estos servicios incluyen consultoría en ingeniería, planificación, tecnología para la exploración y procesamiento, comunicaciones, asesoramiento geotécnico, gestión del impacto ambiental, software especializado, transporte, servicios financieros, telecomunicaciones, seguridad y salud ocupacional, entre otros.

La cadena de valor de los servicios a la minería se divide en tres fases principales:

- **Conceptualización:** Incluye servicios intensivos en conocimiento como exploración, testeo geológico y gestión de proyectos de inversión.
- **Ingeniería de explotación minera:** Comprende consultoría en ingeniería minera, automatización y optimización, diseño y adaptación de equipos, y construcción (movimientos de tierra, obras civiles, estructuras, montajes).
- **Operaciones:** Involucra servicios especializados como construcción y desarrollo, tunelización, perforación, muestreo, análisis de laboratorio, mantenimiento y reparación de equipos, análisis metalúrgico y servicios vinculados al cierre de minas.

A nivel global, las empresas que ofrecen servicios a la minería varían desde grandes multinacionales hasta micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes). Existe una correlación directa entre el tamaño de la empresa que presta los servicios y la escala del proyecto que se aborda. La mayoría de los servicios para la minería son demandados por empresas de gran y mediana envergadura, aunque las empresas más pequeñas también desempeñan un rol significativo en este sector.

Los servicios a la minería abarcan una amplia gama de actividades que dan soporte técnico, operativo, logístico y ambiental a lo largo de todo el ciclo minero. Estas actividades incluyen, entre otras:

- **Exploración geológica y geoquímica:** Incluye levantamientos de campo, análisis geoquímicos, geofísicos y mapeos detallados que permiten estimar la presencia y el potencial económico de los yacimientos. Los datos generados en esta fase son fundamentales para tomar decisiones de inversión y planificación.

- Ingeniería de detalle y diseño de minas: Abarca la elaboración de estudios técnicos que definen cómo se extraerá el mineral, considerando aspectos como el diseño de tajos o galerías, planificación de perforaciones, secuencias de explotación y uso de tecnología.
- Construcción y operación de infraestructuras: Implica la edificación de caminos, campamentos, plantas de procesamiento, sistemas de energía y transporte. Estas infraestructuras son necesarias tanto para la fase de producción como para la logística y habitabilidad del personal en zonas remotas.
- Mantenimiento de instalaciones, flotas y equipos: Incluye desde maquinaria pesada hasta sistemas eléctricos, redes de comunicación, plantas industriales y componentes críticos en faena.
- Explotación, tunelería, acarreo y servicios subterráneos: Estas tareas operativas se centran en la extracción física del mineral, ya sea a cielo abierto o subterráneo. Requieren equipos especializados, conocimientos en geomecánica y una gestión eficiente de recursos humanos y maquinaria.
- Automatización de procesos, digitalización y minería inteligente: El uso de tecnologías como sensores, sistemas SCADA, inteligencia artificial y monitoreo remoto permite una minería más precisa, segura y eficiente. Estas innovaciones están transformando la industria hacia modelos más sostenibles y productivos.
- Seguridad industrial, monitoreo y gestión de riesgos: las condiciones en entornos mineros requieren protocolos estrictos para prevenir accidentes, gestionar emergencias y proteger la salud de los trabajadores. Se emplean sistemas de monitoreo sísmico, de gases, de estabilidad geotécnica, entre otros.

Esta industria no está limitada a empresas que operan directamente minas, sino que incluye una gran cantidad de proveedores externos que ofrecen soluciones personalizadas a compañías mineras, grandes y pequeñas.

III. Mercado Seleccionado: Ecuador

Sector Minero en Ecuador ¹

En el país existe una superficie total de 124 093 ha concesionada a minas y proyectos mineros, distribuidas en siete provincias. La mayor parte se encuentra ubicada en la provincia de Morona Santiago y corresponden a los proyectos mineros de primera generación San Carlos Panantza, con 38 548 ha, y el proyecto minero de segunda generación Warintza, con 26 777 ha.

En 2024, el sector minero atravesó una fase de transición para varios proyectos mineros, a partir de la suscripción de nuevos contratos de inversión y avances en la fase de explotación. La producción acumulada de mena a gran escala, correspondiente a las minas Fruta del Norte y Mirador, alcanzó un volumen de extracción de 19,5 millones de toneladas entre enero y septiembre de 2024. Esto

¹ Banco Central de Ecuador

representa un crecimiento del 3,9% en comparación con el mismo período de 2023, cuando se registraron 18,7 millones de toneladas.

