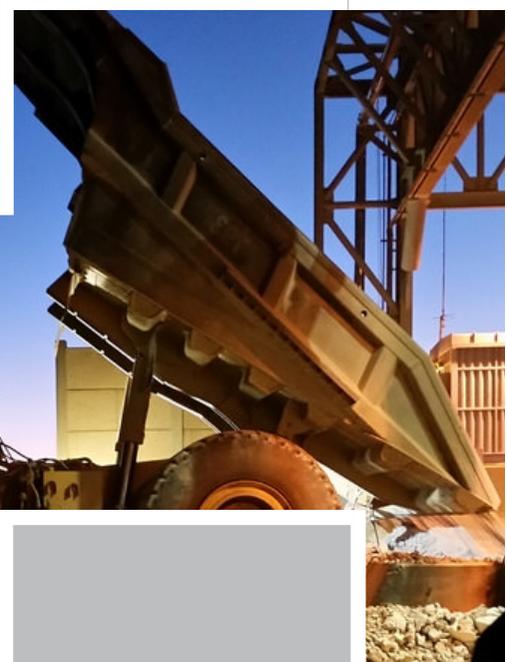


Anuario Minero 2017

PERÚ



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Anuario Minero 2017

FRANCISCO ÍSMODES MEZZANO

Ministro de Energía y Minas

RICARDO LABÓ FOSSA

Viceministro de Minas

ALFREDO RODRÍGUEZ MUÑOZ

Director General de Minería

DOCUMENTO ELABORADO POR LA
DIRECCIÓN DE PROMOCIÓN MINERA

MAURICIO CUADRA MORENO

Director de Promoción Minera

Equipo Responsable:

JUAN LUIS MAMANI RODRÍGUEZ (Coordinador)

ALAMIRO LIÑAN ALCALDE

BRIAN ANDONAIRE VILLEGAS

CARLOS ABANTO LEÓN

DIEGO HOYOS HUANCA

LUIS ARÉVALO ORDÓÑEZ

SEBASTIÁN LEÓN SAAVEDRA

VALERIA AGUINAGA FONSECA

WALTER SÁNCHEZ SÁNCHEZ

"Anuario Minero 2017"
Primera edición, 30/abril/2018.

Editado por: Ministerio de Energía y Minas
Dirección de Promoción Minera

Publicación de libre distribución. Prohibida su venta.
El contenido de esta publicación puede ser
reproducida en parte o totalmente,
citando la fuente como:

"Anuario Minero 2017, Ministerio de Energía y Minas"

Oficina de Imagen Institucional y Comunicaciones

Av. Las Artes Sur 260 - San Borja - Lima -Perú
(511) 411-1100 / promocionminera@minem.gob.pe



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Presentación

El Perú es un país predominantemente minero y goza de un inmenso potencial geológico, albergando varios de los principales proyectos y minas más importantes del mundo. Actualmente, ocupa el segundo lugar en producción de cobre, plata y zinc a nivel mundial y se ubica como primer productor de oro, plomo y zinc en Latinoamérica. Asimismo, cuenta con una cartera estimada de proyectos que asciende a más de US\$ 58 mil millones, consolidándose como una plaza atractiva para las inversiones mineras y un lugar lleno de oportunidades. En esa línea, los esfuerzos del Estado están comprometidos con promover una minería moderna, social y ambientalmente responsable que contribuya con el desarrollo sostenible del país y genere progreso para más peruanos.

La minería constituye uno de los principales pilares de la economía peruana y un motor de crecimiento y desarrollo que ha permitido generar bienestar en la población, contribuyendo a la reducción de la pobreza. En el 2017, la minería representó alrededor del 10% del PBI nacional y cerca del 62% del valor total de las exportaciones peruanas, convirtiéndose en la fuente más importante de divisas de nuestro país. A ello se suma el encadenamiento productivo, la generación de empleo, la contribución al fisco nacional, entre otros.

Durante el 2017, el Ministerio –en su calidad de ente rector de esta actividad económica– orientó su labor a la implementación de nuevas políticas públicas que mejoren la competitividad y sostenibilidad del Subsector Minero, contribuyendo a la promoción de la inversión privada a través de la creación de las condiciones legales, administrativas y sociales que han permitido que se viabilicen inversiones por más de US\$ 12 mil millones a ejecutarse a partir del 2018.

Entre las acciones emprendidas, destaca la revisión normativa y simplificación administrativa que dio lugar al nuevo Reglamento Ambiental de Exploraciones, la mejora del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, entre otras medidas que favorecieron la reducción de trámites y plazos para la obtención de derechos necesarios para llevar a cabo la actividad minera en nuestro país. Además, se ha impulsado y fortalecido el proceso de formalización minera a través de una estrategia integral, alcanzándose más de 5,000 mineros formalizados al cierre del año 2017.

De otro lado, a fin de promover un adecuado entorno social, se impulsó la creación de un Fondo de Adelanto Social destinado al financiamiento de proyectos que reduzcan las brechas sociales de las poblaciones ubicadas en zonas prioritarias donde se llevarán a cabo importantes inversiones mineras. Asimismo, se viene trabajando arduamente en la gestión integral de los pasivos ambientales mineros con el apoyo de la cooperación internacional (MIRECO de Corea, JOGMEC de Japón, entre otras) a fin de elaborar estudios y propuestas de mejoras en la remediación. Este mismo año, el Subsector Minero, a través de Activos Mineros S.A.C. (AMSAC), impulsó el proyecto de remediación ambiental más importante en la historia del país para mitigar los impactos ambientales y a la salud de la población de Cerro de Pasco (pasivo ambiental Excelsior).

En el marco del fortalecimiento de la gobernanza y promoción del Subsector Minero, el Ministerio de Energía y Minas viene trabajando en el rediseño de su estructura organizacional, a través de la nueva Ley de Organización y Funciones publicada a fines del 2017 y el proyecto de una nueva Dirección General de Políticas y Promoción Minera que fortalezca la posición de Perú como país minero en el mundo. Este enorme esfuerzo institucional cuenta, a la fecha, con el respaldo técnico del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

El presente Anuario Minero contiene los objetivos y lineamientos del Subsector Minero peruano así como información relevante e importantes datos estadísticos sobre distintos aspectos de la industria extractiva minera nacional, destacando la trascendencia de dicha actividad económica en el periodo 2017.

El Ministerio de Energía y Minas reafirma su labor de fomento y difusión de las buenas noticias que trae consigo la actividad minera como vehículo de progreso y desarrollo del país así como el fortalecimiento de la presencia del Perú en el escenario minero mundial.

Mauricio Cuadra Moreno
Director de Promoción Minera

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

ANUARIO MINERO 2017

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	3
PANORAMA MACROECONÓMICO	7
PANORAMA ECONÓMICO MUNDIAL	8
PANORAMA ECONÓMICO NACIONAL	10
MINERÍA PERUANA	13
GESTIÓN DEL SUBSECTOR MINERO	14
CATASTRO MINERO	15
ESTRATOS DE LA MINERÍA	16
MINERÍA A PEQUEÑA ESCALA	17
GESTIÓN INTEGRAL DE FORMALIZACIÓN MINERA	17
GESTIÓN DE PERMISOS Y AUTORIZACIONES MINERAS	20
CONTRATISTAS MINEROS	22
GESTIÓN AMBIENTAL MINERA	24
GESTIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES MINEROS	29
PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN MINERA	31
Contratos de Estabilidad Tributaria	31
Devolución Definitiva del IGV	31
Recuperación Anticipada del IGV	32
ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN MINERA	33
PROGRAMA DE INTEGRACIÓN MINERA	34
PRODUCCIÓN Y EXPORTACIONES	37
PRODUCCIÓN Y RESERVAS METÁLICAS	38
COTIZACIONES	43
EXPORTACIONES	44
APORTE DE LA PRODUCCIÓN MINERA AL PBI	47

ESTADÍSTICAS DE PRINCIPALES PRODUCTOS	
COBRE	48
ORO	52
ZINC	56
PLATA	60
PLOMO	64
HIERRO	68
ESTAÑO	70
MOLIBDENO	72
NO METÁLICOS	75
INVERSIONES Y PROYECTOS MINEROS	79
INVERSIÓN MINERA	80
CARTERA ESTIMADA DE PROYECTOS MINEROS	88
PRINCIPALES PROYECTOS EN CARTERA	94
EMPLEO, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN MINERÍA	99
EMPLEO EN MINERÍA	100
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN MINERÍA	103
APORTE ECONÓMICO-SOCIAL DE LA MINERÍA	107
CANON MINERO	110
REGALÍAS MINERAS	112
DERECHO DE VIGENCIA Y PENALIDAD	114
RECAUDACIÓN BAJO EL NUEVO RÉGIMEN TRIBUTARIO MINERO	115
INVERSIÓN SOCIAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE	116
GESTIÓN DE LOS FONDOS SOCIALES EN EL AÑO 2017	119
INICIATIVA PARA LA TRANSPARENCIA EN LAS INDUSTRIAS EXTRACTIVAS - PERÚ	120
DIRECTORIOS	123
EXPLORACIÓN MINERA	124
EMPRESAS PRODUCTORAS	126

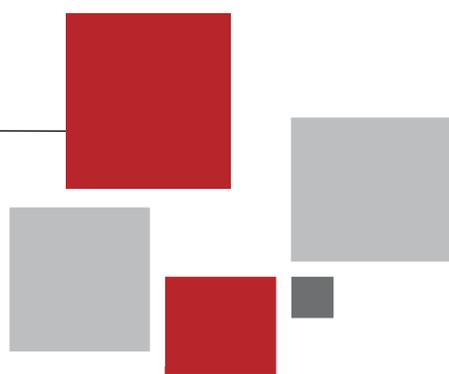


Anuario Minero
2017



1

Panorama macroeconómico



PANORAMA MACROECONÓMICO

PANORAMA ECONÓMICO MUNDIAL

La actividad económica mundial continúa fortaleciéndose mostrando mayor dinamismo, prueba de ello es el crecimiento económico de 3.8%, registrado en el año 2017, 0.6 puntos porcentuales superior al resultado obtenido en el 2016. En esa línea, alrededor de 120 economías del mundo, que representan el 75% del PBI mundial, registraron crecimientos interanuales en el 2017, siendo este el aumento del crecimiento mundial con mayor sincronización desde hace 7 años.

Más aun, las economías desarrolladas, entre las que destacan los Estados Unidos, Japón, la Unión Europea, y Reino Unido, reportaron un crecimiento de 2.3%. En particular, los Estados Unidos, la mayor economía del mundo, mostró signos de fortalecimiento durante los 3 primeros trimestres del 2017, con especial énfasis en el tercero. En efecto, a pesar de los desastres climatológicos como los huracanes que se presentaron a inicios del segundo semestre en dicho país, la actividad económica de los Estados Unidos registró un crecimiento anual de 2.3%.

Por su parte, Japón mostró una aceleración considerable con un crecimiento en el tercer trimestre mayor al proyectado. Así, el crecimiento de Japón pasó de 0.9% en el 2016 a 1.7% en el 2017, la tasa de crecimiento más alta registrada desde el año 2013. Este resultado responde a las políticas económicas de estímulo por parte del gobierno que se vienen implementando desde hace 4 años.

En lo que respecta al crecimiento en los países que conforman la Unión Europea, este fue de 2.7%, el mayor registro desde hace 10 años, significando 0.7 puntos porcentuales más que la cifra del 2016. Dicho resultado coadyuvó a que se registre 18 trimestres consecutivos de crecimiento. A pesar de la inestabilidad política que presentaron algunos países de dicha zona, la confianza del consumidor y del empresariado aumentó, lo cual conllevó a mejores expectativas y condiciones propicias de financiamiento. Asimismo, el nivel de desempleo decayó a su nivel más bajo desde 2009 y el consumo privado aumentó en 1.8%.

Con relación a los países que pertenecen a la Unión Europea podemos resaltar el caso especial de Portugal, que culminó el 2017 con un crecimiento favorable de 2.7%, siendo el consumo privado y la inversión los elementos que más contribuyeron a dicho resultado. A su vez, entre los principales países que presentaron mayor expansión encontramos a Irlanda (7.8%), República Checa (4.3%), Finlandia (3%), Alemania (2.5%), Francia (1.8%) e Italia (1.5%).

Por otra parte, Reino Unido que aún forma parte de la Unión Europea, mostró un crecimiento de 1.8%. Durante el 2017, se evidenciaron los efectos de la depreciación de la moneda oficial (la libra esterlina) sobre la tasa de inflación, en consecuencia sobre los ingresos reales y el consumo privado. Al respecto, el gobierno británico ha pronosticado menores tasas de crecimiento para los próximos años.

De otro lado, las economías emergentes crecieron en 4.8%. Por ejemplo, China, país que destaca en este grupo y nuestro socio comercial, alcanzó una

expansión de 6.9%, resultado superior a lo registrado en el 2016. Esta cifra obedece a la recuperación del comercio internacional que aumentó con fuerza en los últimos meses del 2017, con base en un recobro de la inversión y a la mayor producción manufacturera que estuvo presente en la mayoría de países asiáticos.

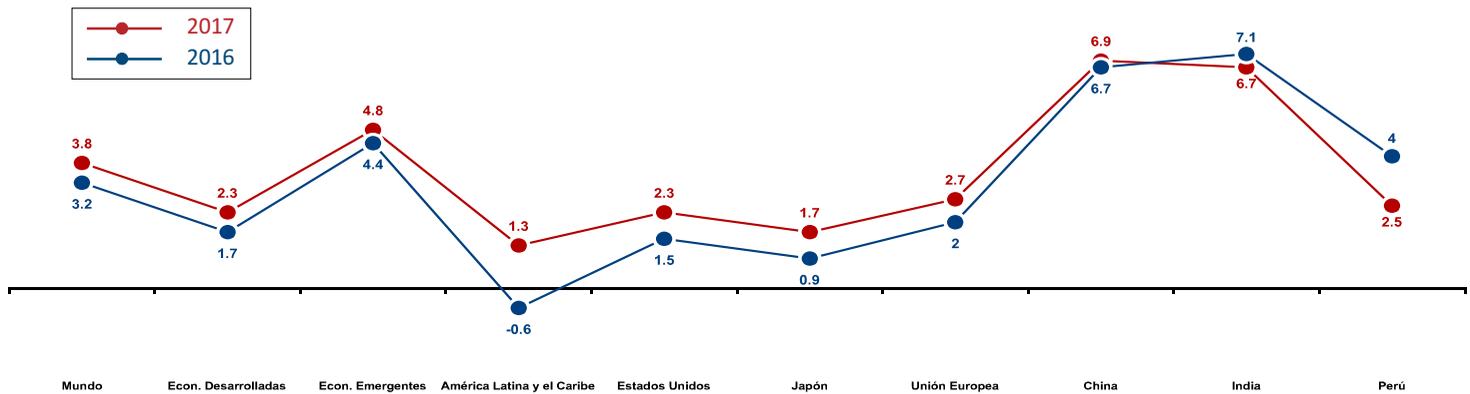
Por el contrario, India mostró un crecimiento de 6.7% en el 2017, cifra menor en 0.4 puntos porcentuales al resultado del 2016. Esto se debió al impacto que ha causado la desmonetización así como la introducción del impuesto a los bienes y servicios. Sin embargo, se espera que en los próximos años la tasa de crecimiento anual supere los 7 puntos porcentuales.

En cuanto a las economías de América Latina y el Caribe, estas crecieron en 1.3%, mostrando una cifra positiva luego de dos años de recesión. Este comportamiento corresponde a un repunte de la demanda interna por parte del consumo de la inversión así como por la demanda externa. En cuanto a la demanda interna, esta se incrementó por el aumento de la inversión y el consumo privado, mientras que la demanda externa se vio favorecida por el crecimiento de la producción doméstica que permitió el aumento de las exportaciones, siendo que el incremento de los precios de las materias primas contribuyó favorablemente a dicho resultado.

Los países de Centroamérica¹ lideraron el crecimiento. Así, Panamá registró 5.3% de expansión que responde al mayor dinamismo en el sector transporte, comunica-

¹ Fuente de datos de Panamá, Nicaragua y Honduras: Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

2016-2017: PBI DE REGIONES Y PAÍSES SELECCIONADOS (VAR. %)



Fuente: World Economic Outlook 2018, Fondo Monetario Internacional (FMI).

ciones y minería, seguido por Nicaragua con 4.9%, correspondiente al aumento de la producción agropecuaria y a las condiciones favorables de la demanda externa, mientras que Honduras presentó una expansión de 3.9%, cifra que se debe a la mejora del consumo privado y el sector externo.

Asimismo, México superó el promedio de crecimiento de América Latina con 2% de crecimiento, 0.9 puntos porcentuales menor a la tasa del 2016. El mayor dinamismo presentado en el sector externo fue contrarrestado por la caída de la inversión pública en 6.3% así como por las consecuencias de los desastres naturales que azotaron a dicho país durante el 2017 y que restaron 0.14 puntos porcentuales al PBI mexicano.

Con relación a Sudamérica, el crecimiento en el 2017 fue de 0.5%, tras dos años de recesión, siendo que

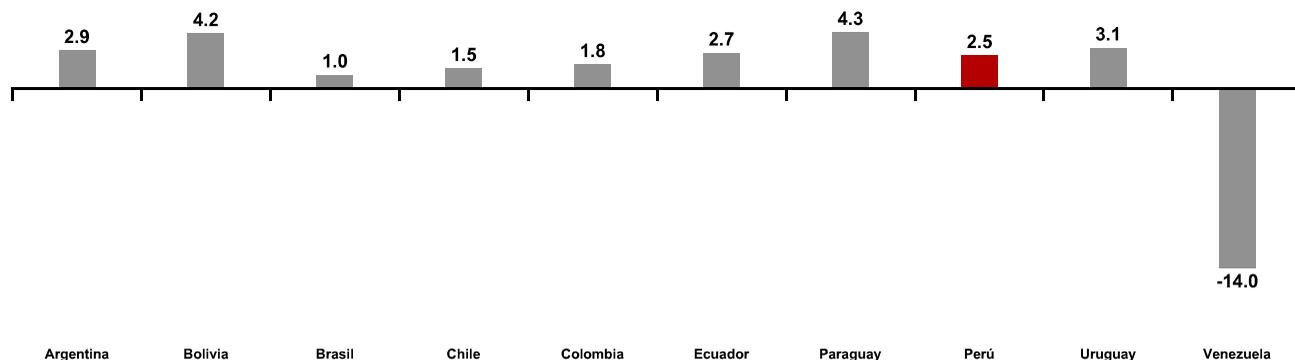
todos los países de la región mostraron crecimiento excepto Venezuela. El país que lidera el crecimiento en la zona es Paraguay con 4.3%, para este país el primer trimestre fue notablemente favorable, registrando una expansión de 6.6% interanual. Los siguientes trimestres también mostraron expansión, sin embargo no fueron de la misma magnitud que el primero.

En segundo lugar se encuentra Bolivia con tasas de crecimiento de 4.2% en el 2017, medio punto porcentual menos que en el año previo, mientras que Uruguay se posiciona en el tercer lugar con 3.1%, duplicando la tasa de crecimiento presentada en el 2016, concretando así 15 años constantes de expansión económica, aceleración que responde a la recuperación del mercado de bienes y servicios así como al incremento de sus exportaciones.

En cuarto lugar se sitúa Argentina con una tasa de crecimiento de 2.9%, recuperándose de la caída presentada en el año 2016. Los factores internos que cooperaron con la recuperación fueron el aumento de salarios y prestaciones sociales, el impulso del gasto público y los préstamos bancarios. Le sigue Ecuador, que se ubica en el quinto lugar con una expansión del 2.7%, debido a la recuperación que empezó a mostrar a partir del segundo trimestre del 2017, basada en el aumento del consumo privado, gasto público y las exportaciones.

Por su parte, Perú se ubica en la sexta posición con una expansión del 2.5%, tasa menor a la del año anterior, puesto que la aceleración se vio afectada por los casos de corrupción así como por desastres naturales.

2017: PBI POR PAÍSES DE AMÉRICA DEL SUR (VAR. %)



Fuente: World Economic Outlook 2018, Fondo Monetario Internacional (FMI).

PANORAMA ECONÓMICO NACIONAL

En el año 2017, la economía peruana se vio fuertemente afectada por el impacto del fenómeno del Niño Costero y las repercusiones de los casos de corrupción asociados a empresas constructoras brasileñas. No obstante, a pesar de dichas circunstancias, Perú registró un crecimiento económico anual de 2.5%, sumando 19 años de crecimiento continuo, debido a un aumento en la inversión privada y pública así como un sustancial incremento en las exportaciones como consecuencia del aumento de los términos de intercambio.

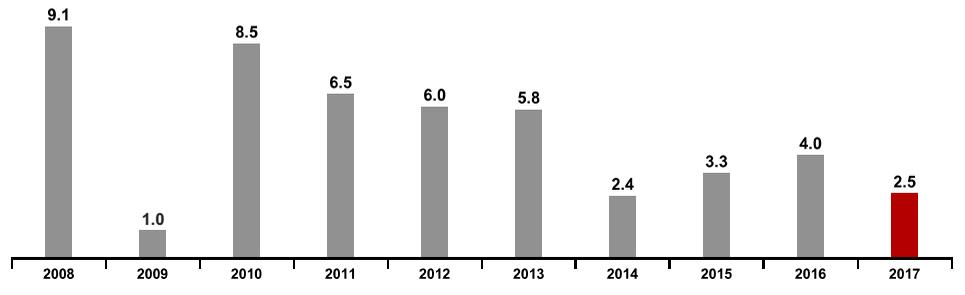
Respecto al desempeño de los diferentes sectores económicos que contribuyeron al crecimiento del país, destaca el sector Pesca que tuvo el mayor crecimiento con 4.7%, como resultado de un aumento de la actividad de extracción y producción pesquera. En segundo lugar, se encuentra el sector Minería e Hidrocarburos, que registró un crecimiento de 3.2% como consecuencia de la explotación en zonas con mejor ley de mineral y el alza internacional del precio de los metales. En tercer lugar, se ubicó el sector Agropecuario con un crecimiento de 2.6%, debido a los mayores volúmenes obtenidos de uva, maíz amarillo duro, cacao, plátano, arroz cáscara y papa, producto del clima favorable.

Por su parte, la demanda interna registró un incremento de 1.6% con respecto al año 2016, debido a la recuperación de la inversión privada, destacando la inversión minera que creció en 17.8% como consecuencia del alza de los precios del cobre y el zinc; así como el aumento en el gasto público, que creció en 3.6% inducido por un aumento registrado a partir del segundo semestre, derivado del denominado "Plan de Reconstrucción con Cambios" para atender las consecuencias del fenómeno del Niño Costero, y la ejecución de las obras para los Juegos Panamericanos 2019.

De otro lado, en el 2017, el déficit fiscal aumentó a 3.1% del PBI superando el resultado obtenido en el 2016 (2.6% del PBI). Esto se debió principalmente a la reducción en 0,5 puntos del PBI de los ingresos corrientes (tributarios y no tributarios) percibidos por el Estado, producto de la desaceleración de la actividad económica, los cambios en el régimen tributario como el "Nuevo régimen MYPE tributario" y el "IGV Justo", así como al incremento de las devoluciones tributarias y - en menor medida - al aumento del gasto no financiero consecuencia de los mayores gastos corrientes en remuneraciones.

Sin embargo, el déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos se redujo a 1.3% del PBI, debido a una mejora de la balanza comercial como consecuencia de un aumento de las exportaciones, las cua-

2008-2017: EVOLUCIÓN ANUAL DEL PBI NACIONAL (VAR. %)



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP)

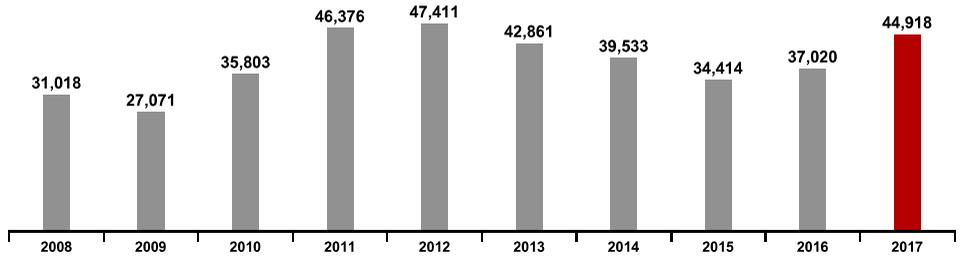
les se vieron favorecidas por el incremento de los precios de los productos básicos, el alza de las cotizaciones de las materias primas y el mayor volumen exportado. Por su parte, la cuenta financiera privada de largo plazo, se mantuvo como la principal fuente de financiamiento de la balanza de pagos, superando los requerimientos de la cuenta corriente.

En el 2017, la balanza comercial registró US\$ 6,266 millones significando un incremento de 231.9%, con respecto al año anterior. Asimismo, la balanza comercial acumuló 6 trimestres consecutivos de superávit, situación que no se observaba desde el año 2012, cuando el superávit de la balanza de pagos fue de US\$ 6,393 millones. Este resultado responde a la recuperación de los términos de intercambio y el crecimiento sostenido de los socios comerciales, lo

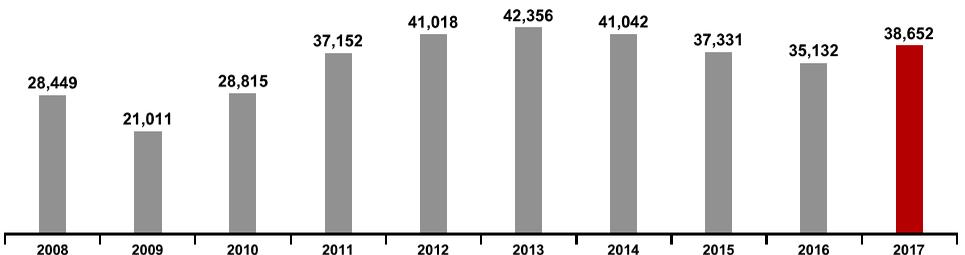
cual se tradujo en un mayor volumen de las exportaciones.

Asimismo, el tipo de cambio se vio favorecido debido a las condiciones externas favorables por el debilitamiento del dólar a nivel mundial. Así, la moneda nacional se apreció frente al dólar por las condiciones externas que depreciaron la moneda estadounidense como los conflictos geopolíticos entre Estados Unidos y Corea del Norte así como el rechazo de los inversionistas al mantenimiento del nivel de la tasa de interés amparada por el Sistema de la Reserva Federal de los Estados Unidos. En consecuencia, ante dicho escenario, el sol se apreció en 3.9%, razón por la cual el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) optó por la compra de dólares para controlar el mercado nacional, lo cual derivó en un aumento de las reservas internacionales ■

2008-2017: EVOLUCIÓN ANUAL DE LAS EXPORTACIONES NACIONALES (US\$ MM)



2008-2017: EVOLUCIÓN ANUAL DE LAS IMPORTACIONES NACIONALES (US\$ MM)

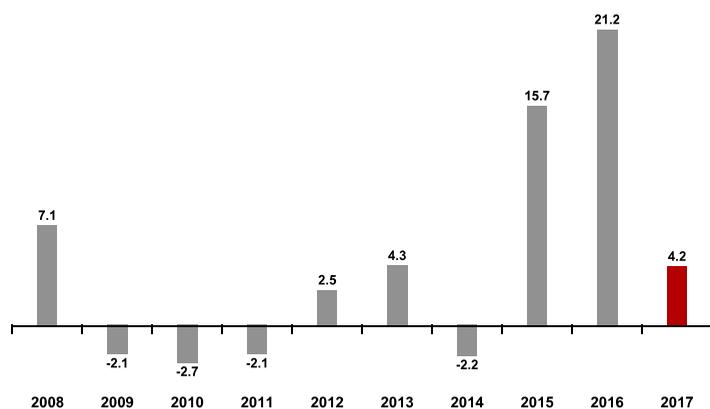


Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP)

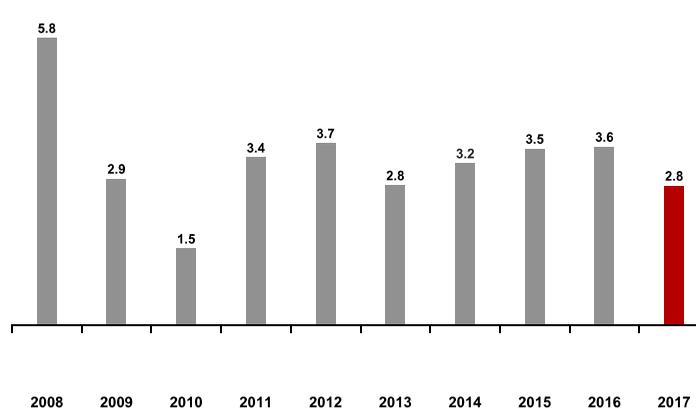
2008- 2017 : PRINCIPALES VARIABLES MACROECONÓMICAS

INDICADOR	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
PBI (Var % Real)	9.14	1.05	8.45	6.45	5.95	5.84	2.41	3.31	4.03	2.51
PBI Minero (Var % Real)	7.15	-2.12	-2.72	-2.12	2.51	4.26	-2.23	15.72	21.18	4.21
Inflacion Tasa %	5.79	2.94	1.53	3.37	3.66	2.81	3.25	3.55	3.59	2.80
Tipo de Cambio Promedio (S/ por USD\$)	2.92	3.01	2.83	2.75	2.64	2.70	2.84	3.19	3.38	3.26
Exportaciones (US\$ MM)	31,018	27,071	35,803	46,376	47,411	42,861	39,533	34,414	37,020	44,918
Exportaciones Mineras (US\$ MM) ^{2/}	18,277	16,630	22,155	28,018	28,189	24,511	21,209	19,649	22,417	27,745
Importaciones (US\$ MM)	28,449	21,011	28,815	37,152	41,018	42,356	41,042	37,331	35,132	38,652
Balanza Comercial (US\$ MM)	2,569	6,060	6,988	9,224	6,393	504	-1,509	-2,916	1,888	6,266

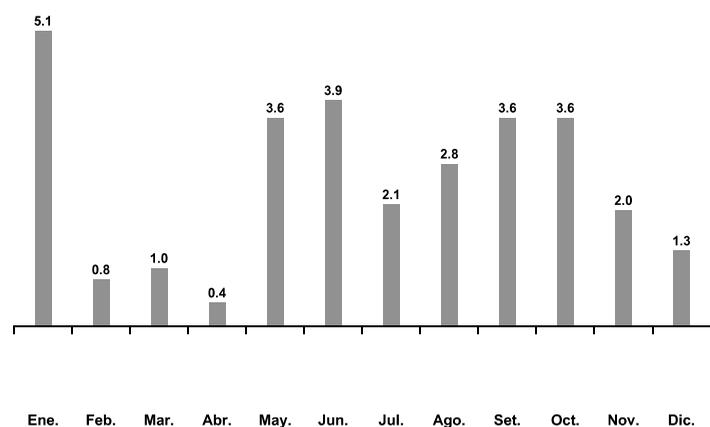
2008-2017: EVOLUCIÓN ANUAL DEL PBI MINERO (VAR% REAL)



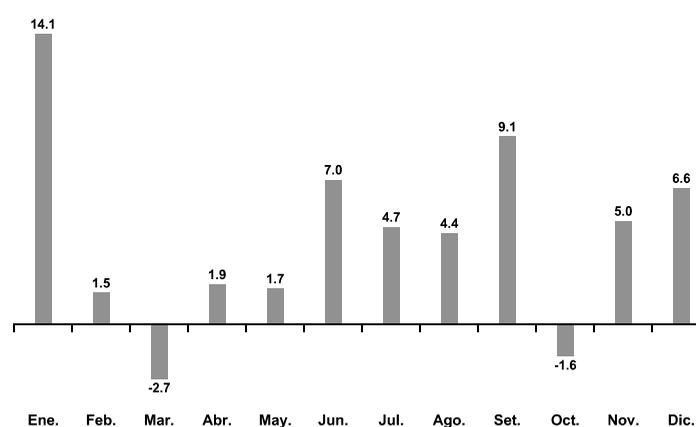
2008-2017: EVOLUCIÓN ANUAL DE LA INFLACIÓN PERUANA (TASA)



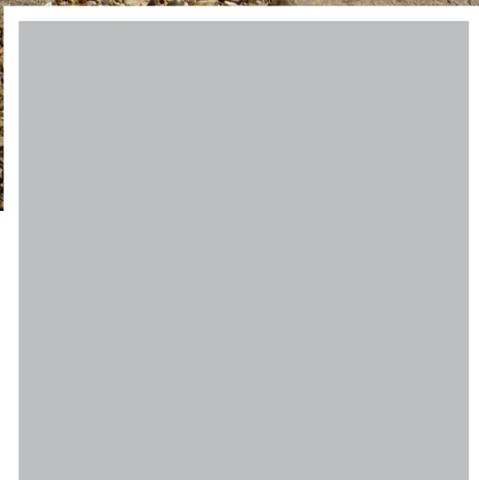
2017 : EVOLUCIÓN MENSUAL DEL PBI NACIONAL



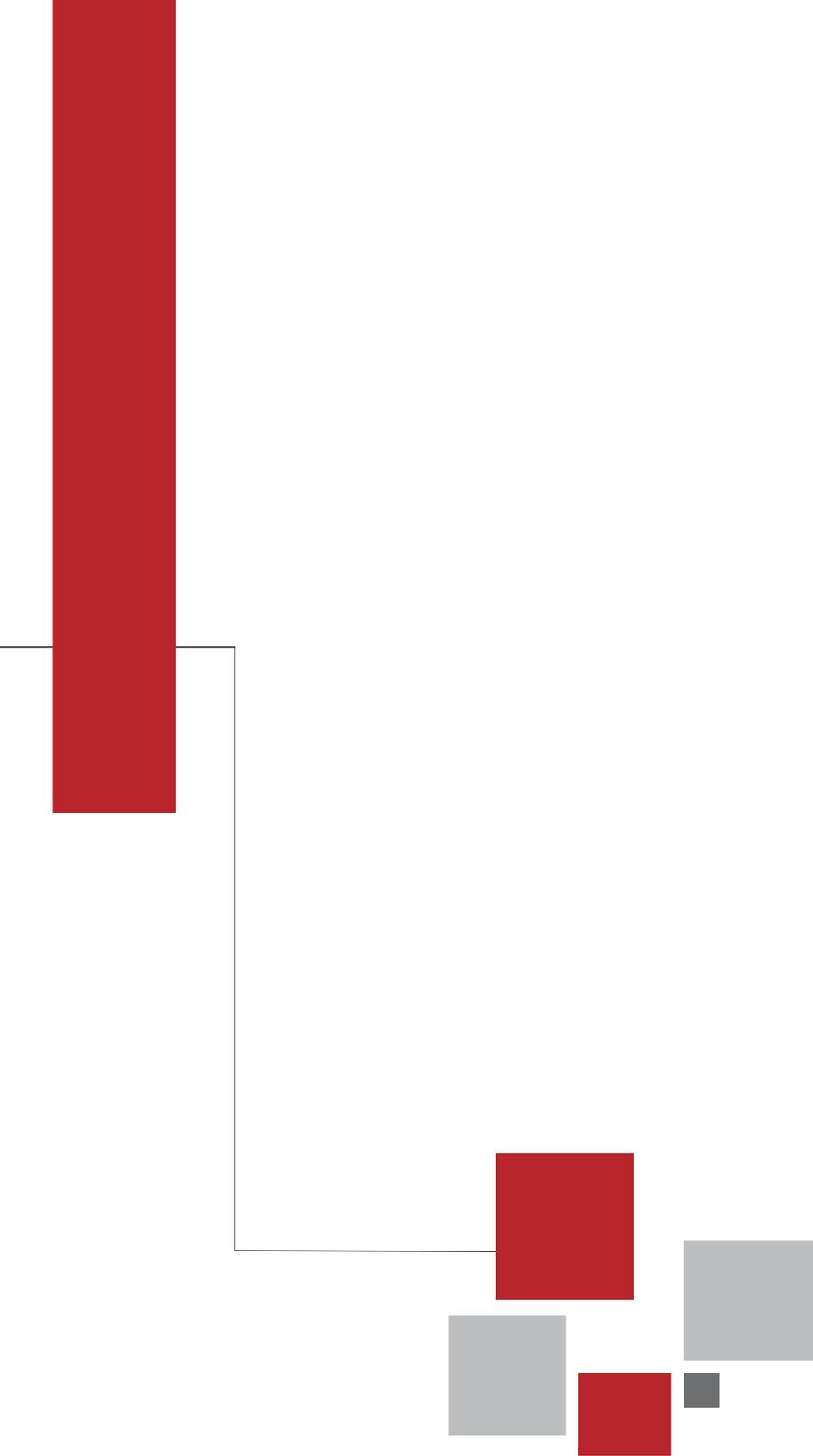
2017 : EVOLUCIÓN MENSUAL DEL PBI MINERO



1/ Datos sujetos a ajuste.
 2/ Incluye exportaciones de productos minero metálicos (tradicionales) y no metálicos (no tradicionales).
 Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP).



Anuario Minero
2017



2

Minería peruana

MINERÍA PERUANA

GESTIÓN DEL SUBSECTOR MINERO

Perú es uno de los países que goza de una larga tradición minera en América Latina y el mundo. Es el segundo productor de cobre, plata y zinc a nivel mundial. En América Latina, ocupa el primer lugar en la producción de oro, zinc y plomo. Asimismo, posee las mayores reservas de plata del mundo y se ubica en tercer lugar en reservas de cobre a nivel mundial; mientras que en Latinoamérica lidera el ránking en reservas de plomo, zinc y molibdeno. Ello no solo refleja el enorme potencial que posee el Perú en recursos minerales, sino además la capacidad de producción de la minería peruana y la estabilidad de sus políticas económicas.

La nueva orientación de la política de promoción minera impulsada por el actual gobierno peruano tiene como objetivo reactivar las inversiones en el sector; a través del desarrollo de proyectos de exploración, así como la ejecución de los proyectos de construcción de mina.

Así, la actual política de gestión al 2021 está basada en cinco objetivos principales:

1. Fomentar nuevas exploraciones: Al 2021 se espera captar el 8% del presupuesto mundial en exploraciones mineras. Para ello, se cuenta con un nuevo Reglamento de Protección Ambiental para Actividades de Exploración Minera, aprobado mediante Decreto Supremo N° 042-2017-EM publicado el 22 de diciembre del 2017, el cual permite ejecutar un mayor número de plataformas de exploración, la amplia-

ción del área disturbada, reubicación de plataformas, menores plazos de evaluación, entre otros cambios. En el 2017, Perú captó el 7% del presupuesto mundial de exploraciones, acercándose así a su meta trazada.

2. Viabilizar los proyectos en cartera en trabajo conjunto con las comunidades: Se tiene una Cartera de Proyectos de Construcción de Mina, actualizada a marzo del 2018, que consta de 49 proyectos cuya suma de montos globales de inversión asciende a US\$ 58,507 millones. Al 2021, se espera viabilizar por lo menos el 30% de la cartera de proyectos y así lograr una producción de alrededor de 3 millones de toneladas métricas finas de cobre.
3. Garantizar la continuidad de las actuales operaciones: Se apunta a mantener y consolidar la posición del Perú como segundo productor mundial de cobre y reafirmar su liderazgo en la producción de los principales metales a nivel mundial.
4. Promover la formalización minera: Al 2017, se cuenta con más de 5,000 mineros formalizados de un total de 55,737 mineros registrados en el proceso de formalización. Al 2021, se espera que el 100% de los mineros informales realicen sus actividades cuidando el medio ambiente y la vida de las personas.
5. Gestionar integralmente los pasivos ambientales mineros: Se busca establecer un sistema

OBJETIVOS DEL SUBSECTOR MINERO AL 2021



integral que permita al Ministerio de Energía y Minas (MINEM) adoptar las acciones concretas en la gestión de la remediación de los Pasivos Ambientales Mineros (PAM), a fin de disminuir los daños al ambiente, salud humana y prevenir los conflictos sociales. La meta al 2021 es crear una nueva entidad estatal, legislación y normativa para la gestión integral de pasivos ambientales mineros, así como gestionar el financiamiento para el 15% de estos pasivos.

Para el cumplimiento de dichos objetivos se ha establecido una estrategia integral que tiene cuatro ejes específicos:

1. Reducción de trámites y procesos: Se viene impulsando una estrategia de acompañamiento para el desarrollo de nuevos proyectos y operaciones actuales mediante una estrecha coordinación multisectorial, con procesos más dinámicos a través del uso del Gobierno Electrónico.
2. Revisión normativa: Se viene promoviendo mejoras en la normativa que rige el subsector minero, y se está trabajando en actualizar e identificar cambios necesarios en la legislación actual, con un análisis del impacto regulatorio y un proceso normativo participativo.
3. Promover un adecuado entorno social: Busca recuperar la confianza de las comunidades a través del cumplimiento de los compromisos adquiridos por el Estado. Para ello, se viene desarrollando un nuevo sistema de gestión de conflictos sociales, impulsando el Fondo de Adelanto Social (FAS), con una gestión articulada con los gobiernos regionales y locales para una adecuada prevención y gestión de estos conflictos.
4. Intervenciones diferenciadas por cada proyecto: Busca desarrollar estrategias diferenciadas de tal forma que cada uno de los proyectos mineros en cartera sea viabilizado tomando en cuenta sus particularidades, en base a su propia realidad.

Entre las ventajas competitivas que ofrece el Perú para invertir en el Subsector Minero, están los bajos costos de operación y energía, la estabilidad macroeconómica, el nivel de innovación de sus proveedores locales y los esfuerzos que viene realizando el gobierno peruano para promover una convergencia entre los sectores productivos, las comunidades y la minería; además de su enorme potencial geológico minero reconocido internacionalmente.

Otro factor importante en destacar es el modelo económico peruano que brinda un marco normativo que establece un trato igualitario a los inversionistas sin importar su procedencia así como oportunidades en todas las actividades productivas y de servicios, en el marco de una política de libre

ESTRATEGIA INTEGRAL DEL SUBSECTOR MINERO



mercado. Al respecto, el Perú cuenta con un sólido paquete de garantías e incentivos para la inversión privada, a fin de que quienes estén interesados en hacer negocios en el país se sientan seguros, promoviendo que sus actividades se desarrollen con responsabilidad social y cuidado al ambiente.

Esto forma parte de un cambio cualitativo del país que tiene como uno de sus pilares más importantes la producción minera. La minería no es una actividad de corto plazo, es una actividad compleja y planificada; transversal, que genera demanda y que anima, de este modo, la productividad de otros sectores incrementando la competitividad general de toda la nación. La minería, además, es una actividad intensiva en capital pues alienta inversiones millonarias, levanta infraestructura industrial, habilita accesos y despliega redes de comunicación.

De este modo, es preciso asociar a la minería con el desarrollo y la transformación, que implican progreso y bienestar. La nueva minería consolida el presente, hoy por hoy brinda empleo (directo e indirecto) a casi 1.4 millones de personas, siendo que si se suma a esta cifra a las personas que dependen de estos trabajadores, entonces, la sexta parte de la población encuentra su sustento diario en este importante subsector.

El Perú es un país minero en el que se ha producido un salto cualitativo, expresado no solo en mayor producción, sino también en el desarrollo responsable de la minería.

CATASTRO MINERO

De acuerdo a estadísticas de la Dirección de Promoción Minera (DPM), al cierre del año 2017, existen 43 mil 738 derechos mineros vigentes, cuyas extensiones en conjunto representan 17.93 millones de hectáreas (14% del territorio nacional). Precisamente, lo recaudado por Derecho de Vigencia y Penalidad corresponde al pago de las concesiones mineras que ocupan ese porcentaje.

En el Perú, la entidad encargada de otorgar los títulos de concesión minera así como de administrar el catastro minero nacional y los pagos que hacen los titulares mineros por mantener vigentes sus derechos mineros es el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), entidad pública, autónoma y transparente que garantiza una adecuada administración y concesión de los derechos mineros basada en la rigurosa aplicación de las normas y los requisitos técnicos vigentes.

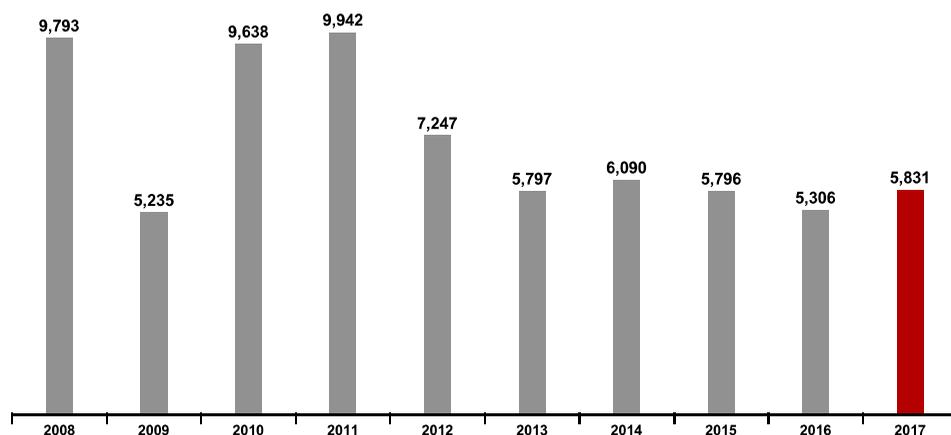
Al respecto, del total de derechos mineros vigentes se encuentran titulados 32,825 que representan 13.40

2017: ACTIVIDAD MINERA A NIVEL NACIONAL

UNIDADES MINERAS	EXTENSIÓN	% DEL PERÚ
685 UNIDADES EN PRODUCCIÓN MINERA	1,353,696 ha	1.05%
288 UNIDADES EN EXPLORACIÓN MINERA	304,039 ha	0.24%
973 TOTAL DE UNIDADES EN ACTIVIDAD MINERA	1,657,735 ha	1.29%

Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN), Ministerio de Energía y Minas.

2008 - 2017 : NÚMERO DE PETITORIOS MINEROS SOLICITADOS*



2017: DERECHOS MINEROS*

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	EXTENSIÓN (ha)	% DEL PERÚ
DERECHOS MINEROS TITULADOS	32,825	13,404,000	10.43%
DERECHOS MINEROS EN TRÁMITE	10,913	4,530,000	3.52%
TOTAL	43,738	17,934,000	13.95%

2017: ÁREAS RESTRINGIDAS A LA ACTIVIDAD MINERA*

TIPO	CANTIDAD	(ha)	% DEL PERÚ	
1	ÁREA NATURAL	243	23,010,287	17.90%
2	CLASIFICACIÓN DIVERSA (gasoductos, oleoductos, ecosistemas frágiles, otros)	54	16,580,666	12.90%
3	ÁREA NATURAL_AMORTIGUAMIENTO	66	15,212,305	11.84%
4	PROYECTO ESPECIAL	15	14,811,758	11.52%
5	ZONAS ARQUEOLÓGICAS	9,314	5,852,337	4.55%
6	ÁREAS DE DEFENSA NACIONAL	61	4,156,521	3.23%
7	PROPUESTA DE ÁREA NATURAL	27	1,312,238	1.02%
8	ÁREAS DE NO ADMISIÓN DE PETITORIOS - OTRAS	108	634,224	0.49%
9	ÁREAS DE NO ADMISIÓN DE PETITORIOS - INGEMMET	43	362,300	0.28%
10	POSIBLE ÁREA URBANA	2,167	348,466	0.27%
11	ZONA URBANA	6	223,665	0.17%
12	PUERTOS Y AEROPUERTOS	20	4,189	0.003%
TOTAL	12,124	82,508,956	64.20%	

millones de hectáreas; mientras que, existen 10,913 solicitudes de concesión minera en trámite que representan 4.53 millones de hectáreas. Sin embargo, es preciso señalar que solo el 1.29% del territorio peruano está en efectiva actividad minera (explotación y exploración minera).