Este crecimiento se debe, principalmente, al aumento de la inversión en el sector durante la fase de explotación. En el caso de la mina Mirador, la inversión experimentó un incremento significativo, pasando de USD 87,7 millones en 2023 a USD 143,1 millones hasta el tercer trimestre de 2024. Como resultado, su producción de mena acumulada fue de 18,2 millones de toneladas hasta septiembre 2024, lo que representó un aumento del 4,0% frente al mismo período del año previo. Cabe destacar que esta mina ha alcanzado el 14,5% de la producción programada para los 30 años de vida útil del proyecto.

Por su parte, la mina Fruta del Norte registró un volumen de producción de mena acumulada de 1,3 millones de toneladas hasta septiembre de 2024, lo que refleja un crecimiento del 3,0% en comparación con similar período de 2023. Este avance se debe a la ampliación de la capacidad de procesamiento de la planta, que actualmente alcanza las 5 000 toneladas diarias. Debido a este incremento en la producción y según las proyecciones de la empresa subsidiaria, Fruta del Norte se consolida como una de las minas más importantes de América Latina. Además, ha logrado el 25,9% de la producción estimada para los 15 años de vida del proyecto.

Producción Sector Minero 2022-2024 (Millones de toneladas)

| Producción | 2022 | 2023 | 2024 (Ene-Ago) |
|-----------------------------|------|------|----------------|
| Producción mena gran escala | 22,6 | 24,6 | 19,5 |
| Fruta del Norte | 1,5 | 1,6 | 1,3 |
| Mirador | 21,2 | 23 | 18,2 |

Fuente: Banco Central del Ecuador

Proyectos mineros en 2025

El panorama de inversión en el sector minero genera grandes expectativas. A pesar de que los primeros trimestres de 2024 registraron una reducción en comparación con 2023, pasando de USD 70 millones a USD 55 millones, la construcción de nuevas minas industriales promete reactivar la industria. Un ejemplo destacado es el proyecto Curimpamba, liderado por la empresa Curimining, que iniciará este año la construcción de la mina de cobre El Domo, ubicada en la provincia de Bolívar. Con una inversión proyectada de USD 323 millones, se espera que esta mina comience su producción en 2026, generando empleo y dinamizando la economía local.

Otro proyecto estratégico es La Plata, ubicado en la provincia de Cotopaxi y concesionado a la empresa La Plata Mining. Actualmente, se encuentra en la etapa final del proceso de consulta ambiental, después de superar protestas y retrasos que han afectado su cronograma. Por otro lado, la minera canadiense Dundee Precious Metals, responsable del proyecto Loma Larga en la provincia de Azuay, planea invertir más de 400 millones de dólares en su desarrollo, consolidándose como un impulso clave para la minería industrial de mediana escala en el país.

Por su parte, el proyecto Cangrejos, ubicado en la provincia de El Oro y liderado por la empresa Lumina Gold, se posiciona como una de las iniciativas de minería a gran escala más ambiciosas del país, con una inversión estimada de USD 4 209 millones. Asimismo, el proyecto Cascabel, situado en el norte de Ecuador y desarrollado por la empresa SolGold, proyecta transformar significativamente la economía regional gracias a su impacto en infraestructura y a la generación de ingresos estimados en más de USD 6 700 millones.

Aunque 2024 representó un reto significativo, la industria minera ecuatoriana se perfila hacia un 2025 lleno de oportunidades, con proyectos estratégicos que apuntan a fortalecer la economía nacional y consolidar su papel en el desarrollo del país.

Empresas mineras establecidas en Ecuador

Ecuador, un país biodiverso y rico en minerales como el oro y la plata, tiene minas en Zamora Chinchipe, Imbabura, Azuay, El Oro, Bolívar, Cotopaxi y Morona Santiago. Este sector tiene un fuerte impacto en la economía nacional. La Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros sobre la explotación de Minas y Canteras presentó un informe en el que analizó data de 1 887 compañías. Las 10 compañías con los ingresos más altos en 2023 fueron:

- Ecuacorriente S.A., subsidiaria de CRCC Tonguan Investment, encabeza la lista con ingresos de USD 1 160 millones en 2023. Su mina de Cobre 'Mirador', ubicada en Zamora Chinchipe, cuenta con 1 326 empleados.
- En segundo lugar, está Aurelian Ecuador S.A (Lundin Gold). Esta empresa tuvo ingresos totales por USD 912,9 millones el año pasado. Opera en Fruta del Norte, una mina subterránea a gran escala, ubicada en Zamora Chinchipe que emplea a 1 880 personas.
- Shaya Ecuador S.A. se lleva la tercera posición. Esta filial de Schlumberger tuvo USD 839,1 millones de ingresos totales en 2023. Además, opera en la región amazónica con 151 colaboradores.
- En la cuarta casilla se encuentra Schlumberger del Ecuador S.A. con ingresos totales de USD 563,9 millones. La empresa francesa ofrece tecnología para la perforación horizontal en la industria petrolera. En nuestro país emplea a 1 792 trabajadores.
- El quinto lugar de este ranking se lo lleva el Consorcio Shushufindi S.A. ubicado en la región amazónica. Sus ingresos totales fueron de USD 509,2 millones.
- Andes Petroleum Ecuador LTD, en el sexto lugar, tuvo ingresos totales de USD 407,7 millones. Además, emplea a 501 personas.
- En la séptima casilla encontramos a CNPC Chuanqing Drilling Engineering Company Limited. Esta empresa registró ingresos totales por USD 260, 2 millones.
- ENAP SIPETROL S.A, en el puesto número ocho registró USD 250,1 millones de ingresos totales.
- En el penúltimo lugar, Halliburton Latin America S.R.L. declaró ingresos por USD 196 millones el año pasado.

- En el último lugar de este top 10, Unión Cementera Nacional, UCEM S.A. registró USD 180,7 millones de ingresos totales en 2023. Su equipo de trabajo está conformado por 919 colaboradores.

Servicios para la minería en Ecuador

- Automatización y la Minería Inteligente

La automatización y la minería inteligente han emergido como pilares fundamentales en la transformación del sector minero ecuatoriano durante el 2024 y con proyecciones significativas para el 2025. Estas innovaciones buscan optimizar la eficiencia operativa, mejorar la seguridad laboral y promover prácticas sostenibles en la industria.

Empresas como Metso han liderado la implementación de tecnologías avanzadas incluyendo sensores inteligentes, realidad aumentada y gemelos digitales, para optimizar las operaciones mineras. Estas herramientas permiten una supervisión en tiempo real y una toma de decisiones más informada, mejorando la eficiencia y reduciendo los costos operativos.

Los primeros pasos de la minería en la adopción de tecnologías de automatización se han centrado en desarrollar una sensorización robusta y confiable. Este es un paso crucial, ya que proporciona los datos necesarios para alimentar estos sistemas avanzados. También, se ha puesto un gran énfasis en la estandarización de una infraestructura digital de comunicaciones tal como es el caso de LTE, que permite manejar los altos volúmenes de datos, generados -en tiempo real- por estas tecnologías.

Un caso por destacar es el de Fruta del Norte, una de las mineras más importantes de Ecuador, que adoptó tecnologías de rastreo de minerales, con el propósito de fortalecer su rentabilidad. La operación aurífera, propiedad de Lundin Gold, está utilizando SmartTag, sistema de seguimiento de mineral en tiempo real basado en tags con tecnología RFID (Identificación por Radiofrecuencia por sus siglas en inglés).

Los tags pueden ser colocados desde la tronadura en minas subterráneas o a cielo abierto, en las tolvas de los camiones mineros o en las pilas de almacenamiento, con el fin de poder hacer la trazabilidad del mineral ya caracterizado hasta la concentradora o incluso más allá. Los puntos de detección, ubicados a lo largo de las correas y equipos de la planta de procesamiento, transmiten la información por antenas respecto a las características del mineral, data que es enviada a servidores SQL conectados al DCS de la planta o a sus sistemas de reporte. De esta manera, la planta adecua su funcionamiento según variables del mineral que va entrando, como dureza, ley de corte, condiciones abrasivas y nivel de reactivos necesarios.

- Proyectos mineros incorporando tecnología inteligente

Proyecto El Domo (Curimining): previsto para iniciar su construcción en 2025, este proyecto de cobre de mediana escala en la provincia de Bolívar incorporará tecnologías de automatización para optimizar sus operaciones desde el inicio.