La concesión minera constituye un derecho distinto, separado e independiente de los derechos sobre el predio donde se encuentra ubicada, es decir, no otorga derechos sobre la superficie, por tanto, para realizar cualquier tipo de actividad minera se requiere previamente contar con autorización para el uso del terreno superficial a través de un acuerdo justo entre las partes involucradas.

En cuanto a los requisitos que hoy se exigen para hacer minería en Perú, no es suficiente la obtención del título de concesión minera, sino que adicionalmente es necesario contar con la aprobación de los instrumentos de gestión ambiental para las actividades de exploración, explotación y/o beneficio de minerales, así como la autorización para el inicio de estas actividades.

ESTRATOS DE LA MINERÍA

En el Perú, los titulares de la minería peruana están agrupados en tres principales categorías o estratos: el régimen general que agrupa a la gran y mediana minería; la pequeña minería y la minería artesanal.

La gran minería abarca las operaciones de cateo, prospección, exploración, desarrollo, extracción, concentración, fundición, refinación y embarque. Se caracteriza por ser altamente mecanizada y por explotar yacimientos de clase mundial, principalmente, a tajo abierto.

La mediana minería agrupa empresas que operan unidades mineras, principalmente, subterráneas. Este sector, si bien se caracteriza por contar con un considerable grado de mecanización y adecuada infraestructura, limita sus operaciones a la extracción y concentración de minerales, razón por la cual la fundición y refinación están a cargo primordialmente por empresas de la gran minería.

Adicionalmente, en la minería peruana encontramos pequeñas empresas mineras dedicadas principalmente a la actividad aurífera subterránea aluvial y a la extracción y procesamiento de minerales no metálicos. Por su parte, la minería artesanal es aquella que sirve como medio habitual de subsistencia y que se realiza utilizando métodos manuales y/o equipos básicos o muy rudimentarios.

Hasta diciembre del 2017, el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) ha registrado un total de 7,661 titulares mineros, de los cuales referencialmente 1,474 pertenecen a la pequeña minería; 5,259 a la minería artesanal y 928 a la gran y mediana minería.

* Datos al 31 de diciembre de 2017. Fuente: Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET)

MINERÍA A PEQUEÑA ESCALA

En el Perú, los titulares de derechos mineros para ser considerados dentro del rango de minería a pequeña escala (pequeña minería y minería artesanal) deben cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 91° del TUO de la Ley General de Minería aprobado por D.S. N° 014-92-EM, modificado por Decreto Legislativo N° 1040 (artículo 3°).

Para acceder a los beneficios que otorga la Ley N° 27651 - Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y Minería Artesanal y su Reglamento, aprobado por D.S. N° 013-2002-EM, los titulares mineros deben acreditar su condición de Pequeño Productor Minero (PPM) o Productor Minero Artesanal (PMA).

Al 14 de diciembre del 2017, a nivel regional se tiene un total de 393 titulares, de los cuales 321 se encuentran calificados como PPM y 72 como PMA, por cumplir con el requisito establecido en el artículo 9° (numeral 9.5) del Decreto Legislativo N° 1100 y en los artículos 5° (inciso e) y 12° (inciso h) del D.S. N° 013-2002-EM (modificado por D.S. N° 043-2012-EM), consistente en contar con "Resolución de Autorización de inicio y/o reinicio de actividades mineras de exploración o explotación emitido por la autoridad competente previo informe técnico u opinión favorables del Ministerio de Energía y Minas".

Las constancias de calificación de PPM y PMA emitidas por la Dirección General de Formalización Minera (DGFM) tienen una vigencia de 2 años, siempre que el titular minero no incurra en las causales de pérdida automática establecidas en la normatividad vigente. Dichas constancias pueden ser renovadas continuamente, en tanto se cumpla con las condiciones y requisitos que establece la normativa vigente.

GESTIÓN INTEGRAL DE FORMALIZACIÓN MINERA

La Dirección General de Formalización Minera (DGFM), creada mediante Decreto Supremo N° 025-2013-EM (artículo 2°), es el órgano de línea, técnico y normativo encargado de proponer y evaluar la política sobre formalización minera del subsector minería, así como también expedir la normativa necesaria para promover la ejecución de actividades orientadas a la formalización minera.

En el marco del Decreto Legislativo N° 1336, que establece disposiciones para el proceso de formalización minera integral, la Dirección General de Formalización Minera (DGFM), en marzo del



2017 diseñó e inició la implementación de la Nueva Estrategia del Proceso de Formalización Minera Integral. Dicha estrategia buscó romper con la inercia de los años anteriores, razón por la cual esta Dirección General direccionó su labor a conseguir resultados de formalización, estableciendo metas que permitieran generar confianza así como la motivación constante de los mineros informales. De esta manera, se estableció la meta de 5,000 mineros formalizados a diciembre del año 2017.

Estrategia del Nuevo Proceso de Formalización Minera Integral

La estrategia de formalización minera cuenta con 5 ejes:

EJE 1: Liderazgo.

- Acercamiento al minero: presencia institucional en todos los conglomerados mineros.

- Diálogo permanente con dirigentes: reuniones periódicas con agenda y actas de seguimiento de avance.
- El Ministerio de Energía y Minas (MINEM) asume y explicita su rol rector en el proceso.
- Participación ciudadana: planes y convenios con universidades, ONGs y cooperación internacional.

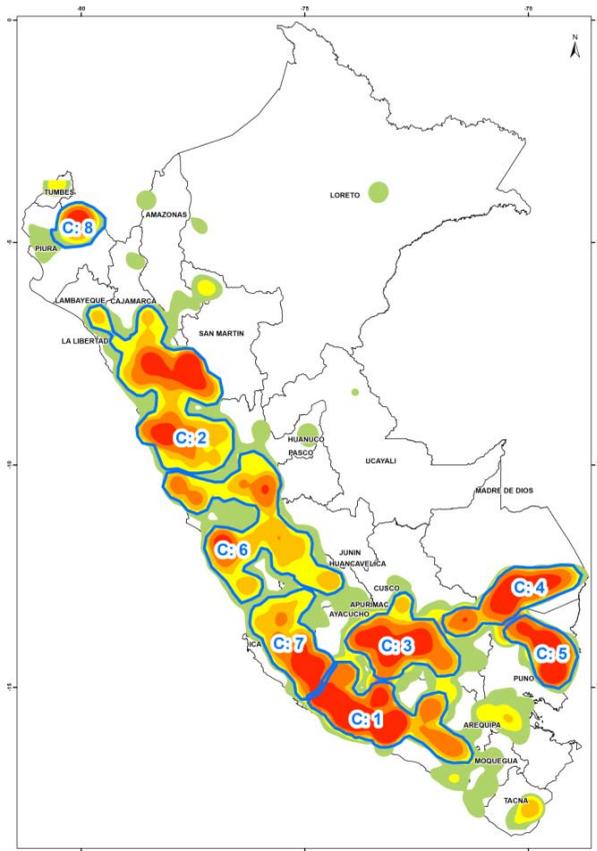
Al respecto, durante el 2017, la Dirección General de Formalización Minera (DGFM) ha realizado diversas actividades para lograr el acercamiento a los mineros así como el intercambio con funcionarios y actores diversos, tales como: talleres de capacitación, jornadas de asistencia técnica con mineros, reuniones y mesas de trabajo con funcionarios/as, así como reuniones para la discusión sobre la reglamentación con los dirigentes gremiales. A continuación, se detalla el número de actividades realizadas.

ACTIVIDADES DE FORMALIZACIÓN MINERA 2017: EVENTOS DE DIFUSIÓN, CAPACITACIÓN Y TALLERES DE DIÁLOGO.

EVENTOS DE DIFUSIÓN - CAPACITACIÓN / TALLERES DE DIÁLOGO Y OPINIONES	N° DE TALLERES	N° DE PARTICIPANTES	N° DE REGIONES INVOLUCRADAS
Asistencia técnica y difusión de decretos de formalización para mineros.	165	10,439	19
Mesas de trabajo con funcionarios públicos para generar propuestas para reglamentación de Decretos Legislativos.	43	524	22
Talleres de discusión y sugerencias para la reglamentación de los Decretos Legislativos y discusión de temas de interés de los dirigentes gremiales mineros.	63	560	16
TOTAL	271	11,523	22

Fuente: Dirección General de Formalización Minera (DGFM).

FOCALIZACIÓN DE FORMALIZACIÓN MINERA SEGÚN CONGLOMERADOS



CONGLOMERADOS		
N°	Región	Registros
1	Arequipa	15,642
	Ayacucho	
2	Ancash	8,883
	La Libertad	
	Cajamarca	
	Lambayeque	
3	Apurímac	6,585
	Ayacucho	
4	Cusco	5,791
	Madre de Dios	
5	Puno	5,453
6	Lima Metropolitana	4,601
	Lima Provincias	
	Pasco	
	Junín	
7	Huancavelica	4,096
	Ica	
8	Ayacucho	3,300
	Sin conglomerado	
Total	Piura	55,737

Fuente: Registro Integral de Formalización Minera (REINFO).

EJE 2: Focalización.

Definición de conglomerados mineros, en los que se trabaja con planes diferenciados de acuerdo a sus propias características y realidades.

EJE 3: Gestión por resultados.

- Nuevo Plan Estratégico de la DGFM.
- Definición de planes operativos para cada conglomerado minero, priorizando en el primer año a las regiones de Puno, La Libertad, Arequipa y Madre de Dios.
- Meta Anual de mineros formalizados y definición de Indicadores de Éxito e hitos de seguimiento.
- Trabajo efectivo con los GOREs: Evaluación conjunta de trabas del proceso y brechas del personal a ser subsanadas y Plan operativo de corto plazo para adecuarse a la nueva estrategia.

EJE 4: Perfeccionamiento del marco normativo.

Mediante el Decreto Legislativo N° 1293, que declara de interés nacional la formalización de las actividades de la pequeña minería y minería artesanal, se declara de interés nacional la reestructuración del proceso de formalización de las actividades de la pequeña minería y minería artesanal a que se refiere el Decreto Legislativo N° 1105. Además, se proroga la vigencia de la Estrategia de Saneamiento de la Pequeña Minería y Minería Artesanal, aprobada mediante Decreto Supremo N° 029-2014-PCM, por un plazo determinado, conforme a lo dispuesto en la Única Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Legislativo N° 1293.

A su vez, a través del Decreto Legislativo N° 1336, que establece disposiciones para el proceso de formalización minera integral, se determinaron lineamientos para el mencionado proceso de formalización a efectos de que éste sea coordinado, simplificado y aplicable en el ámbito del territorio nacional.

Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 005-2017-EM se establecieron disposiciones complementarias para el ejercicio del derecho de preferencia, mientras que por Decreto Supremo N° 018-2017-EM se señalaron disposiciones complementarias para la simplificación de requisitos y la obtención de incentivos económicos en el marco del Proceso de Formalización Minera Integral (creación del Registro Integral de Formalización Minera - REINFO, formas de acreditación de requisitos, vía procedimental de la verificación y/o fiscalización, requisitos para la obtención de incentivos, entre otros). Con esta norma se ha dotado de mayor predictibilidad los procedimientos vinculados al proceso de formalización minera integral, los cuales además se encuentran acordes a la política de simplificación administrativa impulsada por el Poder Ejecutivo.

EJE 5: Rol promotor.

- *Plan de Georreferenciación.*

La DGFM desarrolló acciones de asistencia técnica a los mineros en proceso de formalización que permitieron completar o corregir la información declarada en su oportunidad en el Registro Integral de Formalización Minera (REINFO), respecto de coordenadas de ubicación donde viene desarrollando actividad minera, nombre del derecho minero y/o código único del derecho minero por región.
- *Trabajos de campo respecto a la verificación.*

La DGFM ha realizado el reconocimiento de labores mineras enmarcadas dentro del procedimiento de verificación (antigüedad de 5 años) de aquellos mineros inscritos ante la SUNAT.
- *Asistencia técnica a:*
 - Mineros en proceso de formalización: Asistencia respecto a los aspectos técnicos relacionados al Instrumento de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal (IGAFOM) y Expediente Técnico, en las regiones de Cajamarca, Apurímac, Piura, Arequipa, Áncash, La Libertad, Madre de Dios, Ayacucho, Huancavelica, Puno, Lima (provincias) y Lambayeque.
 - Profesionales de las Direcciones y/o Gerencias de Energías y Minas: Asistencia de aspectos técnicos para la evaluación del IGAFOM y Expediente Técnico a los profesionales de las regiones de Cajamarca, Apurímac, Madre de Dios, Arequipa, Puno, Junín, Ica, Lima (provincias), Pasco, Callao y Ayacucho.

• *Comisión Multisectorial Permanente.*

Mediante Decreto Supremo N° 075-2012-PCM, publicado el 17 de julio del 2012, se creó la "Comisión Multisectorial Permanente" con el objeto de realizar el seguimiento de las acciones del Gobierno frente a la minería ilegal y el desarrollo del proceso de formalización. Posteriormente, mediante Decreto Supremo N° 061-2016-PCM, se modifica la dependencia o adscripción de la Comisión de la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) al Ministerio de Energía y Minas (MINEM).

La Comisión Multisectorial Permanente ha desarrollado diversas actividades durante el año 2017, buscando potenciar desde este espacio, la articulación de esfuerzos para promover el proceso de formalización y generar iniciativas conjuntas para el análisis de la minería ilegal, así como para el diseño de estrategias de prevención y lucha contra esta problemática, las mismas que se detallan a continuación:

- Se llevaron a cabo 8 sesiones ordinarias y 1 sesión extraordinaria de la Comisión Multisectorial Permanente.
- Se ha elaborado el balance de la Estrategia Nacional de Prevención y Lucha contra la Minería Ilegal.
- Se han diseñado los lineamientos para una Nueva Estrategia Nacional de Prevención y Lucha contra la Minería Ilegal, con un enfoque integral y multisectorial.
- Se aprobó la Propuesta del Plan de Prevención y Lucha contra la Minería Ilegal para la región Madre de Dios.
- *Fondo Minero: Oro Formal, Oro Peruano.*

El Fondo Minero fue creado por Decreto Legislativo N° 1336 (artículo 21°), en el marco del Proceso de Formalización Minera Integral, con el propósito de generar incentivos que coadyuven la formalización de los pequeños mineros y mineros artesanales que participen del proceso

Es un vehículo progresivo de formalización, con objetivos de corto, mediano y largo plazo, mediante el cual los pequeños productores mineros y productores mineros artesanales podrán formalizarse e ir alcanzando niveles de eficiencia en sus operaciones así como estándares de calidad, llegando incluso a la certificación "Oro Formal, Oro Peruano".

Logros obtenidos en el 2017

- 1) Establecimiento y puesta en práctica de una Nueva Estrategia del Proceso de Formalización Minera.



- 2) Restablecimiento de la relación con los gremios mineros, que genera paz social y condiciones para el trabajo y el avance de metas y resultados.
- 3) Reorganización del equipo de trabajo para conseguir las metas trazadas.
- 4) Planificación operativa en función de resultados.
- 5) Nueva relación con los Gobiernos Regionales (GOREs), en función de la nueva estrategia, generando una planificación y rendición de cuentas.
- 6) Resultados concretos de avance del proceso.

De esta manera, se ha podido revertir la inercia del trabajo anterior y generar una nueva relación con los mineros, sus organizaciones y las demás entidades del Estado, gracias al cumplimiento de metas y el logro de un número considerable de mineros formalizados en corto tiempo.

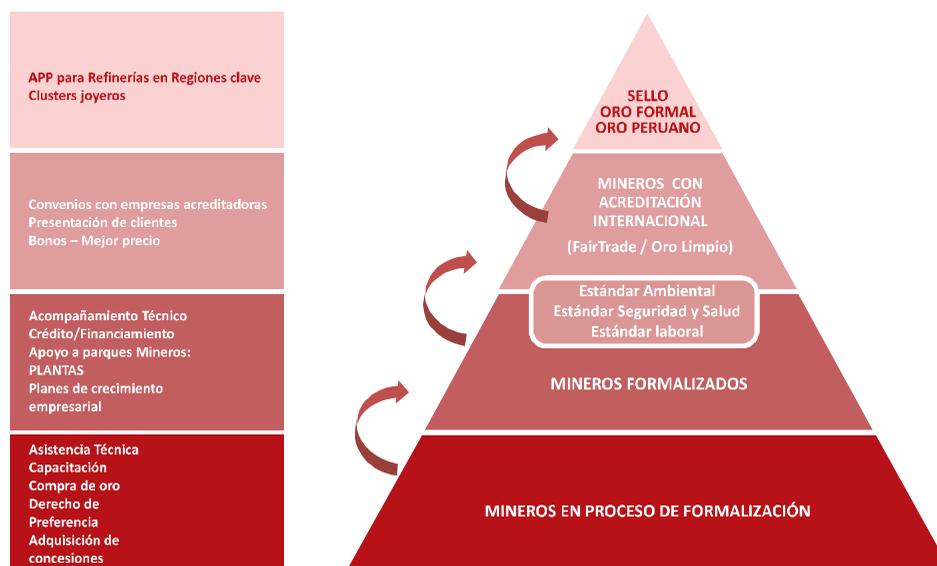
Como resultado de la aplicación del Nuevo Proceso de Formalización Minera Integral, a la fecha se cuenta con un total de 5,204 pequeños mineros y mineros artesanales formalizados, correspondientes a 18 regiones de Perú.

Cantidad de Mineros Formalizados según región

Región	Mineros Formalizados
Áncash	11
Apurímac	2
Arequipa	583
Ayacucho	1,547
Cusco	1
Huánuco	3
Ica	19
Junín	6
La Libertad	1,793
Lambayeque	1
Lima	104
Loreto	6
Pasco	37
Piura	3
Puno	1,081
San Martín	5
Tacna	1
Tumbes	1
TOTAL	5,204

Fuente: Dirección General de Formalización Minera (DGFMM).

ESQUEMA DEL FONDO MINERO: ORO FORMAL - ORO PERUANO



**GESTIÓN DE PERMISOS
Y AUTORIZACIONES MINERAS**

Autorizaciones de actividades de exploración

De acuerdo con el Texto Único Ordenado (TUO) de la Ley General de Minería (artículo 8°), aprobado por D.S. N° 014-92-EM, la exploración es la actividad minera tendente a demostrar las dimensiones, posición, características mineralógicas así como las reservas y valores de los yacimientos minerales.

Ningún titular podrá realizar exploración minera si no cuenta con la resolución de autorización de actividades de exploración, la cual deberá ser tramitada ante la Dirección General de Minería (DGM) o Gobierno Regional, según competencia.

En cuanto a la legislación ambiental para exploración minera debemos tener en cuenta que el 22 de diciembre del 2017 se publicó en el diario oficial El Peruano el nuevo Reglamento de Protección Ambiental para las Actividades de Exploración Minera, aprobado por D.S. N° 042-2017-EM, que reemplaza a la norma anterior del año 2008. Dicha normativa contempla novedades y avances respecto a simplificación administrativa, optimización de los plazos de evaluación y adecuación de la norma a la complejidad y dinamismo de la actividad.

En el año 2017, se han aprobado 17 autorizaciones de actividades de exploración, de los cuales destacan Ariana Operaciones Mineras S.A.C., Compañía Minera Coimolache S.A. y Río Tinto Perú Limitada S.A.C., que han presentado dos proyectos cada uno. Asimismo, con excepción del proyecto UEA Mercedes de Minera Doña Herminia S.A. que es de tipo no metálico, todos los demás corresponden a proyectos mineros de tipo metálico y que pertenecen a la categoría que agrupa a la gran y mediana minería (régimen general).

Autorizaciones de actividades de explotación (incluye plan de minado y botaderos)

La explotación es la actividad de extracción de los minerales contenidos en un yacimiento, mientras que el desarrollo y la preparación son operaciones que se realizan para hacer posible la explotación.

Para poder realizar estas actividades (desarrollo, preparación y/o explotación) es indispensable contar con la resolución de autorización de las actividades de explotación (incluye aprobación del plan de minado y botaderos), la cual deberá ser tramitada ante la Dirección General de Minería (DGM) o Gobierno Regional, según competencia.

AUTORIZACIONES DE ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN APROBADAS EN EL 2017

EMPRESA MINERA	NOMBRE PROYECTO	SUSTANCIA	CATEGORÍA	EXTENSIÓN
Ariana Operaciones Mineras S.A.C.	Don Samuel	Metálica	Gran y mediana minería	89.2
Ariana Operaciones Mineras S.A.C.	Proyecto de exploración Ariana	Metálica	Gran y mediana minería	137.5
Camino Resources S.A.C.	Chapito	Metálica	Gran y mediana minería	41.1
Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	Gaby	Metálica	Gran y mediana minería	199.6
Compañía Minera Ares S.A.C.	Proyecto de exploración Fresia	Metálica	Gran y mediana minería	36.2
Compañía Minera Casapalca S.A.	Proyecto de exploración Chavín	Metálica	Gran y mediana minería	29.4
Compañía Minera Coimolache S.A.	Ciénaga Sur, Mirador Norte, Mirador Sur y Tantahuatay 4 (fase iii)	Metálica	Gran y mediana minería	97.5
Compañía Minera Coimolache S.A.	Tantahuatay Noreste	Metálica	Gran y mediana minería	9.9
Empresa Administradora Cerro S.A.C.	Shuco	Metálica	Gran y mediana minería	15.0
Minera Doña Herminia S.A.	UEA Mercedes	No metálica	Gran y mediana minería	35.7
Minera Peñoles de Perú S.A.	San Pedro	Metálica	Gran y mediana minería	25.5
Pan American Silver Huarón S.A.	Malpaso I	Metálica	Gran y mediana minería	16.0
Río Tinto Minera Perú Limitada S.A.C.	Programa de perforación La Laja	Metálica	Gran y mediana minería	0.1
Río Tinto Minera Perú Limitada S.A.C.	Programa de perforación Pampa Verde (Plataforma LGB-026)	Metálica	Gran y mediana minería	0.04
Shahuindo S.A.C.	La Chilca	Metálica	Gran y mediana minería	2.0
Vale Exploration Perú S.A.C.	Proyecto de exploración minera Anco Cluster	Metálica	Gran y mediana minería	127.3
Volcan Compañía Minera S.A.A.	Proyecto de exploración Chumpe	Metálica	Gran y mediana minería	59.8

Fuente: Dirección Técnica Minera (DTM)

Además, se requiere contar con estudios actualizados sobre geología, geomecánica, geotecnia, hidrología, hidrogeología, estabilidad de taludes, parámetros de diseño, técnicas de explosivos y voladuras, transporte, botaderos, sostenimiento, ventilación y relleno, entre otros, según corresponda al tipo de operación.

En el año 2017, de acuerdo con el Listado General de Plan de Minado, se aprobaron 10 autorizaciones de actividades de explotación, de las cuales 9 son de gran y mediana minería y solamente una corresponde a minería artesanal. Asimismo, 9 son del tipo metálico y solamente 1 del tipo no metálico.

AUTORIZACIONES DE ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN APROBADAS EN EL 2017

NOMBRE TITULAR	NOMBRE PROYECTO	CATEGORÍA	TIPO CLASIFICACIÓN
Andalucita S.A.	Ampliación de explotación y aprobación del plan de minado para La UEA Lucita I	Gran y Mediana Minería	No Metálica
Bear Creek Mining S.A.C.	Corani	Gran y Mediana Minería	Metálica
Compañía Minera Antapaccay S.A.	Antapaccay - Expansión Tintaya	Gran y Mediana Minería	Metálica
Compañía Minera Coimolache S.A.	Modificación UM Tantahuatay Ampliación Tajo Tantahuatay 2	Gran y Mediana Minería	Metálica
Exploraciones Porvenir S.A.C.	Proyecto de explotación Huinilo Carrizal	Minería Artesanal	Metálica
Minera la Zanja S.R.L.	Informe Técnico Minero Modificación plan de minado-ampliación del depósito de desmonte Pampa Verde	Gran y Mediana Minería	Metálica
Minera las Bambas S.A.	Las Bambas	Gran y Mediana Minería	Metálica
Minera Yanacocha S.R.L.	Autorización de Inicio de Explotación, desarrollo, Preparación y plan de minado de Chaquicocha 3 y 4	Gran y Mediana Minería	Metálica
Minsur S.A.	Pucamarca	Gran y Mediana Minería	Metálica
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.	Recrecimiento del DDM Oeste	Gran y Mediana Minería	Metálica

Fuente: Dirección Técnica Minera (DTM)

Concesiones y autorizaciones de beneficio

La concesión de beneficio otorga a su titular el derecho a extraer o concentrar la parte valiosa de un agregado de minerales desarraigados del yacimiento del cual provienen, mediante un conjunto de procesos físicos, químicos y/o físico-químicos que comprende la preparación mecánica y/o metalúrgica. Por su parte, la fundición y refinación permite purificar los metales de los productos obtenidos en los procedimientos metalúrgicos anteriores.

No es necesario ser titular de una concesión minera para ser concesionario de beneficio, puesto que se pueden tratar minerales provenientes de la propia concesión o de terceros. Cuando se beneficien minerales de terceras personas, los relaves o escorias corresponden al concesionario de beneficio, salvo pacto en contrario. La planta de beneficio puede instalarse en terrenos del Estado o de un particular, previo acuerdo con este o previa expropiación. Es una concesión de plazo indefinido.

La Dirección General de Minería (DGM) del Ministerio de Energía y Minas (MINEM) aprueba las resoluciones directorales mediante las cuales se otorgan las concesiones de beneficio y/o sus modificaciones así como la autorización de construcción y funcionamiento, las cuales se sustentan en informes aprobados por la Dirección Técnica de Minería (DTM) y la Dirección Normativa Minera (DNM).

Sobre el particular, existen tres tipos de categoría para la actividad minera: gran y mediana minería, pequeña minería, y minería artesanal.

Al respecto, entre los principales proyectos de modificación de concesión de beneficio tenemos los siguientes: Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. con su planta de beneficio Cerro Verde que tiene una capacidad de 548,500 TM/día así como una extensión de su concesión de beneficio de 7,542.5 hectáreas; Minera Las Bambas S.A. con su planta de beneficio Las Bambas que cuenta con una capacidad de 145,000 TM/día y 4,412.7 ha de extensión; Minera Chinalco Perú S.A. y su planta de beneficio Toromocho con 140,640 TM/día y 1,642.1 ha; Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú y su planta concentradora Toquepala con 120,000 TM/día y 23,738.8 ha; Compañía Minera Antapaccay S.A. y su planta Acumulación Antapaccay con 129,400 TM/día y 3,083.1 ha, Compañía Minera Antamina S.A. y su planta de beneficio Huincush con 170,000 TM/día y 958 ha; Minera Barrick Misquichilca S.A. y su planta Alto Chicama con 70,000 TM/día y 2,964 ha, así como su planta Misquichilca con 45,000 TM/día y 1,350 ha; Anglo American Quellaveco S.A. y su planta Quellaveco con una capacidad de 85,000 TM/día y 21,979 ha de extensión; Hudbay Perú S.A.C. y su planta de

beneficio Constancia con 81,900 TM/día y 2,324.6 ha; Shougang Hierro Perú S.A.A. y su planta Acumulación San Nicolás con una capacidad instalada de 64,000 TM/día y 4,772.8 ha; La Arena S.A. y su planta La Arena con 35,990 TM/día; Minsur S.A. y su planta de beneficio Pucamarca con 21,000 TM/día y 285.9 ha; entre otras.

En el 2017, se aprobó el título de concesión de beneficio y se autorizó el funcionamiento de la planta de beneficio Tambomayo con una capacidad instalada de 1,500 TM/día y una extensión de 343.6 ha cuyo titular es Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.; la planta de Óxidos de Pasco que

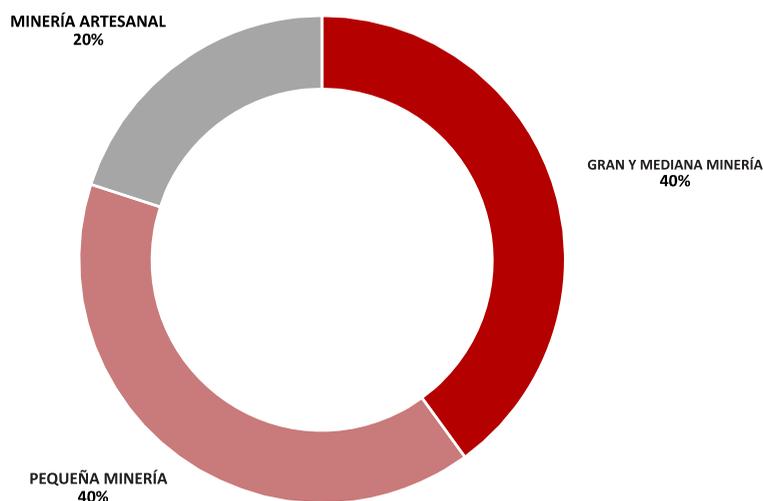
pertenece a Empresa Administradora Cerro S.A.C. con una capacidad de 2,500 TM/día y 80 ha de extensión; la planta Centauro con 330 TM/día y 19 ha cuyo titular es Perú Metal Trading S.A.C.; la planta Costa Sur de Procesadora Costa Sur S.A.C con una capacidad de 40 TM/día y una extensión de 19.2 ha; así como la planta para el chancado de piedras Niko con 20 TM/día y 0.1 ha que pertenece a Arenales Granados Velia Marisol.

De esta manera, la extensión total de áreas aprobadas en el año 2017 para concesiones de beneficio fue de 462 ha, así como una autorización de capacidad instalada total para 4,390 TM/día.

PLANTAS Y CONCESIONES DE BENEFICIO APROBADAS EN EL 2017

EMPRESA MINERA	PLANTA BENEFICIO	SUSTANCIA	CATEGORÍA	EXTENSIÓN (ha)	CAPACIDAD INSTALADA AUTORIZADA (TMD)
Empresa Administradora Cerro S.A.C.	Óxidos de Pasco	Metálica	Gran y mediana minería	80	2,500
Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	Tambomayo	Metálica	Gran y mediana minería	343.6	1,500
Perú Metal Trading S.A.C.	Centauro	Metálica	Pequeña minería	19	330
Procesadora Costa Sur S.A.C.	Costa Sur	Metálica	Pequeña minería	19.2	40
Arenales Granados Vella Marisol	Planta de beneficio para el chancado de piedras Niko	No metálica	Minería artesanal	0.1	20
TOTAL				462	4,390

PLANTAS Y CONCESIONES DE BENEFICIO APROBADAS EN EL 2017 SEGÚN CATEGORÍA



Fuente: Dirección Técnica Minera (DTM)

Certificados de Operación Minera (COM)

Las actividades mineras tales como exploración, desarrollo, preparación, explotación, beneficio, entre otras, que requieran el uso de explosivos, accesorios y agentes de voladura, deberán contar con el Certificado de Operación Minera (COM), que es un documento expedido por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) o la Dirección Regional de Energía y Minas (DREM), según competencia, a solicitud de personas naturales o jurídicas dedicadas a la actividad minera. Este documento permite tramitar ante la Superintendencia Nacional de Con-

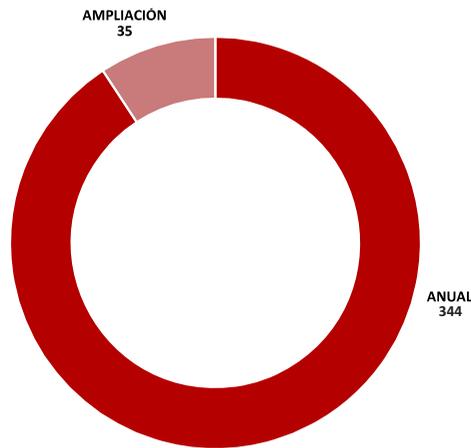
trol de Servicios de Seguridad, Armas, Municiones y Explosivos de Uso Civil (SUCAMEC) la autorización global para la adquisición y utilización de explosivos.

En el año 2017, se han otorgado 379 certificados de operación minera (COM). Según el tipo de certificado, se han otorgado 344 del "tipo anual o para inicio o reinicio de actividades de exploración y explotación" y 35 del "tipo ampliación" la cual se solicita cuando se requiere ampliar el programa de trabajo o se necesitan más explosivos, por ejemplo.

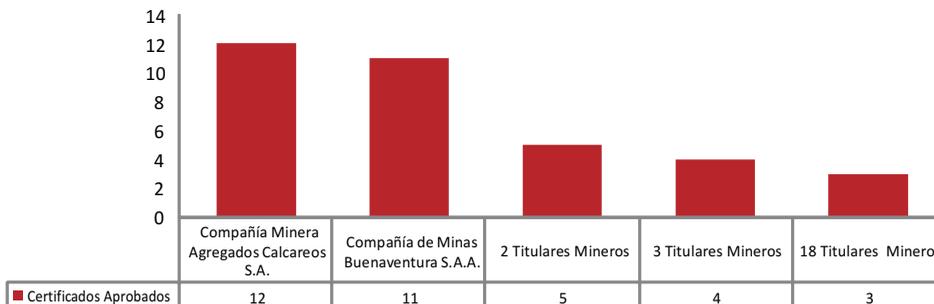
Entre los titulares mineros que han recibido la mayor cantidad de certificados (COM) encontramos los siguientes: Compañía Minera Agregados Calcáreos S.A. con 12; Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. con 11; Compañía Minera Chungar S.A.C. y Volcan Compañía Minera S.A.A. con 5; Compañía Minera Caravelí S.A.C., Minera Yanacocha S.R.L. y Sierra Antapite S.A.C. con 4.

Por su parte, Minsur S.A., Obras Civiles y Minerías S.A.C., Compañía Minera Ares S.A.C., Compañía Minera Argentum S.A., Compañía Minera Kolpa S.A., Compañía Minera Los Andes Perú Gold S.A.C., Compañía Minera Quiruvilca S.A., Compañía Minera San Ignacio de Morococha S.A.A., Compañía Minera Santa Luisa S.A., Consorcio Minero Horizonte S.A., Minera Barrick Misquichilca S.A., Minera Chinalco Perú S.A., Minera Colquisiri S.A., Perú Stone S.A., Sociedad Minera El Brocal S.A.A., Trevali Perú S.A.C., Unión Andina de Cementos S.A.A. y Brexia Goldplata Perú S.A.C, recibieron 3 certificados (COM) cada uno.

CANTIDAD DE CERTIFICADOS DE OPERACIÓN MINERA (COM) APROBADOS EN EL 2017 SEGÚN TIPO



CANTIDAD DE CERTIFICADOS DE OPERACIÓN MINERA (COM) APROBADOS EN EL 2017 SEGÚN TITULAR MINERO



CONTRATISTAS MINEROS

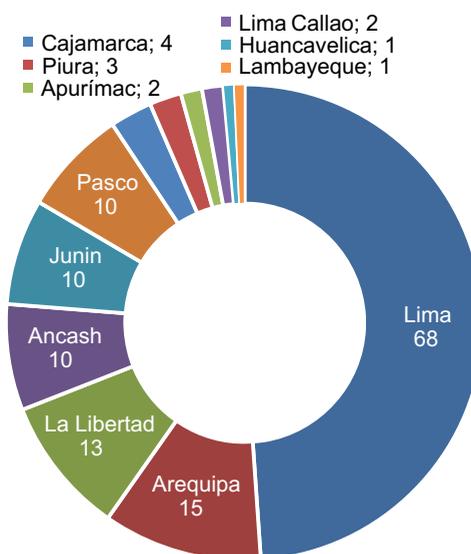
Las empresas contratistas mineras son empresas especializadas que prestan servicios de exploración, desarrollo, explotación y beneficio minero, luego de una evaluación legal del cumplimiento de los requisitos establecidos por el D.S. N° 005-2008-EM, modificado por el D.S. N° 013-2010-EM. Al 31 de diciembre del 2017, se encuentran inscritas en el Registro de Empresas Contratistas Mineras un total de 1,592 empresas.

Solo en el año 2017, se han registrado 139 empresas contratistas mineras, siendo Lima la región que más registros tuvo con 68 en total, seguida por la región Arequipa con 15 y La Libertad con 13.

Del total de empresas contratistas mineras registradas en el 2017, 71 se dedican a la exploración, desarrollo, explotación y beneficio minero; 20 se dedican a la exploración, desarrollo, y explotación; 11 a la exploración y explotación; 10 a la exploración, explotación y beneficio; 6 al desarrollo y explotación; 3 al desarrollo, explotación y beneficio; 2 a la exploración y desarrollo; 2 al desarrollo y beneficio; 2 a la explotación; mientras que 1 se dedica solo a la actividad de desarrollo; 1 a la actividad de exploración; y 1 al beneficio. Existen 9 empresas contratistas mineras que aún no han definido su rubro.

Fuente: Dirección Técnica Minera (DTM)

CANTIDAD DE CONTRATISTAS MINEROS REGISTRADOS EN EL 2017 SEGÚN REGIÓN



CANTIDAD DE CONTRATISTAS MINEROS REGISTRADOS EN EL 2017 SEGÚN ACTIVIDAD

CANTIDAD DE EMPRESAS CONTRATISTAS	ACTIVIDAD MINERA
71	Desarrollo, Exploración, Explotación y Beneficio
20	Desarrollo, Exploración y Explotación
11	Exploración y Explotación
10	Exploración, Explotación y Beneficio
6	Desarrollo y Explotación
3	Desarrollo, Explotación y Beneficio
2	Desarrollo y Exploración
2	Desarrollo y Beneficio
2	Explotación
1	Desarrollo
1	Exploración
1	Beneficio
9	Sin definir
139	TOTAL

GESTIÓN AMBIENTAL MINERA

La Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM) fue creada mediante Decreto Supremo N° 008-92-EM/SG, del 02 de marzo de 1992, a través del cual se aprueba la Estructura Orgánica y el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), ratificada posteriormente por Decreto Supremo N° 027-93-EM, de fecha 19 de junio de 1993.

Al respecto, el artículo 106° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), aprobado por Decreto Supremo N° 031-2007-EM, establece que la DGAAM es el órgano técnico normativo encargado de proponer la política de conservación y protección del medio ambiente en el desarrollo sostenible de las actividades mineras, en concordancia con las políticas de desarrollo sostenible sectorial y nacional, así como de analizar y emitir opinión en asuntos normativos, aspectos legales del sector y otras vinculadas con estas actividades. Asimismo, de conformidad con el artículo 107° del referido Reglamento, la DGAAM tiene entre sus funciones la evaluación de los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGAs) en sus distintas modalidades.

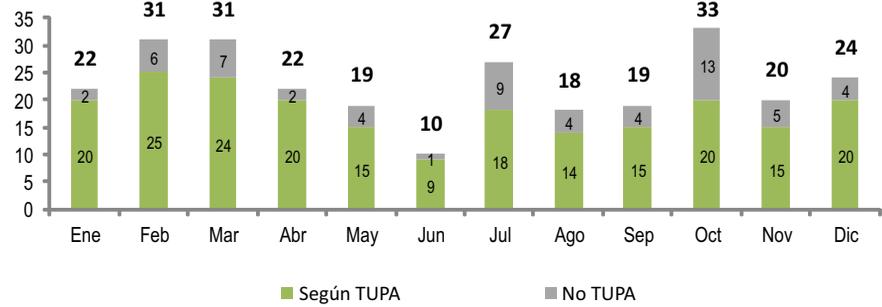
Atención de expedientes ambientales

Durante el 2017, la DGAAM atendió un promedio de 23 expedientes por mes entre aquellos establecidos en el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) y aquellos que no están considerados en el TUPA. Los primeros corresponden a aquellos procedimientos a través de los cuales se emite algún tipo de certificación ambiental, mientras que los segundos corresponden a estudios técnicos producto de cambios normativos que entraron en vigencia en el periodo 2014-2016.

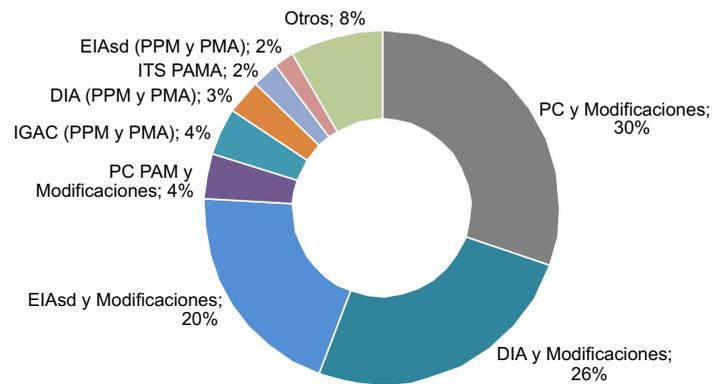
De esta manera, en el 2017, la DGAAM atendió 215 estudios ambientales TUPA. Aquí destacan los Planes de Cierre (PC) y sus modificaciones (MPC) que representan el 30%; Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA) y sus modificaciones (MDIA) con 26%; Estudios de Impacto Ambiental semidetallado (EIASd) y sus modificaciones (MEIASd) con 20%; Planes de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros (PCPAM) y sus modificaciones (MPCPAM) con 4%; entre otros.

De manera similar, en el 2017, la DGAAM atendió 63 estudios ambientales No TUPA, de los cuales el 68% correspondieron a Informes de Identificación de Sitios Contaminados, el 21% a Memorias Técnicas Detalladas, el 10% a Actualizaciones de EIA y el 2% a Planes Integrales.

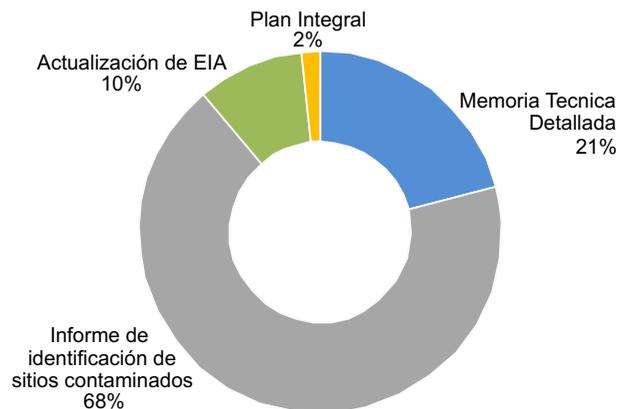
AÑO 2017: EXPEDIENTES AMBIENTALES ATENDIDOS POR MES



2017: EXPEDIENTES AMBIENTALES TUPA ATENDIDOS SEGÚN TIPO DE ESTUDIO



2017: EXPEDIENTES AMBIENTALES NO TUPA ATENDIDOS SEGÚN TIPO DE ESTUDIO



En "Otros" se considera a EIA, MEIA, EIASd de Mediana y Gran Minería, DIA, E, DIA, E-ITS, MPCPAM, PC-ITS, PRA y DIA-ITS para PPM y PMA. El 25.11.15, mediante Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM, se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Ministerio de Energía y Minas (MINEM) al SENACE, trasladándose las funciones asociadas a la evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental detallados (EIA). Sin embargo, los EIA ingresados previo a la transferencia y los Planes de Adecuación de Manejo Ambiental (PAMA) permanecen en la DGAAM.

EIASd	: Estudio de Impacto Ambiental detallado	IGAC	: Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo
EIASd	: Estudio de Impacto Ambiental semidetallado	PPM	: Pequeño Productor Minero
PC	: Plan de Cierre	PMA	: Pequeño Minero Artesanal
DIA	: Declaración de Impacto Ambiental	ITS	: Informe Técnico Sustentatorio
PC PAM	: Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros	PAMA	: Plan de Adecuación de Manejo Ambiental

Fuente: Sistema de Evaluación Ambiental en Línea (SEAL).

Certificaciones ambientales e inversión comprometida

Durante el 2017 se han emitido 111 certificaciones ambientales para proyectos de exploración y explotación de la mediana y gran minería. El monto total

de inversiones comprometidas en estas certificaciones ambientales supera los US\$ 758 millones.

Con respecto a las certificaciones ambientales para exploración, 104 fueron emitidas en el 2017. De estas, el 31% se concentró en el sur del Perú. Asimismo,

los proyectos de exploración de oro y cobre fueron los predominantes a nivel nacional con 28% y 39% de certificaciones emitidas, respectivamente.

Planes de Cierre de Minas y garantías

De acuerdo con el artículo 3° de la Ley N° 28090, el Plan de Cierre de Minas (PC) es un instrumento de gestión ambiental conformado por acciones técnicas y legales, efectuadas por los titulares mineros, destinado a establecer medidas que se deben adoptar a fin de rehabilitar el área utilizada o perturbada por la actividad minera para que ésta alcance características de ecosistema compatible con un ambiente saludable y adecuado para el desarrollo de la vida y la preservación paisajista. Es así que el cierre de minas es la actividad que busca rehabilitar las áreas utilizadas por la minería una vez concluidas las operaciones, para que el terreno tenga condiciones similares a las que existían antes del desarrollo de la actividad minera.

La DGAAM dentro de sus competencias evalúa los Planes de Cierre de Minas (PCM) así como los Planes de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros (PCPAM), es así que durante el 2017 la DGAAM atendió 73 entre Planes de Cierre, de los cuales 61 fueron aprobados, 6 desaprobados y 6 desistidos.

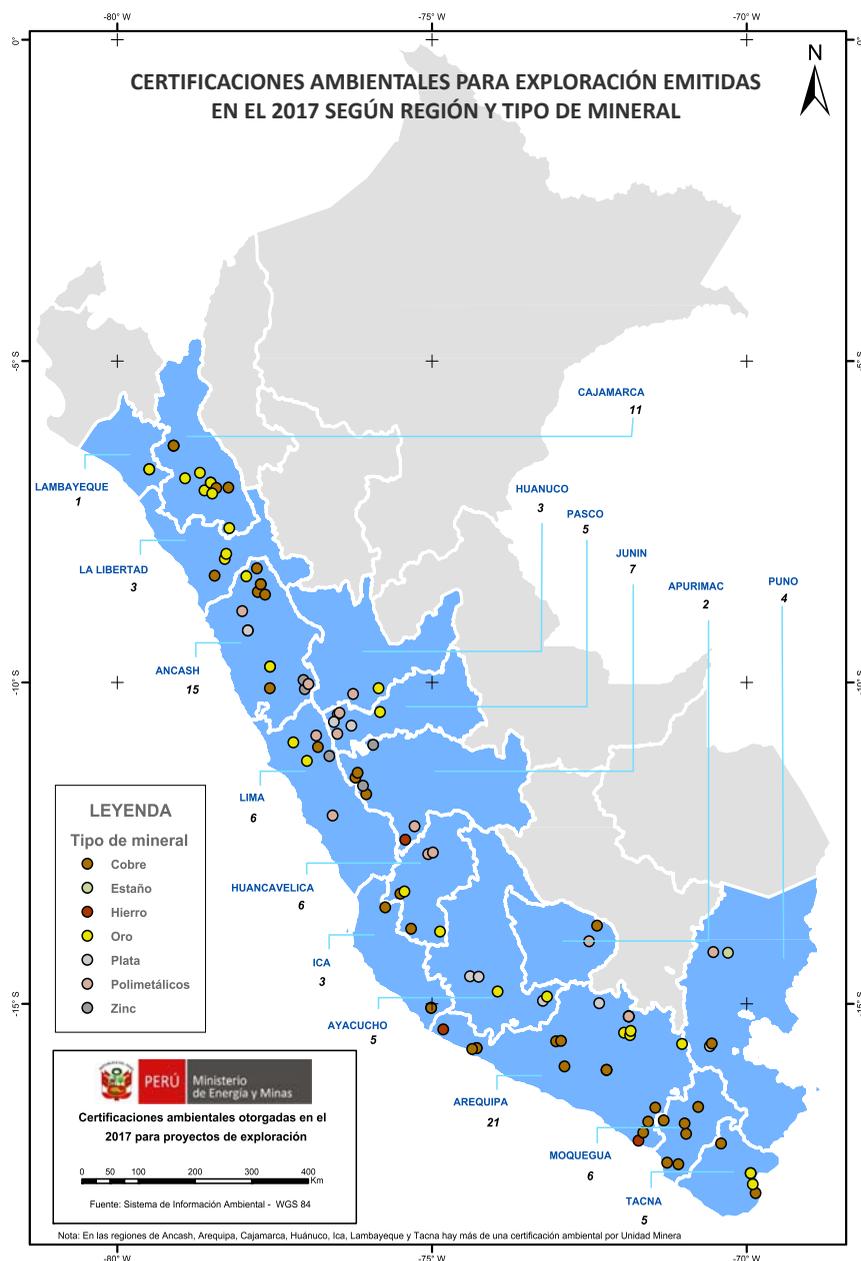
En marco del Plan de Cierre de Minas (PC), el titular minero debe constituir garantías a favor de la autoridad competente para cubrir los costos de las medidas de rehabilitación para los períodos de operación de Cierre Final y Post Cierre. Es así, que el Artículo 46° del Decreto Supremo 033-2005-EM establece que el titular de actividad minera constituirá garantías de importe suficiente y realización oportuna para el cumplimiento del PC. La garantía se constituye luego de la aprobación del PC y podrá tener una o varias de las siguientes modalidades:

1. Cartas fianza u otros mecanismos financieros equivalentes, emitidos por un banco nacional o del exterior, de primer nivel, de acuerdo a lo señalado en la Ley del Sistema Financiero y de Seguros y Ley Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros.
2. Pólizas de caución y otros seguros, sin beneficio de excusión, emitidos por entidades nacionales o del exterior de primer nivel, de acuerdo a lo señalado en la Ley del Sistema Financiero y de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros.
3. Fideicomiso en garantía sobre efectivo, administración de flujo, bienes muebles e inmuebles, valores negociables.
4. Fianza solidaria de tercero en base a las modalidades señaladas en los numerales anteriores, sin beneficio de excusión.