Proyecto La Plata: ubicado en Cotopaxi, este proyecto espera iniciar su construcción en el cuarto trimestre de 2025, con una vida útil estimada de 9 años. Se anticipa la integración de sistemas automatizados para mejorar la eficiencia y sostenibilidad de las operaciones.

- **Servicios de integración, mantenimiento y explotación**

En 2024, la industria minera ecuatoriana ha avanzado significativamente en la adopción de soluciones tecnológicas integradas para optimizar sus operaciones. La implementación de sistemas de gestión empresarial (ERP) especializados ha permitido a las compañías mineras monitorear en tiempo real la ubicación de equipos, controlar procesos de extracción y gestionar inventarios de manera eficiente.

Además, se han desarrollado centros de monitoreo piloto para depósitos de relaves en minas de gran escala, como Mirador y Fruta del Norte. Estos centros utilizan tecnología inalámbrica para recopilar datos en tiempo real sobre la estabilidad física de los depósitos, permitiendo la emisión de alertas tempranas ante posibles anomalías.

Instituciones y Gremios

- Cámara de Minería de Ecuador: Gremio privado que agrupa a empresas mineras grandes y medianas. Representa al sector ante el Estado y promueve el desarrollo responsable de la minería. Impulsa las buenas prácticas, inversión extranjera y responsabilidad social.
- Asociación de ingenieros de minas del Ecuador: agrupa a profesionales del sector minero. Fomenta la capacitación técnica, investigación y el intercambio académico y profesional.
- Asociación Nacional de Minería del Ecuador: integra a pequeños y medianos productores mineros. Representa sus intereses ante el gobierno y promueve la formalización del sector.
- Cámara de la pequeña minería del Ecuador: representa a mineros artesanales y de pequeña escala. Busca facilitar el acceso a la tecnología, financiamiento y legalización.

IV. Evolución del Comercio Exterior

Exportación Minera ²

En 2024, las exportaciones mineras alcanzaron un valor de USD 3 075 millones, lo que representó una reducción del 7,5% en comparación con 2023. Esta contracción se debió principalmente a la disminución de la demanda de India y Emiratos Árabes Unidos.

A nivel local, los cortes de energía registrados en el último trimestre de 2024 obligaron a racionar el suministro eléctrico, afectando a la industria minera. Como consecuencia, la mina Mirador operó al mínimo de su capacidad durante diecinueve días, lo que impactó negativamente en su producción. Además, la reducción en las exportaciones también estuvo influenciada por los distintos controles efectuados en torno al otorgamiento de las concesiones mineras.

² Banco Central de Ecuador

Cabe destacar que, en 2024, los minerales más exportados fueron: Concentrado de Cobre (USD1 163 millones), Oro Doré (USD 1 028 millones), y Minerales de Oro y concentrados (USD 870 millones).

Respecto al cobre, su valor de exportación alcanzó USD 1 163 millones en 2024, lo que representó una disminución del 6,1% respecto a 2023. En términos de volumen, se exportaron 524 miles de toneladas, un 14,2% menos que en el año previo. Sin embargo, el valor unitario de exportación aumentó un 9,4%, en línea con la tendencia del precio internacional del cobre, que ha seguido una evolución similar. Este incremento en el valor unitario se explica por varios factores, entre ellos: el aumento de la demanda global, impulsada por la expansión de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y la automatización; la transición hacia energías limpias, que requiere grandes cantidades de cobre para infraestructuras eléctricas y baterías; y una oferta limitada debido a la menor calidad de las minas existentes, así como la escasez de nuevos proyectos mineros.

Exportaciones Sector Minero 2022-2024 Millones de USD

| | 2022 | 2023 | 2024 |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|
| Exportaciones mineras primarias | 2 775 | 3 324 | 3 075 |
| Oro | 828 | 1 391 | 1 028 |
| Minerales de oro y concentrados | 651 | 684 | 870 |
| Plata | 0 | 0 | 1 |
| Concentrados de zinc | 0 | 1 | 3 |
| Concentrados de cobre | 1 287 | 1 238 | 1 163 |
| Concentrados de plomo | 1 | 1 | 2 |
| Otros productos mineros | 8 | 9 | 9 |
| Exportaciones mineras a gran escala | 2 024 | 2 066 | 2 254 |
| Exportaciones pequeña minería | 751 | 1 259 | 821 |

Fuente: Banco Central del Ecuador

Principales Tendencias Globales

- Digitalización y Automatización

La adopción de tecnologías digitales está transformando la industria minera. La inversión en inteligencia artificial (IA), automatización y análisis de datos ha aumentado significativamente, permitiendo mejoras en la eficiencia operativa y la seguridad.