Las garantías constituidas en el año 2017 ascendieron a US\$ 1,926 millones, monto que ha tenido un comportamiento ascendente en los últimos 4 años. Es importante resaltar que el 97% de garantías constituidas corresponden a la modalidad de carta fianza.

CERTIFICACIONES AMBIENTALES EMITIDAS EN EL 2017

ACTIVIDAD	CANTIDAD DE CERTIFICACIONES AMBIENTALES APROBADAS	MONTO TOTAL DE INVERSIÓN COMPROMETIDO* (MILLONES DE US\$)
Explotación	7	523.9
Exploración	104	234.8
TOTAL	111	758.7



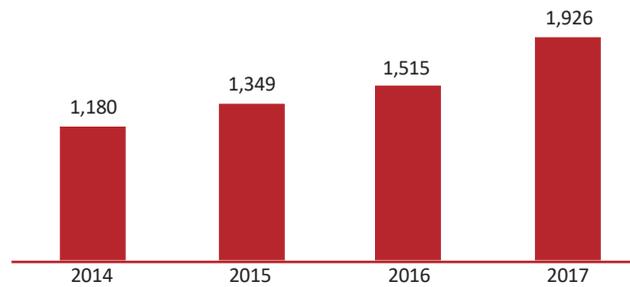
* No se incluyen los montos de inversión declarados por segunda vez (duplicidad) en modificaciones del Instrumento de Gestión Ambiental del mismo proyecto. En algunos casos, el titular no ha declarado el monto de inversión por lo que dicha cifra no ha sido contabilizada en el conteo final. Fuente: Sistema de Evaluación Ambiental en Línea (SEAL).

PLANES DE CIERRE ATENDIDOS EN EL 2017

TIPO DE ESTUDIO	APROBADO	DESAPROBADO	DESISTIDO	TOTAL
Plan de Cierre Minero	10	2	2	14
Plan de cierre de pasivos ambientales mineros	6		2	8
Modificación de Planes de Cierre	43	4	2	49
Modificación de Planes de Cierre de pasivos ambientales mineros	2			2
TOTAL GENERAL	61	6	6	73

Fuente: Sistema de Evaluación Ambiental en Línea (SEAL).

GARANTÍAS CONSTITUIDAS PARA CIERRE DE MINAS POR AÑOS
(EN MILLONES DE US\$)



Para los montos de garantías en soles, se utilizó un tipo de cambio de 3.22 soles/US\$
Fuente: Dirección General de Minería (DGM)

CUADRO COMPARATIVO ENTRE EL ANTERIOR Y EL NUEVO REGLAMENTO AMBIENTAL
DE EXPLORACIONES: MEJORAS EN PROCESOS Y TIEMPOS

ÁMBITO	REGLAMENTO ANTERIOR	NUEVO REGLAMENTO
Vigencia de la certificación ambiental	12 meses hasta 15 meses	3 años hasta 5 años
Medidas post cierre	No se establecía plazo	De 2 a 4 años
Cronograma de actividades	Ampliación hasta por 3 meses	Ampliación hasta por 6 meses
Exploración que genera impactos leves	Hasta 20 plataformas	Hasta 40 plataformas
Exploración que genera impactos moderados	Más de 20 plataformas	De 40 a 700 plataformas

Nuevo Reglamento de Protección Ambiental para las Actividades de Exploración Minera

Luego de casi 10 años, se ha efectuado la publicación de un nuevo Reglamento de Protección Ambiental para las Actividades de Exploración Minera el 22 de diciembre del 2017 aprobado mediante Decreto Supremo N° 042-2017-EM. El nuevo reglamento actúa de acuerdo a 4 ejes:

- Simplificación Administrativa.
- Instrumentos de Gestión Eficientes.

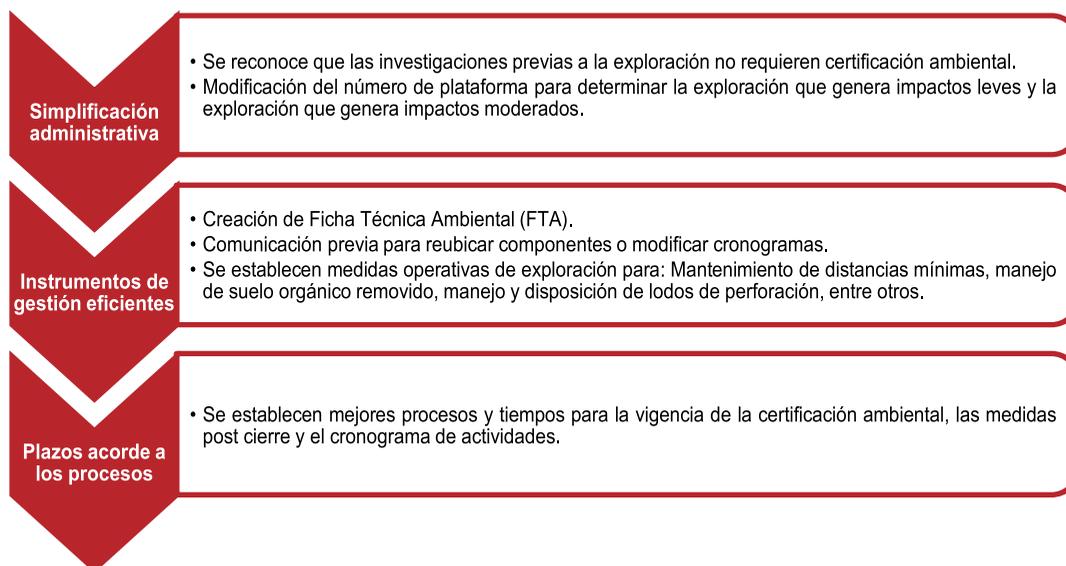
- Coordinación Intersectorial.
- Plazos según proceso.

En efecto, el referido Reglamento sincera los tiempos de evaluación que requiere el MINEM para que se puedan concretar las inversiones en exploración y crea un nuevo tipo de Instrumento de Gestión Ambiental (IGA), la Ficha Técnica Ambiental (FTA), en reemplazo de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de Aprobación Automática con el objetivo de facilitar el registro de los proyectos con impacto ambiental no significativo.

La implementación de esta nueva norma reglamentaria coadyuvará al cumplimiento del objetivo del gobierno de incrementar el presupuesto global de exploración minera, del 6% al 8%.

El nuevo Reglamento, al simplificar procedimientos, contribuirá a reducir los costos de transacción asociados a la aplicación del procedimiento de evaluación. Ello generará mayor atractivo para las inversiones privadas, al reducir la incertidumbre en la interpretación, administración y aplicación de normas vigentes.

PRINCIPALES ACCIONES DEL NUEVO REGLAMENTO AMBIENTAL DE EXPLORACIONES



ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL (IGAS) QUE REGULA EL NUEVO REGLAMENTO AMBIENTAL DE EXPLORACIONES

	Ficha Técnica Ambiental (FTA)	Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd)
Grado de impacto ambiental	No significativo	Leve	Moderado
Número de Plataformas	Hasta 20	Hasta 40	De 41 a 700
Área efectivamente disturbada*	Hasta 10 ha	Hasta 10 ha	Mayor a 10 ha
Construcción de túneles**	No permite	Hasta 100 metros de longitud	Más de 100 metros de longitud
Plantas Piloto	No permite	No permite	Una planta piloto
Ubicación de plataformas	Definida y con la posibilidad de reubicarlas dentro del área efectiva aprobada.	Definida y posibilidad de reubicarlas dentro del área efectiva aprobada.	Definida y posibilidad de reubicarlas dentro del área efectiva aprobada.
Participación Ciudadana	1) <u>Previo a la presentación de la FTA:</u> - Realizar un taller. - Entregar copia de la FTA a comunidades y municipalidades. 1) <u>Durante la evaluación de la FTA:</u> - Realizar al menos un taller. El taller se propone al menos 21 días hábiles previos a su realización.	1) <u>Previo a la presentación de la DIA:</u> - Realizar un taller - Entregar copia de la DIA a comunidades y municipalidades. 1) <u>Durante la evaluación de la DIA:</u> - Regulado en el Reglamento de Participación ciudadana sectorial	1) <u>Previo a la presentación del EIA-sd:</u> - Realizar un taller - Entregar copia del EIA-sd a comunidades y municipalidades. 1) <u>Durante la evaluación del EIA-sd:</u> - Regulado en el Reglamento de Participación ciudadana sectorial
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Duración: 10 días hábiles. ▪ Opinión de otras autoridades: no requiere. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Duración: 30 días hábiles. ▪ Opinión de otras autoridades: sí requiere. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Duración: 90 días hábiles. ▪ Opinión de otras autoridades: sí requiere.

* Se considera en conjunto a las plataformas, trincheras, instalaciones auxiliares y accesos.

** No ubicados en áreas subyacentes a la proyección de ecosistemas frágiles, cuerpos de agua o manantiales en temporadas lluviosas.

Fuente: Dirección General de Asunto Ambientales Mineros (DGAAM).

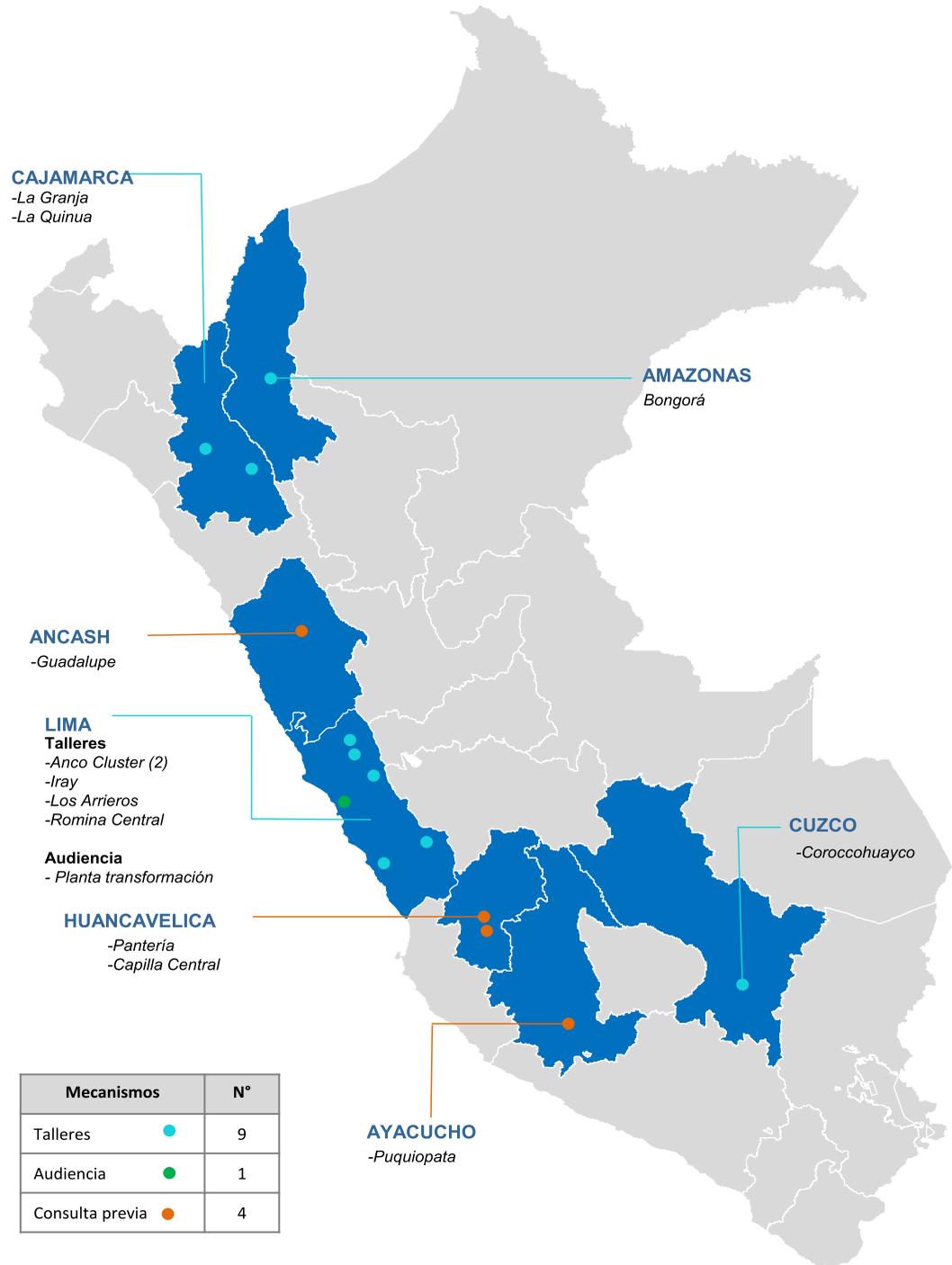
Participación Ciudadana y Consulta Previa

Las actividades de participación ciudadana se desarrollan en el marco de la evaluación de los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA). De otro lado, la DGAAM es el ente responsable de realizar los procesos de Consulta Previa en minería por encargo de la Dirección General de Minería (DGM), siendo esta una actividad de suma importancia por tratarse de un diálogo entre el Estado y los Pueblos Indígenas u originarios, a fin de garantizar que no se vulneren los derechos colectivos de las poblaciones involucradas por las actividades correspondientes al desarrollo de los proyectos mineros (actividades de exploración y/o explotación).

En el 2017, se han implementado 10 mecanismos de Participación Ciudadana. Los talleres participativos fueron implementados según lo previsto, con información preliminar brindada por el administrado, a quienes se les convocó a reunión con la finalidad de conocer el contexto social de la población involucrada, revisar la presentación dirigida a dicha población y brindar algunos alcances sobre el particular. Como resultado, las comunidades involucradas se encuentran debidamente informadas sobre la actividad minera así como del desarrollo del proyecto en cuestión.

Asimismo, en el 2017, se efectuaron 4 procesos de Consulta Previa, validados con informe final, para los proyectos mineros de Puquiopata, Guadalupe, Pantería y Capilla Central. Los proyectos mineros señalados se ubican en los distritos de Coronel Castañeda (Ayacucho), Huarmey (Áncash) y los dos últimos en Capillas (Huancavelica), respectivamente.

PROCESOS DE CONSULTA PREVIA Y MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA EJECUTADOS EN EL 2017



GESTIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES MINEROS

El Ministerio de Energía y Minas (MINEM) a través de la Dirección General de Minería (DGM), está realizando acciones concretas en la gestión de la remediación de los Pasivos Ambientales Mineros (PAM), a fin de disminuir los daños al ambiente, salud humana y prevenir los conflictos sociales. Dichas acciones se enmarcan en una metodología de trabajo que comprende cuatro fases:

- Fase I : Actualización del inventario: Identificación, caracterización y categorización de PAM.
- Fase II : Identificación de generadores y/o responsables de la remediación de PAM.
- Fase III : Elaboración de estudios técnicos para la remediación de los PAM a cargo del Estado.
- Fase IV : Obras de remediación y post cierre.

En ese sentido, mediante Resolución Directoral N° 144-2017-MEM/DGM del 01 de febrero del 2017, sustentada en el Informe N° 027-2017/MEM/DGM/DTM/PAM, se aprobó el Plan de Manejo de Pasivos Ambientales Mineros para el período



Proyecto de remediación Dorado-Barragán, Planta de Procesamiento

2017-2019, con el objetivo de dar continuidad a las acciones que implican las cuatro fases antes descritas.

Respecto a la Fase I, se viene actualizando permanentemente el inventario de pasivos ambientales mineros, siendo que en el 2018 se emitirá la Resolución Ministerial que actualizará el inventario, registrando 850 ex unidades mineras que agrupan 8,794 pasivos ambientales mineros.

Dicha actualización se realiza sobre la base de la información recogida en campo por los especialistas de la Dirección Técnica Minera (DTM) de la Dirección General de Minería (DGM) e incluyen la verificación de PAM del inventario inicial, verificación de las ex unidades mineras previo a la formulación de proyectos de remediación de PAM, verificación de declaraciones de pasivos realizadas por los titulares de concesiones mineras, autoridades y sociedad civil así como otras fuentes de información. Las cuencas donde se registró la información de pasivos ambientales mineros durante este proceso fueron Alto Huallaga, Alto Marañón, Apurímac, Cabanillas, Camaná, Chancay-Huaral, Chicama, Crisnejas, Huarmey, Huaura, Illpa, Intercuencas Del Pacífico, Jequetepeque, Llaucano, Lurín, Mantaro, Pampas, Perené, Rímac y San Juan, en las cuales se categorizaron 1,029 pasivos ambientales mineros en un total de 82 ex unidades mineras.

Sobre la Fase II, se está realizando el proceso de identificación de generadores y/o responsables de pasivos ambientales mineros correspondientes a las ex unidades mineras considerados como de Alto y Muy Alto Riesgo así como de aquellos titulares a los cuales se encargó su remediación, con la finalidad de que el Estado ejerza el derecho de repetición.

Respecto a la Fase III y Fase IV, a través de las R.M. N° 482-2012-MEM, R.M. N° 094-2013-MEM

y R.M. N° 252-2016-MEM/DM, el MINEM ha encargado a la empresa Activos Mineros S.A.C. (AMSAC) la remediación de pasivos ambientales mineros de ex unidades mineras calificados como de Alto y Muy Alto Riesgo a nivel nacional cuya realización incluyen la elaboración de estudios técnicos (plan de cierre, estudio de pre-inversión a nivel de perfil, expediente técnico), ejecución de obras y post cierre. En este período, AMSAC ha ejecutado obras de remediación en las ex unidades mineras "Dorado Barragán" y "Huamuyo", ubicadas en las regiones de Cajamarca y Lima, respectivamente; asimismo, se tiene programada la ejecución de obras de remediación en las ex unidades mineras "Colqui-Acombamba", "Lichicocha", "Huanchurina" y "La Pastora". También se encuentra en proceso de aprobación los expedientes técnicos para la ejecución de obras de remediación en las ex unidades mineras "Pusahquilca", "Cleopatra", "San Antonio de Esquilache" y "Los Negros", así como la elaboración en curso de los estudios de pre factibilidad y factibilidad de remediación en las ex unidades mineras "Azulmina 1", "Azulmina 2", "Caridad", "Caudalosa", "Santa Rosa 2" y "Carhuacayán", ubicadas en las regiones de Cajamarca, Puno, Áncash, Lima y Junín, respectivamente.

Sobre el particular, cabe destacar los avances en la gestión de la remediación ambiental en regiones como Pasco donde se ha realizado actividad minera desde tiempos inmemoriales. Al respecto, el MINEM gestionó ante el FONAFE el financiamiento del proyecto de remediación del depósito de desmontes "Excelsior" que constituye el proyecto de remediación ambiental más importante en la historia del país, cuyo objetivo es mitigar los impactos ambientales y a la salud de la población de dicha región. Asimismo, con la participación de Activos Mineros S.A.C. (AMSAC), se está avanzando con las gestiones de remediación de Quiulacocha así como en la eje-

cución del proyecto Delta Upamayo, que es sumamente importante para la remediación del río San Juan y la laguna Chinchaycocha.

De otro lado, como parte de la remediación de pasivos ambientales mineros, el MINEM ha suscrito Minutas de Discusión con la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA, por sus siglas en inglés), con la finalidad de obtener un préstamo que será destinado a la remediación de las ex unidades mineras Mercedes 3, Esparta, Hal-

cón, Manto, Miguelito N° 1, Lanachonta y San Francisco 2, ubicadas en las regiones de Áncash y Huánuco. Actualmente, JICA viene elaborando los estudios de pre inversión a nivel de perfil y el plan de cierre de las mencionadas ex unidades mineras.

Asimismo, la Ley y el Reglamento de Pasivos Ambientales de la Actividad Minera (D.S. N° 059-2005-EM, modificado por D.S. N° 003-2009-EM) contemplan la participación de terceros en la remediación de pasivos ambientales mineros a

través de la reutilización, reaprovechamiento y uso alternativo de dichos pasivos. Actualmente, se viene trabajando en la propuesta de modificación de dicha normativa.

Finalmente, Activos Mineros S.A. inició el mayor proyecto de remediación en Quiliacocha (Cerro de Pasco). Asimismo, se encuentra listo el proyecto de ley para reformar todo el proceso de remediación de pasivos ambientales mineros, que estará compatibilizado con la norma de sitios contaminados.

PROYECTO DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA LA GESTIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES

La Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM) en coordinación con la Dirección General de Minería (DGM), articula el desarrollo del proyecto "Fortalecimiento de la Gestión para la Remediación de Pasivos Ambientales Mineros en el Perú", el cual es financiado por la Agencia de Cooperación Internacional de Corea (KOICA por sus siglas en inglés) y ejecutado por *Mine Reclamation Corporation (MIRECO)*. El proyecto inició el 2015, tiene una duración de tres años y cuenta con un presupuesto de USD 2,6 millones.

Lo principales objetivos del proyecto son:

- Mejora de la institucionalidad para la gestión y remediación de Pasivos Ambientales Mineros (PAM)
- Implementación de un sistema informático para remediación de Pasivos Ambientales Mineros (PAM)
- Fortalecimiento de las capacidades técnicas.

Las actividades realizadas en el 2017 comprendieron: una investigación en campo sobre pasivos ambientales estratégicos; una capacitación de funcionarios peruanos en la República de Corea; y el inicio del desarrollo del Sistema Informático de Gestión de Pasivos Ambientales Mineros.

La gestión de Pasivos Ambientales Mineros constituye un conjunto de actividades de vital importancia, pues con la realización exitosa de la remediación, no solo se contribuye con la mejora del medio ambiente y la salud pública, sino que también se promueven relaciones armoniosas y de confianza entre la población y el sector de la industria extractiva.

De igual manera, la Japan Oil, Gas and Metals National Corporation (JOGMEC) del Japón ha venido apoyando a la DGM a través de la asesoría técnica especializada en gestión de pasivos ambientales con objeto de fortalecer la gestión de los pasivos ambientales mineros (PAM) e impulsar la remediación ambiental minera.

Mientras la CAF - Banco de Desarrollo de América Latina está evaluando una solicitud de cooperación técnica que le presentó el MINEM, a fin de evaluar y proponer estrategias que viabilicen la utilización de proyectos de inversión forestal y/o agroforestal como modalidad de garantía para el Plan de Cierre de Mina o como alternativa de compensación ambiental. Finalmente, el Instituto Federal de Geociencias y Recursos Naturales de Alemania (BGR) y el I Ministerio Federal de Economía y Energía también han apoyado al MINEM en la elaboración de propuestas para la gestión de los PAM.



Fotografía: Capacitación de funcionarios públicos en Corea del Sur (2017).

PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN MINERA

Contratos de Estabilidad Tributaria

Como parte de las garantías y medidas de promoción a la inversión en nuestro país, las empresas pueden celebrar convenios de estabilidad jurídica con el Estado peruano a fin de mantener la vigencia de determinado régimen normativo por el tiempo que se pacte en el convenio, de acuerdo con los requisitos y condiciones previstas por la normativa sobre la materia. Así, la suscripción de dichos convenios brinda seguridad y predictibilidad frente a posibles cambios normativos que incluyen modificaciones tributarias, administrativas o de otra índole.

Precisamente, los convenios o contratos de estabilidad tributaria en minería constituyen una garantía para los inversionistas frente a los riesgos asociados a cambios en la estructura impositiva del país, estableciéndose que el régimen tributario se mantenga inalterable durante el plazo de vigencia del contrato. Ello, además, resulta relevante para la industria minera que se caracteriza por ser intensiva en capital y cuyos proyectos son de largo plazo.

Sobre el particular, el artículo 72° del Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 014-92-EM, establece que, con el objeto de promover la inversión privada en la actividad minera, se otorga a los titulares de dicha actividad estabilidad tributaria, cambiaria y administrativa así como otros beneficios detallados en la referida norma.

Asimismo, el artículo 1° del Reglamento del Título Noveno de la Ley General de Minería, referido a las Garantías y Medidas de Promoción a la Inversión en la actividad minera, aprobado por Decreto Supremo N° 024-93-EM, señala que la estabilidad tributaria, cambiaria y administrativa son garantías de seguridad jurídica que se conceden a los titulares de la actividad minera para el ejercicio de sus actividades.

De esta manera, el goce del beneficio de la estabilidad tributaria, cambiaria y administrativa se garantiza a través de la suscripción del respectivo contrato con el Estado Peruano, por un plazo que se rige bajo las siguientes condiciones o requisitos:

- 10 años, para una inversión mínima de US\$ 20 millones destinada a nuevas operaciones u operaciones ya existentes;
- 12 años, para una inversión de US\$ 100 millones para el inicio de operaciones o US\$ 250 millones para operaciones en marcha; y,
- 15 años, para una inversión mínima de US\$ 500

CONDICIONES PARA LA SUSCRIPCIÓN DE CONTRATOS DE GARANTÍAS Y MEDIDAS DE PROMOCIÓN A LA INVERSIÓN

BASE LEGAL (TUO LGM)	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN (INICIAL Y AMPLIACIONES)	PLAZOS (VIGENCIA DEL BENEFICIO)	MONTO DE INVERSIÓN MÍNIMA (US\$)
Art. 78° y 79°	Mayores de 350 TM/día y hasta 5,000 TM/día	10 años	20 millones
Art. 82° y 83°	No menor de 5,000 TM/día	12 años	100 millones (inicio) 250 millones (ampliaciones)
Art. 83-A y 83-B	No menor de 15,000 TM/día No menor de 20,000 TM/día	15 años	500 millones

Fuente: TUO de la LGM, aprobado por D.S N° 014-90-EM, Ley N° 30230 y Ley N° 30296.

SITUACIÓN DE LOS CONTRATOS DE GARANTÍAS Y MEDIDAS DE PROMOCIÓN A LA INVERSIÓN SUSCRITOS ENTRE LAS EMPRESAS MINERAS Y EL ESTADO PERUANO

N°	EMPRESA	PROYECTO	AÑO INICIO	AÑO FIN	SITUACIÓN	INVERSIÓN (US\$)
1	Compañía Minera Milpo S.A.A.	Cerro Lindo	2007	2021	Vigente	92,589,442
2	Minera Yanacocha S.R.L.	La Quinua	2004	2018	Vigente	64,769,170
3	Compañía Minera Antapaccay S.A.	Planta de Óxidos	2004	2018	Vigente	61,769,825
4	Compañía Minera Ares S.A.C.	Planta de Beneficio	2017	2026	Vigente	9,454,813
5	Minera Barrick Misquichilca S.A.	Alto Chicama	2006	2020	Vigente	285,246,309
6	Compañía Minera Ares S.A.C.	U.P. Arcata	2009	2018	Vigente	9,216,513
7	Minera Chinalco Perú S.A.	Toromocho	-	-	En evaluación	4,383,580,482
8	Compañía Minera Antapaccay S.A.	Antapaccay	2014	2028	Vigente	1,018,008,318
9	Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.	Expansión U.P. Cerro Verde	-	-	En evaluación	3,573,407,000
10	Minera Las Bambas S.A.	Las Bambas	-	-	En evaluación	5,895,000,000
11	Hudbay Perú S.A.C.	Constancia	2017	2031	Vigente	1,756,715,841

Fuente: Dirección de Promoción Minera (DPM).

millones destinados al inicio de nuevas operaciones u operaciones ya existentes.

Devolución definitiva del IGV

La Ley N° 27623 - Ley que dispone la Devolución del Impuesto General a las Ventas (IGV) e Impuesto de Promoción Municipal (IPM) a los titulares de la actividad minera durante la Fase de Exploración y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 082-2002-EF, tienen por finalidad brindar incentivos para la ejecución de proyectos de exploración minera a través del otorgamiento de beneficios tributarios a los titulares mineros.

La referida ley establece, entre otros, los siguientes lineamientos:

- Los titulares de concesiones mineras tendrán derecho a la devolución definitiva del IGV e IPM para la ejecución de sus actividades durante la fase de exploración.
- Los titulares de concesiones mineras deberán

cumplir con celebrar un Contrato de Inversión en Exploración con el Estado, que será suscrito por la Dirección General de Minería del Ministerio de Energía y Minas (aprobado por resolución ministerial)

- El Estado garantizará al titular minero la estabilidad de este régimen de devolución.
- La devolución comprende a todas las importaciones o adquisiciones de bienes, prestación o utilización de servicios y contratos de construcción.

Por su parte, el reglamento señala que la devolución definitiva se realizará mediante Notas de Crédito Negociables, del impuesto que haya sido trasladado o pagado en las operaciones de importación y/o adquisición local de bienes, prestación o utilización de servicios y contratos de construcción que se utilicen directamente en la ejecución de las actividades de exploración minera.

Además, establece que el monto mínimo que deberá acumularse para solicitar la devolución será

CANTIDAD DE EMPRESAS QUE HAN SUSCRITO CONTRATO DE INVERSIÓN EN EXPLORACIÓN PARA EFECTOS DE DEVOLUCIÓN DEL IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (IGV) E IMPUESTO DE PROMOCIÓN MUNICIPAL (IPM)

EMPRESAS	CANTIDAD	CONTRATO (US\$)
Suscribieron contrato	205	1,611,020,535
Solicitaron el beneficio de devolución de IGV e IPM	77	467,711,227

Fuente: Dirección de Promoción Minera (DPM).

de cuatro (4) UIT y que la devolución definitiva no está condicionada al hecho que el titular de la concesión minera inicie operaciones productivas.

Actualmente, mediante Ley N° 30404, se amplió la vigencia de los beneficios y exoneraciones tributarias hasta el 31 de diciembre del 2018.

Desde la promulgación de la Ley N° 27623 y su reglamento, el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) a través de la Dirección General de Minería ha suscrito doscientos cinco (205) Contratos de Inversión en Exploración para efectos de Devolución del IGV e IPM, de los cuales setenta y siete (77) han solicitado la devolución del IGV e IPM, representando el 37,56% de total de contratos suscritos.

Recuperación Anticipada del IGV

El Decreto Legislativo N° 973, que establece el Régimen Especial de Recuperación Anticipada del Impuesto General a las Ventas (IGV) durante la etapa preproductiva y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 084-2007-EF, tienen por finalidad brindar incentivos para la ejecución de proyectos correspondientes a distintos sectores productivos a través del otorgamiento de beneficios tributarios.

Así, el Régimen Especial de Recuperación Anticipada del IGV consiste en la devolución del IGV que gravó las importaciones y/o adquisiciones locales de bienes de capital nuevos, bienes intermedios nuevos, servicios y contratos de construcción, realizados en la etapa preproductiva, a ser empleados por los beneficiarios del régimen directamente para la ejecución de los proyectos previstos en los contratos de inversión respectivos y que se desti-

nen a la realización de operaciones gravadas con el IGV o exportaciones.

La norma considera como beneficiarios a las personas naturales o jurídicas que se encuentran en la etapa preproductiva del proyecto (obra o actividad económica a realizar), que suscriban un contrato de inversión para la realización de dicho proyecto y que cuenten con la calificación para el goce del referido régimen.

En efecto, podrán acogerse a dicho régimen las personas naturales o jurídicas que realicen inversiones en cualquier sector de la actividad económica que genere renta de tercera categoría, y que cumplan con los siguientes requisitos:

- Suscribir un Contrato de Inversión con el Estado para realizar inversiones no menores a US\$ 5 millones en el proyecto.
- Contar con un proyecto que requiera de una etapa preproductiva igual o mayor a dos (2) años, contados a partir de la fecha de inicio del cronograma de inversiones contenido en el Contrato de Inversión.

La etapa preproductiva es el periodo anterior al inicio de operaciones. En el caso de la minería, se considerará que los beneficiarios del régimen han iniciado la explotación del proyecto, cuando realicen la primera exportación de un bien o servicio, o la primera transferencia de un bien o servicio gravado con el IGV, que resulten de dicha explotación, así como cuando perciban cualquier ingreso gravado con el IGV que constituya el sistema de recuperación de las inversiones en el proyecto, incluidos los costos o gastos de operación o el mantenimiento efectuado.

El Ministerio de Energía y Minas (MINEM) controla la ejecución de los Contratos de Inversión e informa periódicamente a la SUNAT sobre los mismos. A la fecha, once (11) empresas tienen suscritos contratos en etapa preproductiva o preoperativa (construcción y desarrollo) y dos (02) se encuentran en trámite.

CONTRATOS DE INVERSIÓN EN MINERÍA PARA LA RECUPERACIÓN ANTICIPADA DEL IGV

N°	EMPRESA MINERA	INVERSIÓN (US\$)
1	Compañía Minera Miski Mayo S.A.C.	506,862,835
2	Xstrata Tintaya S.A.	983,164,000
3	Xstrata Las Bambas S.A.	6,663,241,463
4	Minera Chinalco Perú S.A.	2,984,477,000
5	Hudbay Peru S.A.C.	1,320,032,359
6	Bear Creek Mining S.A.C.	625,127,052
7	ICM Pachapaqui S.A.C.	102,712,936
8	Jinhzao Minera Peru S.A.	1,054,629,575
9	Minera Kuri Kullu S.A.	199,434,124
10	Compañía Minera Ares S.A.C.	195,358,595
11	Americas Polash Peru S.A.	23,392,781
12	Marcobre S.A.(*)	1,177,987,359
13	Ariana Operaciones Mineras (*)	110,663,235
	TOTAL:	15,947,083,314

(*) Se encuentran en trámite.
El procedimiento se inicia en PROINVERSION y se suscribe conjuntamente con el MINEM y el titular minero.
Fuente: Dirección de Promoción Minera (DPM).

ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN MINERA

Durante el 2017, el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) ha implementado una ambiciosa estrategia de posicionamiento y promoción de la industria minera peruana tanto a nivel nacional como internacional. De esta manera, este Ministerio ha participado no sólo en ferias nacionales e internacionales, ruedas de negocios y roadshows con inversionistas financieros, sino también ha tenido una presencia activa e importante en foros y organismos multilaterales vinculados al subsector minero que tienen una importante incidencia política y comercial en el desarrollo de la industria nacional y sus perspectivas de alcance global.

Al respecto, el MINEM tuvo una exitosa participación en la Convención PDAC 2017 (Prospectors & Developers Association of Canada) que se lleva a cabo todos los años en la ciudad de Toronto, Canadá con el objeto de fortalecer y estrechar lazos con las principales empresas mineras alrededor del mundo, siendo que se trata de la feria minera más importante a nivel mundial ya que congrega aproximadamente a 3,495 inversionistas y 25,606 asistentes provenientes de 135 países. Además, el Perú tuvo una destacada participación en la conferencia Latin America Down Under 2017 (LADU), en la cual se estableció contacto con importantes empresas australianas, principalmente exploradoras (juniors). Del mismo modo, el MINEM participó en la Cumbre Minera organizada por Indaba así como en la Conferencia Mundial del Cobre organizadas por el Centro de Estudios del Cobre y la Minería (CESCO), ambas realizadas en la ciudad de Santiago de Chile.

Adicionalmente, una delegación del Perú liderada por el MINEM participó en China Mining 2017 que es uno de los eventos más importantes del gigante asiático y en el cual se celebraron importantes reuniones con los principales inversionistas chinos y altos funcionarios de dicho país. Sobre el particular, es preciso destacar la importancia y el valor estratégico que tiene China para el subsector minero peruano toda vez que es nuestro principal socio comercial, representando el 36.4% del total de nuestras exportaciones minero metálicas en el 2017, y ha significado para el Perú más de US\$ 12,000 millones en inversiones mineras entre los años 2011 y 2017.

A nivel nacional, el MINEM tuvo una presencia destacada en la edición número 33 de PERUMIN que es la convención minera más importante del Perú que se lleva a cabo cada dos años en la ciudad de Arequipa y reúne a las principales empresas mineras, ejecutivos, inversionistas así como altos funcionarios del gobierno y medios especializados de diversos países. La edición del 2017 tuvo como eje temático la Competitividad y Sostenibilidad y contó con 7 encuentros académicos y empresariales a

cargo de expertos nacionales e internacionales, quienes analizaron y propusieron soluciones efectivas a los problemas que afronta la industria minera. A su vez, a dichos encuentros se sumó la Exhibición Tecnológica Minera (EXTEMIN), feria que promueve la innovación en el subsector y da a conocer avances tecnológicos y en la cual participaron 16 países como: Alemania, Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, China, Estados Unidos, España, Finlandia, Francia, Italia, Sudáfrica, Reino Unido y Suecia.

Alianzas estratégicas

Como parte de los esfuerzos por generar alianzas a fin de establecer un espacio regional que potencie los beneficios de los países que conforman la Alianza del Pacífico frente a los inversionistas mineros, bajo la Coordinación de Chile, el Perú fue anfitrión de la reunión del Grupo de Desarrollo Minero y estuvo presente en la XV Conferencia sobre Minería y Energía que se llevó a cabo en Medellín, Colombia para hacer seguimiento de los compromisos regionales en materia minera.

“ Los principales mensajes que el MINEM difunde en sus participaciones a nivel internacional coadyuvan en la construcción de relaciones confiables con inversionistas, asegurándoles el apoyo y seguimiento continuo del Estado, para el desarrollo de inversiones sostenibles. Por otro lado, es oportunidad para difundir el marco regulatorio de la minería peruana y la estabilidad jurídica; dar a conocer el potencial geológico; etc. ”

Entre los principales mensajes que el MINEM difundió en sus participaciones a nivel internacional estuvieron: el incremento de la confianza en la minería asegurando el apoyo y seguimiento continuo del Estado en los procesos de inversión a fin de garantizar que el desarrollo sostenible sea una prioridad; cambios normativos y revisión de la legislación minera para generar condiciones atractivas para las inversiones en exploración; así como destacar el vasto potencial geológico que el Perú ofrece a los inversionistas.

De otro lado, el Perú también viene participando en organizaciones y foros internacionales que tienen una importante incidencia sobre el desarrollo de la industria minera. Así, se apostó por una política de liderazgo en temas mineros asumiendo la Vice Pre-

sidencia del Grupo Internacional de Estudio del Cobre (ICSG, por sus siglas en inglés), organismo que reúne a los principales productores, consumidores y comercializadores de cobre a nivel mundial y que fomenta la transparencia del mercado de dicho metal así como la discusión y cooperación internacional en asuntos vinculados al mismo. Asimismo, el MINEM representó al país en el Grupo de Trabajo de Minería del Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC) en Vietnam y Australia, recibió en Lima al Grupo de Desarrollo Minero de la Alianza del Pacífico y suscribió importantes compromisos con Chile para la articulación y promoción del cobre a nivel internacional.

Cooperación Internacional

Perú decidió formar parte de una importante iniciativa de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) cuyo objetivo es promover las regiones mineras. Dicho proyecto fue anunciado en la ciudad de Antofagasta, Chile, y contó con el concurso de empresas, autoridades chilenas y expertos de Australia, Finlandia y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). En ese sentido, el MINEM solicitó el apoyo del Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) para replicar la exitosa experiencia de Antofagasta como clúster minero en la región de Arequipa.

La Unión Europea, que formó hace 5 años una alianza con siete países latinoamericanos de importancia minera, contó con la activa participación peruana en su proyecto MDNP, la ambiciosa plataforma de información para inversionistas. Perú también recibió una especial atención por parte de la UE por ser abastecedor de materias primas estratégicas.

Finalmente, cabe destacar que el MINEM con el apoyo del BID inició el proyecto de cooperación destinado a fortalecer el Viceministerio de Minas y elaborar el planeamiento estratégico del subsector minero al 2030, incluyendo el impulso a la innovación, la promoción de inversiones, la gestión social, la gestión ambiental y la articulación transversal e intersectorial. Con ese propósito, se han llevado a cabo numerosas reuniones sectoriales involucrando a los distintos actores empresariales, gremiales, gubernamentales y sociales, a fin de establecer un plan que marque las pautas y lineamientos generales de la política minera de Perú por los próximos 10 años. Al respecto, como parte del proceso de fortalecimiento desarrollado por el BID, se ha previsto contar con una nueva Dirección General de Políticas y Promoción Minera que se encargue de liderar el fomento de las inversiones mineras mediante el establecimiento de políticas que contemplen acciones transversales, articulación intersectorial así como la elaboración de estudios e investigaciones sobre temas vinculados al subsector minero que generen competitividad, innovación y permitan una adecuada toma de decisiones.

PROGRAMA DE INTEGRACIÓN MINERA

El Ministerio de Energía y Minas (MINEM) impulsa desde hace 8 años (2011) el Programa de Integración Minera (PIM), con el propósito de informar y sensibilizar a líderes de las comunidades de zonas de influencia minera acerca del desarrollo de dicha industria extractiva y sus impactos sociales. De esta manera, se busca que los principales representantes de las comunidades se involucren y conozcan sus deberes y derechos a fin de fortalecer el diálogo pacífico entre los tres actores que participan de dicha actividad: Estado, Comunidad y Empresa.

El Estado más cerca de las comunidades

Durante el 2017, la intervención del PIM contempló tres acciones: i) Pasantías mineras, ii) Talleres de réplicas y iii) Talleres de difusión. De éstas, las Pasantías mineras fueron encargadas a una entidad educativa especializada y se llevaron a cabo en Lima con una duración de 17 días por pasantía, las que tuvieron como objetivo brindar conocimientos a los participantes sobre temas relacionados a la minería, normatividad legal, gestión social, gestión ambiental y desarrollo de proyectos, permitiéndoles contar con herramientas e información actualizada por parte del Estado. Cabe mencionar que dentro de los módulos contemplados en las Pasantías mineras, se incorporaron para el año 2017, sesiones de coaching que permitieron a los participantes mejorar sus habilidades interpersonales y sociales.

En cuanto a los Talleres de réplicas, a cargo del equipo de pasantías del MINEM, el propósito fue brindar información a la comunidad en general sobre temas relevantes en torno a la minería, los proyectos y sus beneficios sociales, a través de capacitaciones desarrolladas en las zonas de influencia de los proyectos mineros.

Por otro lado, los Talleres de difusión, tuvieron como finalidad que los participantes de las pasantías mineras y réplicas, socialicen e informen a sus respectivas comunidades lo aprendido en estas actividades. Para lograr este objetivo, el equipo de pasantías del MINEM, trabajó con cada participante un plan así como la gestión de esta actividad, proporcionándoles material complementario como equipos, merchandising, material de visibilidad, entre otros.

Avances para una mejor comunicación

Como resultado de la intervención, durante el 2017, se realizaron 4 pasantías mineras con un total de 116 pasantes participantes provenientes



Fotografía: Pasantía Minera N° 41. De izquierda a derecha: Amalia Villanueva, Presidenta de la Federación de Rondas Campesinas Femeninas de Norte del Perú (FEROCAFENOP); Segundo Alvarado, Primer Vocal de la C.C. Michiquillay; Santos Bolaños, Miembro de la comunidad del Caserío Faro Bajo; Arcadio Quiroz, Personero Legal de la Junta Directiva de la C. C. Michiquillay; Oscar Juárez, Vocal de la C. C. Michiquillay; Francisco Arevalo, Tesorero de la C. C. Michiquillay; Nando Miranda, Vicepresidente del caserío de Pundre.

“ Esta experiencia beneficia a las 150 mil personas de mi distrito. Haremos las réplicas, para informar sobre la importancia de la minería en el Perú. Conocí el camino para gestionar proyectos. Gracias al MINEM por estos diecisiete días de conocimientos y experiencias significativas ”

Mercedes Pacheco,
Presidenta del Frente de Defensa del Distrito de Majes, Arequipa.

ejecutaron 8 actividades en 5 regiones (Amazonas, Áncash, Apurímac, Cajamarca y Huánuco) con una participación total de 454 personas, pertenecientes a las comunidades aledañas a los proyectos mineros como Michiquillay (Cajamarca), Haqira (Apurímac), entre otros. Es importante mencionar que al incluir el módulo de coaching en las réplicas, se contribuyó a que los comuneros se expresen abiertamente, fortalezcan su autoestima e inicien un cambio de actitud sobre la percepción de cómo el Estado se preocupa también por su desarrollo personal.

En relación a los Talleres de difusión, el 50% de los pasantes (58 líderes) organizaron 46 talleres de difusión logrando impactar en 1,608 personas pertenecientes a 9 de las 13 regiones participantes en las pasantías.

Como dato global, durante el 2017, se capacitó a 2,178 comuneros, de los cuales el 5% de participantes (116) fueron de las pasantías mineras, el 21% (454) de los talleres de réplicas y el 74% (1,608) de los talleres de difusión. Esto significó que las mejoras implementadas dieron resultados favorables al programa, permitiendo llegar a más personas con un menor presupuesto.

de 13 regiones del Perú y 4 de la República del Ecuador.

Para el caso de los Talleres de réplicas, desarrollados entre los meses de febrero y octubre, se

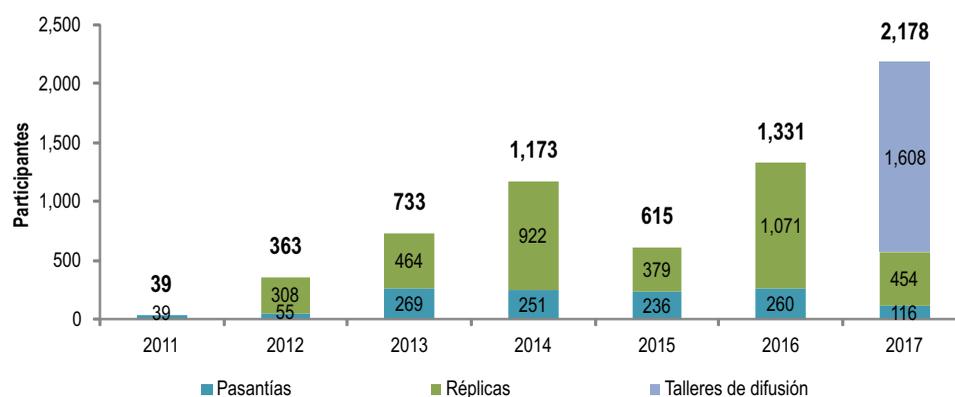
Cabe mencionar que la participación de las lideresas y dirigentes femeninas en las pasantías mineras ha ido en aumento y, a la fecha, tenemos una participación del 22.4%. El desafío para los próximos años es propiciar la participación de más mujeres como protagonistas del cambio en sus comunidades, a partir del involucramiento en los temas mineros y sociales en igualdad de oportunidades.