Por ejemplo, la implementación de sistemas de mantenimiento predictivo basados en IA ha reducido el tiempo de inactividad de equipos en un 35%. Además, el uso de gemelos digitales permite simular escenarios completos antes de realizar inversiones significativas, optimizando la planificación y ejecución de proyectos. Las tecnologías de IoT y sensores especializados facilitan el monitoreo en tiempo real de condiciones ambientales y rendimiento de equipos.

- Sostenibilidad y Energías Renovables

La sostenibilidad se ha convertido en un pilar fundamental para la industria minera. Las empresas están integrando fuentes de energía renovable, como solar y eólica, en sus operaciones para reducir la huella de carbono y los costos operativos. Por ejemplo, algunas minas han incorporado plantas solares para abastecer parte de su consumo energético.

La gestión eficiente del agua y la reducción de emisiones son también prioridades clave. La adopción de tecnologías de reciclaje de agua y sistemas de monitoreo de emisiones está en aumento, alineándose con los objetivos de sostenibilidad y las expectativas de los inversionistas.

- Enfoque en ESG (Ambiental, Social y Gobernanza)

Los criterios ESG han ganado prominencia en la industria minera. Las empresas están fortaleciendo sus relaciones con las comunidades locales, implementando prácticas de gobernanza transparentes y adoptando estándares ambientales rigurosos. La transparencia en las cadenas de suministro y el cumplimiento de regulaciones internacionales son esenciales para mantener la confianza de los inversionistas.

- Diversificación y Seguridad de la Cadena de Suministro

La concentración de la producción y refinación de minerales críticos en unos pocos países ha generado preocupaciones sobre la seguridad de la cadena de suministro. La Agencia Internacional de Energía (IEA) advierte que esta concentración podría llevar a interrupciones significativas en el suministro y volatilidad en los precios.

Se proyecta que la demanda de cobre superará la oferta en un 30% para 2035 si no se toman medidas correctivas, lo que subraya la necesidad de diversificar las fuentes de suministro y aumentar la inversión en exploración y desarrollo de nuevos proyectos.

V. Oferta Peruana

Sector Minero Peruano

La minería peruana ha reafirmado su papel como pilar fundamental del desarrollo económico y social del país. Al cierre de 2024, el sector ha registrado un desempeño positivo en diversos indicadores clave:

- Producción de metales: Se reportaron crecimientos significativos en molibdeno (25,3%), estaño (23,2%), plata (15,4%), oro (6,9%), plomo (6,6%) y hierro (2,5%), lo que evidencia la eficiencia y adaptabilidad del sector frente al mercado global.
- Inversión minera: Se ejecutaron más de USD 4 960 millones de dólares, superando la meta anual y representando un crecimiento del 0,5% respecto a 2023. Destacaron las inversiones

en “otros” (66,2%), exploración (61,9%), infraestructura (19,1%) y equipamiento minero (11,2%).

- Unidades activas: Actualmente existen 338 unidades en exploración y 724 en explotación, consolidando al Perú como un actor clave en la minería global.
- Transferencias económicas: La minería generó más de 8 070 millones de soles en transferencias a gobiernos subnacionales, compuestos por canon minero (5 579 millones), regalías (2 186 millones) y derechos de vigencia y penalidad (303 millones).
- Empleo formal: Se registró un promedio de 238 704 empleos formales, marcando un récord histórico y consolidando al sector como uno de los mayores generadores de empleo de calidad en el país.

Servicios a la minería en Perú

Según la información proveniente del Registro de Contratistas Mineros del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), se han otorgado autorizaciones a más de 1,500 empresas especializadas en prestar servicios a la industria minera, lo que les permite llevar a cabo sus operaciones dentro de las concesiones mineras. De este conjunto, el 62% de estas empresas tienen su ubicación en Lima, y el 8% se encuentra en Arequipa. No obstante, se estima que el número de proveedores de servicios podría ser aún mayor, debido a que las empresas inscritas como contratistas mineros se centran en servicios operativos directamente vinculados a un proceso dentro del ciclo de vida de un proyecto minero. Existen otros servicios que se realizan fuera de las concesiones mineras o tienen una relación indirecta con los proyectos mineros.