Una nueva forma de informar: Proyecciones 2018

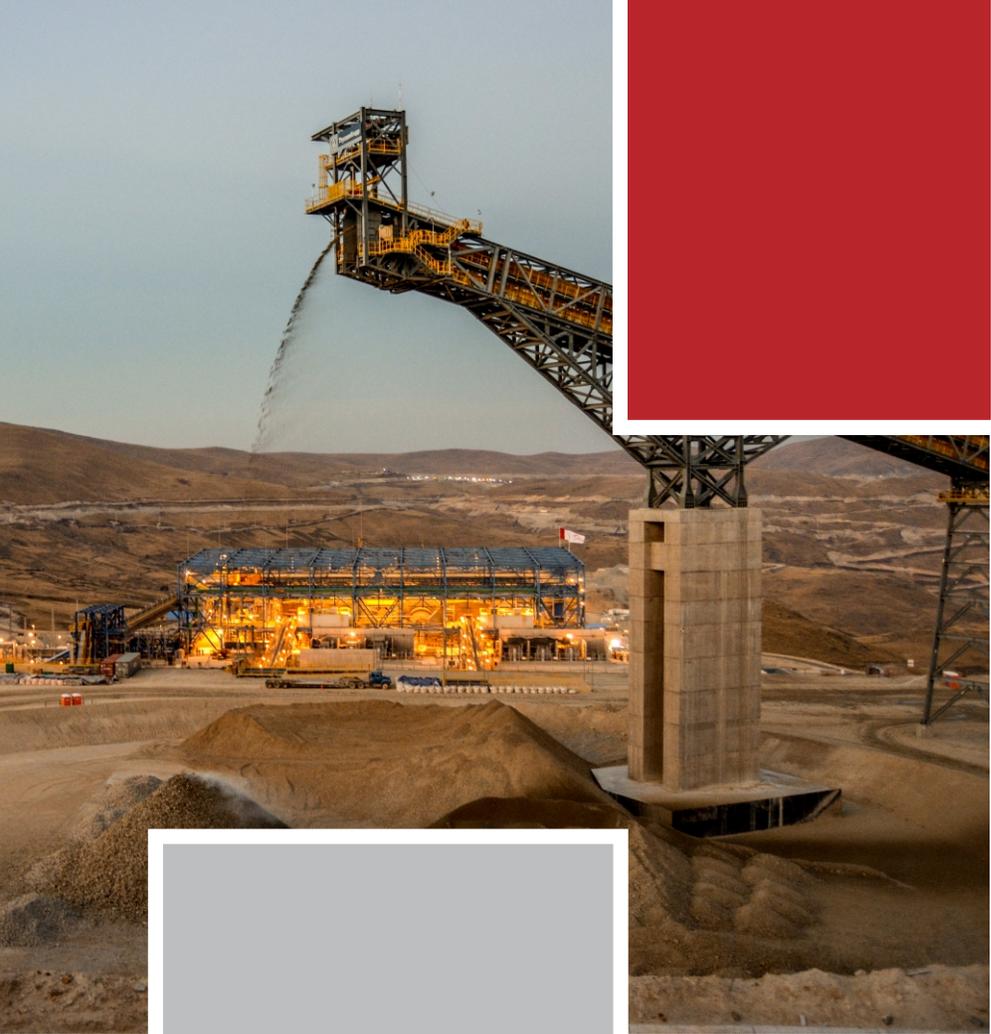
Para el 2018, el MINEM implementará nuevos procesos que mejorarán la calidad, así como la medición del impacto del programa, estableciendo 4 ejes de intervención: identificación de líderes, información y sensibilización, desarrollo de capacidades (pasantías mineras) y talleres de réplicas, todo bajo acciones de seguimiento monitoreo y difusión.

PARTICIPANTES DEL PROGRAMA DE INTEGRACIÓN MINERA (PIM) SEGÚN ACTIVIDADES

AÑO	RÉPLICAS		PASANTIAS		TALLERES DE DIFUSIÓN		TOTAL PART.
	CANT.	PARTIC.	CANT.	PARTIC.	CANT.	PARTIC.	
2011	-	-	2	39	-	-	39
2012	5	308	2	55	-	-	363
2013	9	464	10	269	-	-	733
2014	15	922	9	251	-	-	1,173
2015	6	379	9	236	-	-	615
2016	17	1,071	10	260	-	-	1,331
2017	8	454	4	116	46	1608	2,178
TOTAL	60	3,598	46	1,226	46	1608	6,432



Fuente: Programa de Integración Minera (PIM)

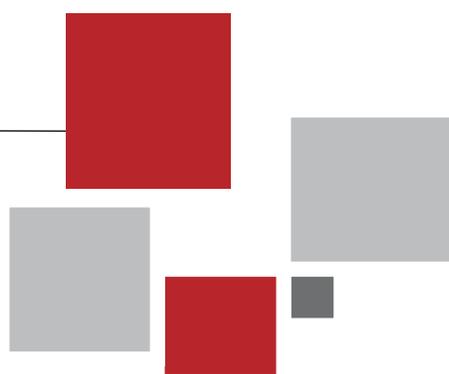


Anuario Minero
2017



3

Producción y exportaciones



PRODUCCIÓN Y EXPORTACIONES

PRODUCCIÓN Y RESERVAS METÁLICAS

En el 2017, la producción minera mundial de oro, zinc, hierro, estaño y molibdeno presentó un incremento de 1.2%, 5.6%, 1.2%, 0.8% y 5%, respectivamente. No obstante, la producción de cobre y plata disminuyó debido, principalmente, a las huelgas suscitadas en minas de Sudamérica y México tales como La Escondida en Chile, y a las menores leyes del mineral.

En el ránking mundial, el Perú se posicionó nuevamente en el segundo lugar como productor de cobre, plata y zinc; en el cuarto lugar como productor de plomo y molibdeno; y en el sexto lugar como productor de oro y estaño. Asimismo, a nivel latinoamericano destacó por ser el principal productor de oro, zinc y plomo, y por ubicarse en el segundo lugar como productor de cobre, plata y molibdeno.

En Perú, la producción de cobre se incrementó en 3.9%, zinc en 10.2%, hierro en 14.9% y molibdeno en 9.3%, respecto al año 2016. En contraste, la producción de plata, plomo y estaño disminuyó en el mismo periodo.

Destaca en el año 2017, el crecimiento que ha sostenido la producción de cobre, a pesar de los factores que afectaron la producción global del metal rojo, alcanzando 2.45 millones de toneladas métricas finas como resultado del óptimo desempeño alcanzado por Minera Las Bambas S.A. De igual modo, el zinc se recuperó de la caída en sus niveles de producción que tuvo en el 2016 gracias al nuevo plan de minado enfocado en zinc establecido por Compañía Minera Antamina S.A. desde el 2017. Además, la producción de molibdeno alcanzó niveles históricos en el 2017 al registrar 28,141

2017: POSICIÓN DEL PERÚ EN EL RÁNKING MUNDIAL DE PRODUCCIÓN MINERA

PRODUCTO	LATINOAMÉRICA	MUNDO
Oro	1	6
Cobre	2	2
Plata	2	2
Zinc	1	2
Plomo	1	4
Estaño	3	6
Molibdeno	2	4
Cadmio	2	8
Roca Fosfórica	2	10
Boro	1	2
Diatomita	2	6
Indio	1	7
Andalucita / Kyanita <i>y minerales relacionados</i>	1	4
Selenio	1	10

Fuente: U.S. Geological Survey (USGS), Mineral Commodities Summaries, Enero 2018.
Elaboración: Ministerio de Energía y Minas.

toneladas métricas finas, debido a los mayores volúmenes de mineral tratados por Minera Las Bambas S.A. y Hudbay Perú S.A.C. A su vez, otro de los metales que ha mantenido un notable crecimiento y que sobrepasó el histórico alcanzado en el 2016, fue el hierro con una

producción de 8.81 millones de toneladas métricas finas respaldado por el inicio de operaciones de la primera fase del proyecto de expansión de la mina Marcona de Shougang Hierro Perú S.A.C. y la puesta en marcha de Minera Shouxin Perú S.A. en julio del 2017.

A nivel regional, Arequipa se posiciona como la principal región productora de cobre, a pesar de la contracción de producción del complejo minero Cerro Verde. Asimismo, la región La Libertad se mantiene como líder en la producción de oro por la presencia

2008 - 2017: PRODUCCIÓN MINERA METÁLICA DE PERÚ

PRODUCTO	UNIDAD	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
COBRE	MILLONES DE TMF	1.27	1.28	1.25	1.24	1.30	1.38	1.38	1.70	2.35	2.45
ORO	TMF	179.87	183.99	164.08	166.19	161.54	151.49	140.10	146.82	153.01	151.10
ZINC	MILLONES DE TMF	1.60	1.51	1.47	1.26	1.28	1.35	1.32	1.42	1.34	1.47
PLATA	TMF	3,686	3,923	3,640	3,419	3,481	3,674	3,768	4,102	4,375	4,304
PLOMO	TMF	345,109	302,459	261,990	230,199	249,236	266,472	277,294	315,525	314,422	306,794
HIERRO	MILLONES DE TMF	5.16	4.42	6.04	7.01	6.68	6.68	7.19	7.32	7.66	8.81
ESTAÑO	TMF	39,037	37,503	33,848	28,882	26,105	23,668	23,105	19,511	18,789	17,790
MOLIBDENO	TMF	16,721	12,297	16,963	19,141	16,790	18,140	17,018	20,153	25,757	28,141

2008 - 2017: PRODUCCIÓN MINERA METÁLICA DE PERÚ (VARIACIÓN PORCENTUAL ANUAL)

PRODUCTO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
COBRE	6.48%	0.66%	-2.28%	-0.95%	5.13%	5.92%	0.15%	23.46%	38.40%	3.90%
ORO	5.66%	2.29%	-10.82%	1.28%	-2.79%	-6.23%	-7.52%	4.80%	4.21%	-1.24%
ZINC	10.96%	-5.60%	-2.81%	-14.56%	1.98%	5.46%	-2.65%	8.04%	-5.92%	10.17%
PLATA	5.27%	6.42%	-7.20%	-6.09%	1.81%	5.56%	2.55%	8.85%	6.67%	-1.64%
PLOMO	4.84%	-12.36%	-13.38%	-12.13%	8.27%	6.92%	4.06%	13.79%	-0.35%	-2.43%
HIERRO	1.12%	-14.38%	36.75%	16.02%	-4.66%	-0.06%	7.66%	1.78%	4.68%	14.92%
ESTAÑO	0.05%	-3.93%	-9.75%	-14.67%	-9.61%	-9.34%	-2.38%	-15.56%	-3.70%	-5.32%
MOLIBDENO	-0.40%	-26.46%	37.95%	12.84%	-12.28%	8.04%	-6.18%	18.43%	27.80%	9.26%

^{1/} Datos preliminares
Fuente: Declaración Estadística Mensual - Ministerio de Energía y Minas.

de Minera Barrick Misquichilca S.A., Consorcio Minero Horizonte S.A., Compañía Minera Poderosa S.A., La Arena S.A., entre otras. Del mismo modo, la región Áncash lidera nuevamente y por un amplio margen la producción de zinc gracias al nuevo enfoque del plan de minado de Compañía Minera Antamina S.A.; mientras que Pasco continúa como el líder productor indiscutible de plomo como resultado de los mayores volúmenes de producción de Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. y Sociedad Minera el Brocal S.A.A. En hierro, destaca Ica, pues en dicha región operan Minera Shouxin S.A. y la emblemática mina Marcona de Shougang Hierro Perú S.A.C., únicas productoras de dicho metal. Este es el mismo caso de la región Puno, donde se ubica la única mina productora de estaño, San Rafael, operada por Minsur S.A. de capitales peruanos. Finalmente, las regiones Áncash y Arequipa lideraron la producción de plata y molibdeno, respectivamente.

Entre las empresas que más destacan por su contribución a los principales metales tenemos a Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. por su aporte a la producción de cobre y molibdeno, a Compañía Minera Antamina S.A. cuyo complejo minero polimetálico tiene una importante participación en la producción de cobre, zinc y plata, y a Southern Perú Copper Corporation por ser una de las principales productoras de cobre, molibdeno y plata. De la misma forma, Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. y Compañía Minera Chungar S.A.C. tienen un importante aporte en la producción de plata y plomo; mientras que, Minera Yanacocha S.R.L. y Minera Barrick Misquichilca S.A. destacan por ser las principales empresas productoras de oro. En cuanto a las compañías mineras líderes en la producción de hierro y estaño, sobresalen Shougang Hierro Perú S.A. y Minsur S.A., respectivamente.

No se puede dejar de mencionar a los recursos minerales no metálicos cuya explotación tiene cada vez mayor relevancia por sus aplicaciones en infraestructura, agricultura, industria, entre otras. De esta manera, en el 2017, el Perú produjo aproximadamente 48 millones de toneladas de mineral no metálico, registrando un incremento de 0.8% respecto al año 2016. Los principales productos no metálicos producidos, cuya explotación se concentró esencialmente en Lima, Junín y Piura, fueron caliza, dolomita y hormigón.

Actualmente, el Perú cuenta con las mayores reservas de plata a nivel mundial y se posiciona como el tercer país con las mayores reservas de cobre, zinc y molibdeno del orbe. Además, a nivel latinoamericano, ocupa el primer lugar en reservas de plomo, zinc y molibdeno, el segundo lugar en reservas oro y cobre, y el tercer lugar en reservas de estaño.

2017: RESERVAS MUNDIALES DE PRINCIPALES METALES

2017: POSICIÓN DEL PERÚ EN EL RÁNKING MUNDIAL DE RESERVAS MINERAS

PRODUCTO	LATINOAMÉRICA	MUNDO
Cobre	2	3
Oro	2	7
Zinc	1	3
Plata	1	1
Plomo	1	4
Estaño	3	11
Molibdeno	1	3

COBRE (MILES DE TMF)	2017 PART. %	
TOTAL MUNDIAL (REDONDEADO)	790,000	100%
CHILE	170,000	21.5%
AUSTRALIA	88,000	11.1%
PERÚ	81,000	10.3%
MÉXICO	46,000	5.8%
ESTADOS UNIDOS	45,000	5.7%
CHINA	27,000	3.4%
INDONESIA	26,000	3.3%
CONGO (KINSHASA)	20,000	2.5%
ZAMBIA	20,000	2.5%
CANADÁ	11,000	1.4%
OTROS PAÍSES	260,000	32.9%

PLATA (TMF)	2017 PART. %	
TOTAL MUNDIAL (REDONDEADO)	530,000	100%
PERÚ	93,000	17.5%
AUSTRALIA	89,000	16.8%
POLONIA	89,000	16.8%
RUSIA	55,000	10.4%
CHINA	39,000	7.4%
MÉXICO	37,000	7.0%
CHILE	27,000	5.1%
ESTADOS UNIDOS	25,000	4.7%
BOLIVIA	22,000	4.2%
OTROS PAÍSES	57,000	10.8%

ORO (TMF)	2017 PART. %	
TOTAL MUNDIAL (REDONDEADO)	54,000	100%
AUSTRALIA	9,800	18.1%
SUDÁFRICA	6,000	11.1%
RUSIA	5,500	10.2%
ESTADOS UNIDOS	3,000	5.6%
INDONESIA	2,500	4.6%
BRASIL	2,400	4.4%
PERÚ	2,300	4.3%
CANADÁ	2,200	4.1%
CHINA	2,000	3.7%
UZBEKISTÁN	1,800	3.3%
MÉXICO	1,400	2.6%
PAPÚA NUEVA GUINEA	1,300	2.4%
GHANA	1,000	1.9%
KAZAJISTÁN	1,000	1.9%
OTROS PAÍSES	12,000	22.2%

ZINC (MILES DE TMF)	2017 PART. %	
TOTAL MUNDIAL (REDONDEADO)	230,000	100%
AUSTRALIA	64,000	27.8%
CHINA	41,000	17.8%
PERÚ	28,000	12.2%
MÉXICO	20,000	8.7%
KAZAJISTÁN	13,000	5.7%
INDIA	11,000	4.8%
ESTADOS UNIDOS	9,700	4.2%
CANADÁ	5,400	2.3%
BOLIVIA	4,800	2.1%
SUECIA	3,800	1.7%
OTROS PAÍSES	33,000	14.3%

MOLIBDENO (MILES DE TMF)	2017 PART. %	
TOTAL MUNDIAL (REDONDEADO)	17,000	100%
CHINA	8,300	48.8%
ESTADOS UNIDOS	2,700	15.9%
PERÚ	2,200	12.9%
CHILE	1,800	10.6%
RUSIA	1,000	5.9%
MONGOLIA	160	0.9%
ARMENIA	150	0.9%
CANADÁ	150	0.9%
MÉXICO	130	0.8%
ARGENTINA	100	0.6%
TURQUÍA	100	0.6%
UZBEKISTÁN	60	0.4%
IRÁN	43	0.3%

PLOMO (MILES DE TMF)	2017 PART. %	
TOTAL MUNDIAL (REDONDEADO)	88,000	100%
AUSTRALIA	35,000	39.8%
CHINA	17,000	19.3%
RUSIA	6,400	7.3%
PERÚ	6,000	6.8%
MÉXICO	5,600	6.4%
ESTADOS UNIDOS	5,000	5.7%
INDIA	2,200	2.5%
BOLIVIA	1,600	1.8%
SUECIA	1,100	1.3%
TURQUÍA	860	1.0%
OTROS PAÍSES	7,000	8.0%

ESTAÑO (TMF)	2017 PART. %	
TOTAL MUNDIAL (REDONDEADO)	4,800,000	100%
CHINA	1,100,000	22.9%
INDONESIA	800,000	16.7%
BRASIL	700,000	14.6%
AUSTRALIA	490,000	10.2%
BOLIVIA	400,000	8.3%
RUSIA	350,000	7.3%
MALASIA	250,000	5.2%
TAILANDIA	170,000	3.5%
CONGO (KINSHASA)	150,000	3.1%
BIRMANIA	113,000	2.4%
PERÚ	105,000	2.2%
VIETNAM	11,000	0.2%
OTROS PAÍSES	180,000	3.8%

Fuente: U.S. Geological Survey (USGS), Mineral Commodities Summaries, Enero 2018.
Elaboración: Ministerio de Energía y Minas.

2007 - 2016: RESERVAS METÁLICAS SEGÚN DECLARACIÓN ANUAL CONSOLIDADA (DAC)

PRODUCTO	UNIDAD	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 ^{1/}
COBRE	MILLONES DE TMF	89.00	73.90	63.89	75.25	68.15	76.63	81.60	80.74	81.22	82.83
ORO	TMF	2,070	1,981	2,206	2,283	1,978	2,518	2,793	2,627	2,472	2,575
ZINC	MILLONES DE TMF	20.70	19.49	19.98	28.52	27.69	28.60	25.38	25.00	28.54	20.94
PLATA	TMF	46,565	53,687	67,761	75,336	89,540	116,061	123,016	139,507	102,146	105,576
PLOMO	MILLONES DE TMF	5.88	5.06	7.28	9.16	7.62	7.20	6.74	6.29	6.05	5.98
HIERRO	MILLONES DE TMF	1,244	1,248	989	1,085	1,100	1,167	1,175	1,475	1,426	1,482
ESTAÑO	TMF	384,000	307,000	324,000	157,000	91,000	80,000	130,000	101,888	104,721	110,023

2016: RESERVAS METÁLICAS SEGÚN DECLARACIÓN ANUAL CONSOLIDADA (DAC) POR REGIONES

COBRE

REGIÓN	PROBABLES (miles TMF)	PROBADAS (miles TMF)	TOTAL (miles TMF)
MOQUEGUA	9,660	13,978	23,638
AREQUIPA	11,033	5,039	16,072
TACNA	3,123	10,318	13,442
JUNÍN	3,452	3,355	6,807
ÁNCASH	4,203	2,523	6,726
APURÍMAC	2,423	3,502	5,924
CUSCO	2,836	2,962	5,798
PASCO	1,497	1,179	2,676
HUANCAVELICA	224	288	512
ICA	168	238	406
LA LIBERTAD	39	279	318
LIMA	160	82	242
CAJAMARCA	36	145	182
PUNO	4	43	47
AYACUCHO	23	6	29
HUÁNUCO	4	9	13
PIURA	1	0	1
TOTAL	38,887	43,946	82,833

ORO

REGIÓN	PROBABLES (kg.F)	PROBADAS (kg.F)	TOTAL (kg.F)
CAJAMARCA	500,856	478,063	978,919
LA LIBERTAD	404,124	316,011	720,135
ÁNCASH	108,278	48,987	157,265
PUNO	107,389	41,409	148,798
AREQUIPA	68,380	62,071	130,451
PASCO	55,453	40,228	95,680
CUSCO	42,565	46,544	89,109
AYACUCHO	47,393	22,561	69,955
APURÍMAC	25,976	37,718	63,694
LIMA	51,166	10,563	61,728
MADRE DE DIOS	15,337	11,761	27,098
TACNA	11,740	10,986	22,726
HUANCAVELICA	425	4,282	4,707
HUÁNUCO	951	764	1,715
JUNÍN	601	1,055	1,656
LORETO	753	281	1,034
ICA	163	110	273
PIURA	5.3	1.5	6.7
TOTAL	1,441,556	1,133,394	2,574,950

PLOMO

REGIÓN	PROBABLES (miles TMF)	PROBADAS (miles TMF)	TOTAL (miles TMF)
ÁNCASH	970	391	1,361
PUNO	1,043	234	1,278
PASCO	661	604	1,265
LIMA	568	87	655
JUNÍN	284	277	561
HUANCAVELICA	43	318	361
HUÁNUCO	47	88	134
ICA	39	80	120
AREQUIPA	65	19	84
CUSCO	45	28	73
AYACUCHO	55	13	68
LA LIBERTAD	8	14	22
TOTAL	3,827	2,154	5,981

ZINC

REGIÓN	PROBABLES (miles TMF)	PROBADAS (miles TMF)	TOTAL (miles TMF)
ÁNCASH	6,451	3,084	9,535
PASCO	1,737	1,564	3,300
JUNÍN	1,356	1,234	2,590
LIMA	1,753	233	1,986
ICA	408	771	1,180
PUNO	680	168	848
AYACUCHO	406	32	438
HUANCAVELICA	48	310	358
HUÁNUCO	87	194	281
AMAZONAS	-	179	179
AREQUIPA	110	45	155
CUSCO	32	20	52
LA LIBERTAD	15	22	36
TOTAL	13,083	7,855	20,938

^{1/} Datos preliminares
Fuente: Declaración Anual Consolidada DAC 2016 - Ministerio de Energía y Minas.
Reporte realizado por las empresas en el año 2017 respecto a sus actividades del 2016.