En un estudio realizado por Austmine sobre el sector de equipamiento, tecnología y servicios a la minería (METS) en 2017, que incluyó entrevistas con 80 empresas peruanas proveedoras de la industria minera, se encontró que solo el 24% de ellas eran contratistas, mientras que el 25% se dedicaba a servicios de consultoría, el 13% a distribución y el 11% a servicios de ingeniería, procura y gestión de construcción.

Algunos ejemplos de empresas que operan en el sector son AESA Infraestructura y Minería, Liebherr, Hochschild, HATCH, GMI, AUSENCO, CICA, Carranza Ingenieros Contratistas Mineros, Geoconsult Ingenieros Consultores, M3 Engineering & Technology, Acruta & Tapia Ingenieros, Dessau S&Z, Helix Labs, Opermin, Wilder Pando, entre otras.

Aunque las empresas de servicios a la minería con sede en Perú son conocidas por proporcionar una relación calidad-precio favorable, su enfoque principal está en el mercado interno, donde tienen clientes significativos debido a la importancia de la minería en la economía peruana. Las exportaciones, en comparación, contribuyen con una parte pequeña de los ingresos totales de las empresas en este sector.

Marco Regulatorio

En el marco de las normativas peruanas vigentes hasta 2025, los titulares de concesiones mineras deben contratar exclusivamente a empresas especializadas inscritas en el Registro de Empresas Contratistas Mineras para actividades de exploración, desarrollo, explotación y beneficio. Además, se promueve la preferencia por proveedores locales o regionales, siempre que mantengan estándares razonables de calidad, puntualidad y precio, contribuyendo así a la diversificación económica regional.

Para operar en el sector ambiental, las consultoras deben estar registradas en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales (RNCA) del SENACE. Desde mayo de 2025, este registro se realiza a través de una plataforma virtual que permite la inscripción y actualización de información de manera rápida y segura. Es importante destacar que, a partir del 1 de julio de 2025, todas las solicitudes deberán presentarse exclusivamente a través de esta plataforma, en cumplimiento con las disposiciones de modernización del Estado.

En cuanto al régimen tributario, los proveedores de servicios para la minería se benefician indirectamente del marco fiscal favorable a la actividad minera. Existen posibilidades de aplazamiento en el pago de impuestos relacionados con gastos en categorías como exploración e infraestructura, lo que ajusta la carga tributaria a la rentabilidad específica de cada proyecto sin generar costos adicionales en las etapas iniciales de inversión.

En 2024, el Ministerio de Energía y Minas registró a 2 416 empresas contratistas mineras, con una estimación de incorporación de 100 nuevas empresas anuales. Estas empresas deben estar debidamente registradas y autorizadas para ejecutar operaciones mineras.³

Además, se observa un creciente interés en la participación de proveedores locales en la cadena de suministro minera. Por ejemplo, en 2023, la empresa minera Antapaccay destinó el 20% de su gasto total en contratación de servicios a proveedores locales, trabajando con 26 nuevos proveedores entre locales y comunales, lo que contribuye al desarrollo de empresas locales y la generación de empleo de calidad en la región.⁴

Tejido Empresarial

- Asociación de Contratistas Mineras del Perú (ACOMIPE) y la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE). La SNMPE agrupa a empresas en los sectores mencionados en su nombre, así como a sus proveedores de servicios. Algunas empresas de servicios de ingeniería para la minería son miembros de la APC. A pesar de estas afiliaciones, las compañías encuestadas ven oportunidades para fortalecer aún más la cooperación entre actores del sector privado.
- Cluster Minero del Sur del Perú, establecido en 2018 gracias a la iniciativa de CAF, la Cámara de Comercio de Arequipa y algunas empresas mineras. Su objetivo es promover un centro de

³ Diario Gestión

⁴ Rumbo Minero

innovación tecnológica en el sur del país al desarrollar proveedores de equipos, tecnología y servicios mineros.

- Hub de Innovación Minera, impulsado por la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía y las principales empresas del sector. Este hub ofrece a los proveedores mineros asociados una serie de beneficios, que incluyen acceso a redes de innovación a nivel nacional e internacional, un extenso programa de formación, mesas de trabajo y actividades de colaboración, reconocimiento como empresas innovadoras en el sector, acceso a información sobre las necesidades y desafíos de la industria, y acceso a un conjunto de proyectos de innovación conjuntos, entre otros.