PLATA

REGIÓN	PROBABLES (TMF)	PROBADAS (TMF)	TOTAL (TMF)
CAJAMARCA	2,058	21,063	23,121
JUNÍN	8,611	7,161	15,772
HUANCAVELICA	8,106	7,510	15,617
ÁNCASH	8,347	6,624	14,971
PASCO	7,014	5,275	12,290
PUNO	6,318	1,551	7,869
LIMA	3,476	492	3,968
APURÍMAC	1,399	2,024	3,423
AREQUIPA	1,716	954	2,670
AYACUCHO	856	826	1,682
CUSCO	772	486	1,258
ICA	442	782	1,224
LA LIBERTAD	569	385	954
HUÁNUCO	191	321	512
TACNA	117	126	243
PIURA	3.3	1.3	4.5
TOTAL	49,995	55,581	105,576

ESTAÑO

REGIÓN	PROBABLES (miles TMF)	PROBADAS (miles TMF)	TOTAL (miles TMF)
PUNO	36	74	110
TOTAL	36	74	110

MOLIBDENO

REGIÓN	PROBABLES (miles TMF)	PROBADAS (miles TMF)	TOTAL (miles TMF)
AREQUIPA	540	171	710
TACNA	18	589	607
MOQUEGUA	175	299	474
JUNÍN	157	131	288
APURÍMAC	68	98	166
ÁNCASH	76	35	110
CUSCO	37	52	90
TOTAL	1,071	1,375	2,447

HIERRO

REGIÓN	PROBABLES (miles TMF)	PROBADAS (miles TMF)	TOTAL (miles TMF)
ICA	287,882	840,474	1,128,356
AREQUIPA	75,138	271,140	346,278
JUNÍN	205	3,511	3,716
LIMA	2,086	321	2,407
TACNA	-	600	600
LAMBAYEQUE	93	93	186
LA LIBERTAD	55	12	67
PUNO	11	11	22
ÁNCASH	5	4	9
PASCO	5	2	7
AYACUCHO	0	1	1
TOTAL	365,480	1,116,169	1,481,649

1/ Datos preliminares
Fuente: Declaración Anual Consolidada DAC 2016 - Ministerio de Energía y Minas.
Reporte realizado por las empresas en el año 2017 respecto a sus actividades del 2016.



COTIZACIONES

En el 2017, las cotizaciones de los principales metales han presentado una notable recuperación, luego de que en el año 2015 estas registraran su menor nivel en un periodo de 5 años. Siendo así, el cobre, oro, hierro, plomo, zinc, estaño y molibdeno aumentaron su cotización con respecto al 2016.

En el contexto global, la cotización de los metales se ha visto afectada por la debilidad del dólar, toda vez que el 2017 ha sido el peor año registrado para la moneda norteamericana desde hace una década. Así, dado que los precios de los metales se cotizan en dólares, la caída de la moneda estadounidense conllevó a una apreciación de los productos metálicos.

Pese a que a inicios del 2017 se tuvo una perspectiva al alza respecto al dólar, la moneda en mención fue en caída, siendo el segundo semestre del 2017 donde mostró el peor desempeño.

De otro lado, las fiscalizaciones a distintas minas como parte del plan de control medioambiental en China han causado el cierre de varias minas informales en dicho país así como la paralización del principal productor de cobre, Jiangxi Copper, a fin de medir los niveles de contaminación en la región donde opera y proponer reformas para combatirla. Asimismo, se promulgó la ley de prohibición de ingreso de 28 tipos de chatarra, entre los cuales se incluye ciertos metales férricos. Todo ello ha contribuido a elevar la demanda china de productos metálicos con mayor grado de pureza.

Por su parte, el repunte en innovación tecnológica en autos eléctricos, celulares y televisores inteligentes, entre otros, ha sido beneficioso para la cotización de los metales que se utilizan en la fabricación de estos productos. A su vez, el sector joyería registró crecimiento luego de 7 años, debido a la recuperación de los principales mercados de joyas, determinando así un aumento de la demanda de metales preciosos.

Otro factor que ha ocasionado la disminución de inventarios en bolsa han sido las constantes huelgas en importantes unidades mineras a nivel mundial, como es el caso de La Escondida, Quebrada Blanca y Paipote en Chile; Cobre Panamá en Panamá; y demás eventos registrados alrededor del mundo.

2008 - 2017: COTIZACIÓN DE PRINCIPALES PRODUCTOS METÁLICOS

AÑOS	COBRE	ORO	ZINC	PLATA	PLOMO	ESTAÑO	HIERRO	MOLIBDENO
	Ctvs. US\$/lb LME	US\$/Oz. tr. LMB	Ctvs. US\$/lb LME	US\$/Oz. tr. London Fix	Ctvs. US\$/lb LME	Ctvs. US\$/lb LME	US\$/tm TSI	US\$/lb US Market
2008	315.51	872.72	85.04	15.01	94.83	864.50	57.50	28.74
2009	233.52	973.62	75.05	14.68	77.91	641.50	43.78	11.12
2010	342.28	1,225.29	98.18	20.19	97.61	954.10	68.17	15.80
2011	400.20	1,569.53	99.50	35.17	108.97	1,215.90	167.79	15.45
2012	360.55	1,669.87	88.35	31.17	93.54	989.60	128.53	12.74
2013	332.31	1,411.00	86.65	23.86	97.17	1,041.43	135.36	10.32
2014	311.16	1,266.09	98.07	19.08	95.07	1,023.05	96.84	11.39
2015	249.44	1,161.06	87.65	15.73	81.05	756.43	55.21	6.65
2016	220.57	1,247.99	94.80	17.14	84.82	839.10	57.71	6.48
2017	279.61	1,257.23	131.17	17.06	105.12	911.66	71.76	8.21

2017: COTIZACIÓN DE PRINCIPALES PRODUCTOS MINEROS - PROMEDIO MENSUAL

	COBRE	ORO	ZINC	PLATA	PLOMO	ESTAÑO	HIERRO	MOLIBDENO
Ene.	259.76	1,191.11	122.48	16.86	100.94	941.92	80.41	7.31
Feb.	269.50	1,234.34	129.04	17.94	105.31	884.12	89.44	7.64
Mar.	264.06	1,231.09	126.28	17.63	103.30	899.54	87.65	8.54
Abr.	258.53	1,266.41	119.32	18.05	101.58	906.64	70.22	8.84
May.	253.94	1,245.93	117.59	16.75	97.03	917.08	62.43	8.19
Jun.	258.52	1,259.42	116.66	16.93	96.67	893.66	57.48	7.22
Jul.	271.18	1,236.22	126.13	16.15	102.80	919.56	67.74	7.26
Ago.	293.68	1,281.11	135.11	16.91	106.86	932.62	76.07	8.42
Set.	298.61	1,314.98	141.19	17.44	107.83	945.99	71.53	8.70
Oct.	308.32	1,279.51	148.40	16.94	113.68	928.45	61.66	8.42
Nov.	309.96	1,282.76	146.96	16.96	111.92	888.52	64.24	8.49
Dic.	309.20	1,263.87	144.84	16.14	113.56	881.87	72.25	9.46

1/ Datos preliminares
Fuente: Banco Central de Reserva del Perú, Reuters, Estadísticas Internacionales del FMI.

EXPORTACIONES

En el 2017, las exportaciones nacionales ascendieron a US\$ 44,918 millones, de los cuales US\$ 27,159 millones (60.6%) correspondieron a productos minero metálicos y US\$ 586 millones (1.3%) a productos mineros no metálicos. En conjunto, el valor de exportaciones de los productos mineros sumaron US\$ 27,745 millones (61.8%), significando un incremento del 23.8% con respecto al 2016. De este modo, el subsector minero se sitúa nuevamente como el principal aportante al total de exportaciones nacionales.

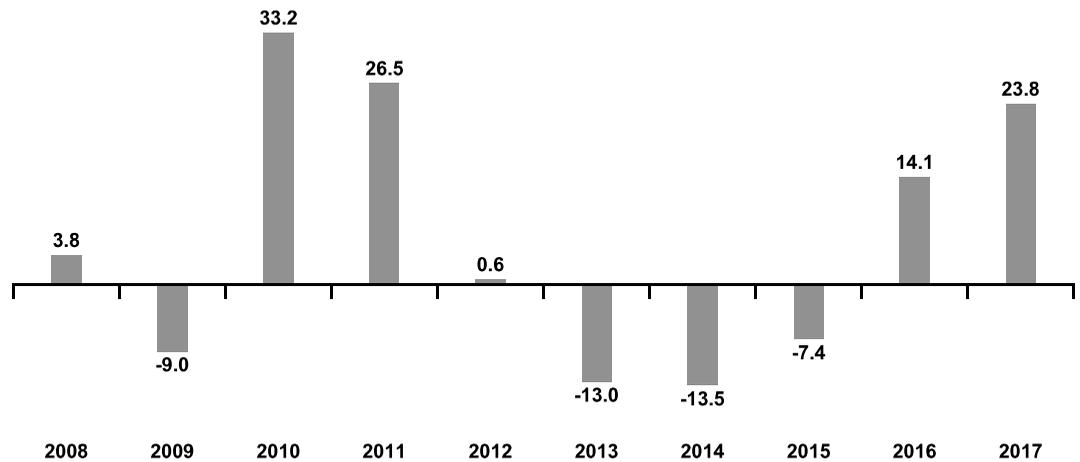
Dentro de los principales metales de exportación se encuentra, en primer lugar, el cobre con 30.7% de participación del monto total exportado mientras que en segundo lugar se posiciona el oro con 17.8% y en tercer lugar el zinc con 5.3%. Estos 3 metales, en conjunto, representan más del 50% del total de exportaciones nacionales.

En cuanto a los principales destinos de exportaciones de los productos mineros metálicos, encontramos a China ocupando el primer lugar, representando el 36% del valor exportado, seguido por Estados Unidos y Suiza con una participación individual del 9%. Continuando con la lista, se encuentran India, Corea del Sur, Japón, Canadá y Brasil que en conjunto, reciben el 25% de las exportaciones mineras.

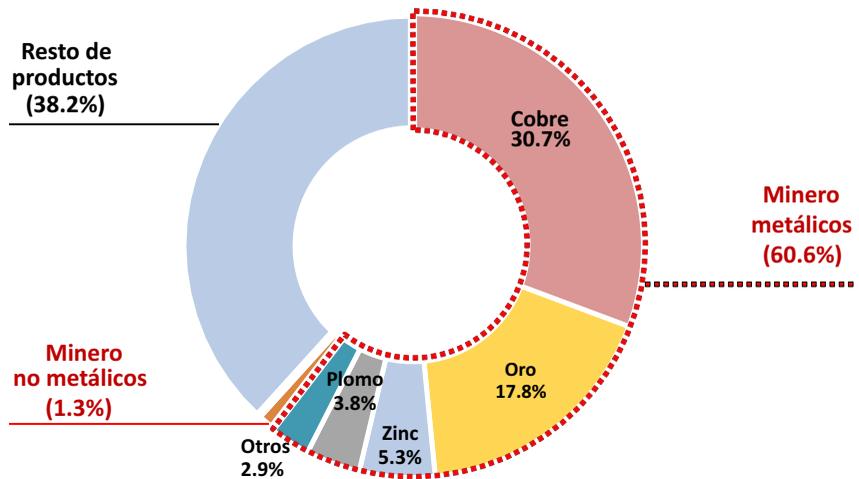
Si consideramos a las exportaciones de minerales no metálicos, las principales partidas son: fosfatos de calcio naturales sin moler; placas y baldosas de cerámica sin barnizar; y vidrio de seguridad templado. Los tres productos suman US\$ 362 millones, representando el 62% de exportaciones de productos mineros no metálicos.

Asimismo, los productos mineros no metálicos fueron enviados a 105 destinos, siendo el principal Estados Unidos con el 36% de participación, continúan Chile y Brasil con 14% y 11%, respectivamente. Les siguen, Bolivia, Colombia, Ecuador, India, Argentina y República Dominicana que en conjunto, representan más del 25%.

2008-2017: EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES MINERAS (VAR%)



2017: ESTRUCTURA DEL VALOR DE LAS EXPORTACIONES NACIONALES



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú.

2008-2017 : EXPORTACIONES NACIONALES (MILLONES DE US\$)

PRODUCTO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
MINERO METÁLICOS	18,101	16,482	21,903	27,526	27,467	23,789	20,545	18,950	21,777	27,159
MINERALES NO METÁLICOS	176	148	252	492	722	722	664	698	640	586
SIDERO-METALÚRGICOS Y JOYERÍA	909	571	949	1,130	1,301	1,320	1,149	1,081	1,084	1,270
METAL-MECÁNICOS	328	369	393	476	545	544	581	533	445	511
PETRÓLEO Y GAS NATURAL	2,681	1,921	3,088	4,568	4,996	5,271	4,562	2,302	2,213	3,358
PESQUEROS (EXPORT. TRAD.)	1,797	1,683	1,884	2,114	2,312	1,707	1,731	1,457	1,269	1,788
AGRÍCOLAS	686	634	975	1,689	1,095	786	847	723	878	820
AGROPECUARIOS	1,913	1,828	2,203	2,836	3,083	3,444	4,231	4,409	4,702	5,114
PESQUEROS (EXPORT. NO TRAD.)	622	518	644	1,049	1,017	1,030	1,155	933	909	1,045
TEXTILES	2,026	1,495	1,561	1,990	2,177	1,928	1,800	1,331	1,196	1,268
MADERAS Y PAPELES	428	336	359	402	438	427	416	353	322	340
QUÍMICOS	1,041	838	1,228	1,655	1,636	1,510	1,515	1,406	1,342	1,380
OTROS	311	248	364	451	622	381	336	239	243	280
TOTAL	31,018	27,071	35,803	46,376	47,411	42,861	39,533	34,414	37,020	44,918

VALOR US\$ MILLONES

EXPORTACIONES MINERAS 1/	18,277	16,630	22,155	28,018	28,189	24,511	21,209	19,649	22,417	27,745
RESTO DE EXPORTACIONES	12,742	10,441	13,649	18,358	19,222	18,349	18,324	14,766	14,603	17,173

PARTICIPACIÓN %

EXPORTACIONES MINERAS 1/	58.9%	61.4%	61.9%	60.4%	59.5%	57.2%	53.6%	57.1%	60.6%	61.8%
RESTO DE EXPORTACIONES	41.1%	38.6%	38.1%	39.6%	40.5%	42.8%	46.4%	42.9%	39.4%	38.2%

2008-2017: EXPORTACIÓN DE PRINCIPALES PRODUCTOS METÁLICOS (MILLONES DE US\$)

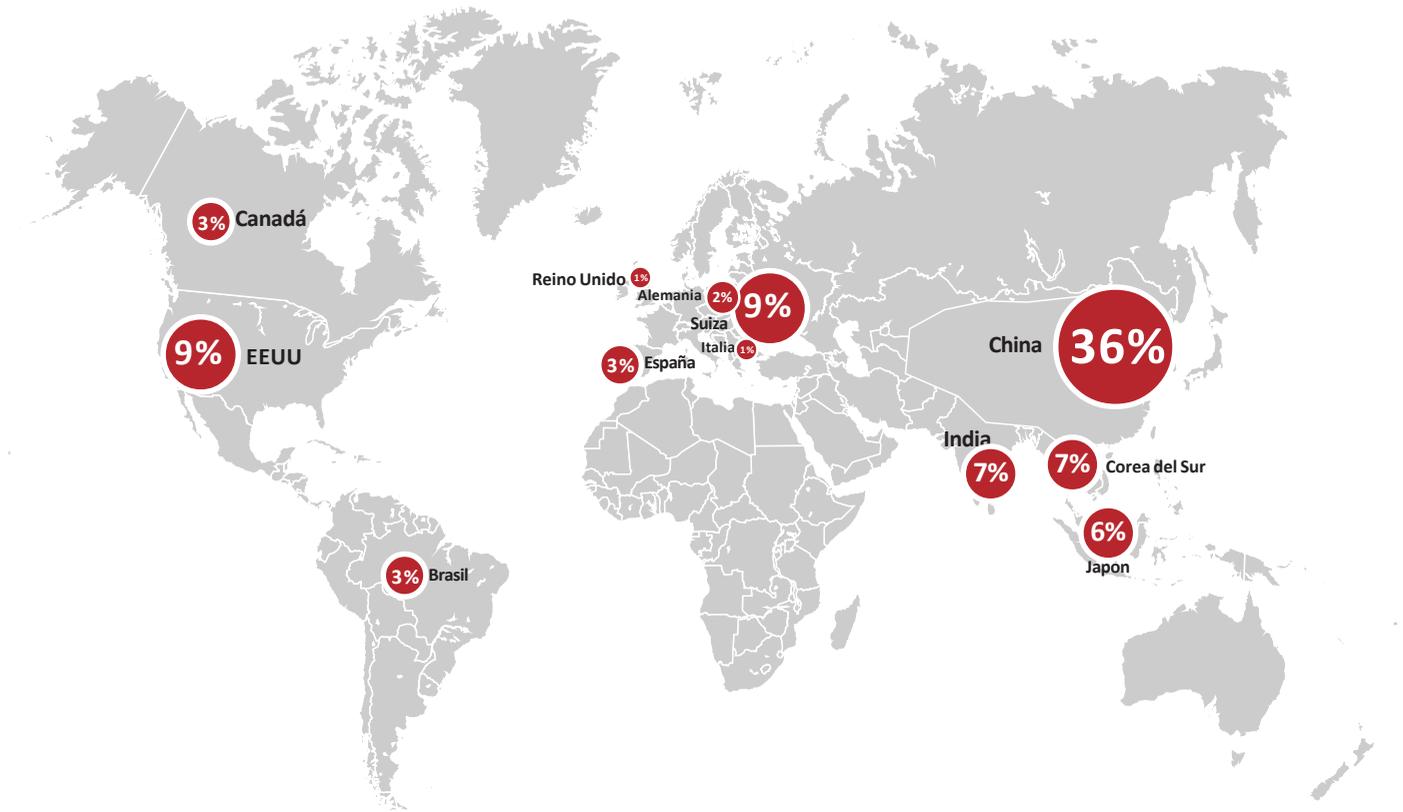
PRODUCTO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
COBRE	7,277	5,935	8,879	10,721	10,731	9,821	8,875	8,168	10,171	13,773
ORO	5,586	6,791	7,745	10,235	10,746	8,536	6,729	6,651	7,386	7,979
ZINC	1,468	1,233	1,696	1,523	1,352	1,414	1,504	1,508	1,465	2,376
PLATA	595	214	118	219	210	479	331	138	120	118
PLOMO	1,136	1,116	1,579	2,427	2,575	1,776	1,523	1,548	1,658	1,707
HIERRO	385	298	523	1,030	845	857	647	350	344	427
ESTAÑO	663	591	842	776	558	528	540	342	344	370
MOLIBDENO	943	276	492	564	428	356	360	220	273	363
OTROS	48	27	29	31	22	23	38	27	15	44
TOTAL	18,101	16,482	21,903	27,526	27,467	23,789	20,545	18,950	21,777	27,159

2008-2017 : EXPORTACIÓN DE PRINCIPALES PRODUCTOS METÁLICOS (VOLUMEN)

PRODUCTO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
COBRE (MILES TM)	1,243	1,246	1,256	1,262	1,406	1,404	1,402	1,757	2,493	2,609
ORO (MILES OZ. TR.)	6,418	6,972	6,335	6,492	6,427	6,047	5,323	5,744	5,915	6,336
ZINC (MILES TM.)	1,457	1,373	1,314	1,007	1,016	1,079	1,149	1,217	1,114	1,240
PLATA (MILLONES OZ. TR.)	39.69	16.25	6.16	6.52	6.94	21.20	17.14	8.91	7.16	6.95
PLOMO (MILES TM.)	525	682	770	988	1,170	855	771	938	942	856
HIERRO (MILES TM.)	6.8	6.8	8.0	9.3	9.8	10.4	11.4	11.6	11.1	11.5
ESTAÑO (MILES TM.)	38.3	37.1	39.0	31.9	25.5	23.8	24.6	20.1	19.4	18.7
MOLIBDENO (MILES TM.)	18.3	12.2	16.7	19.5	17.9	18.4	16.5	17.8	24.4	25.2

1/ Incluye exportaciones de productos mineros metálicos (tradicionales) y no metálicos (no tradicionales).
Fuente: Banco Central de Reserva del Perú.

2017 : PRINCIPALES DESTINOS DE EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS



PAIS DESTINO	PRODUCTOS	US\$ MM	%
CHINA	COBRE, ORO, ZINC, PLOMO, HIERRO, ESTAÑO, MOLIBDENO, OTROS	9,890	36%
ESTADOS UNIDOS	COBRE, ORO, ZINC, PLATA, PLOMO, HIERRO, ESTAÑO, MOLIBDENO, OTROS	2,451	9%
SUIZA	PLATA, COBRE, ORO, OTROS	2,335	9%
INDIA	COBRE, ORO, ZINC, OTROS	1,904	7%
COREA DEL SUR (REPÚBLICA DE COREA)	COBRE, ZINC, PLOMO, ESTAÑO, MOLIBDENO, OTROS	1,781	7%
JAPÓN	COBRE, ZINC, PLOMO, HIERRO, ESTAÑO, MOLIBDENO, OTROS	1,497	6%
CANADÁ	COBRE, ORO, ZINC, PLOMO, ESTAÑO, OTROS	917	3%
BRASIL	COBRE, ORO, ZINC, PLATA, HIERRO, OTROS	811	3%
ESPAÑA	COBRE, ZINC, PLOMO, ESTAÑO, OTROS	691	3%
EMIRATOS ÁRABES UNIDOS	ORO, OTROS	584	2%
ALEMANIA	COBRE, ORO, ZINC, PLOMO, HIERRO, ESTAÑO, OTROS	509	2%
REINO UNIDO	COBRE, ORO, ZINC, HIERRO, ESTAÑO, OTROS	350	1%
ITALIA	COBRE, ORO, ZINC, PLOMO, MOLIBDENO, OTROS	350	1%
FILIPINAS	COBRE, PLOMO, OTROS	344	1%
BULGARIA	COBRE, ZINC, OTROS	289	1%
CHILE	COBRE, ORO, ZINC, PLATA, PLOMO, HIERRO, ESTAÑO, MOLIBDENO, OTROS	260	1%
BÉLGICA	COBRE, ORO, ZINC, PLOMO, ESTAÑO, OTROS	201	1%
PAÍSES BAJOS (HOLANDA)	COBRE, ORO, ZINC, PLOMO, ESTAÑO, MOLIBDENO, OTROS	150	1%
AUSTRALIA	COBRE, ZINC, PLOMO, OTROS	149	1%
TAIWÁN	COBRE, ZINC, OTROS	134	0%
OTROS	VARIOS	1,562	6%
TOTAL		27,159	100%

Fuente: Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SICEX).
Elaboración: Ministerio de Energía y Minas.

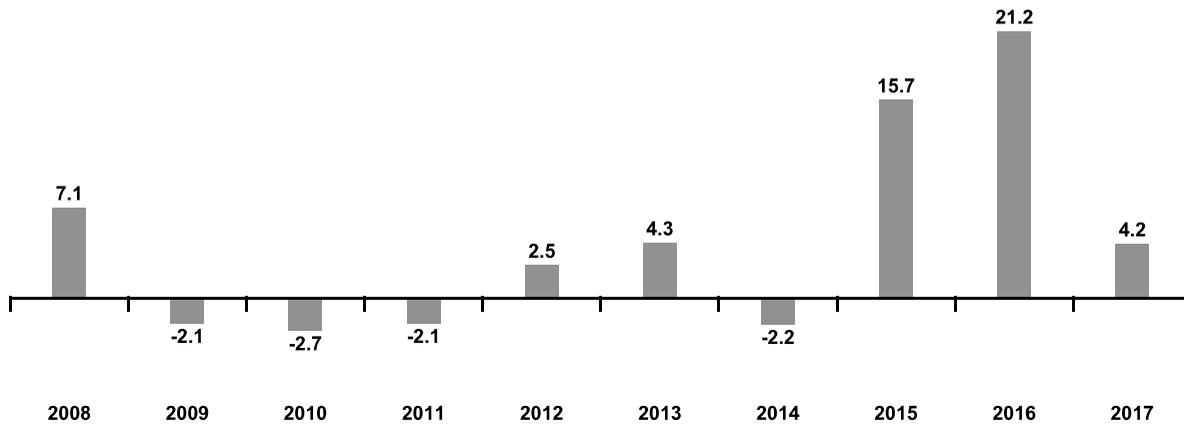
APORTE DE LA PRODUCCIÓN MINERA AL PBI

El PBI del subsector minero metálico creció de S/ 48,662 millones² registrados en el 2016 a S/ 50,708 millones en el 2017. Dicho monto significó un incremento del 4.2% y se sustenta en la mayor producción anual de cobre (3.9%), zinc (10.2%), hierro (14.9%) y molibdeno (9.3%). Cabe destacar que es el tercer año consecutivo de crecimiento del PBI de la actividad minero metálica.

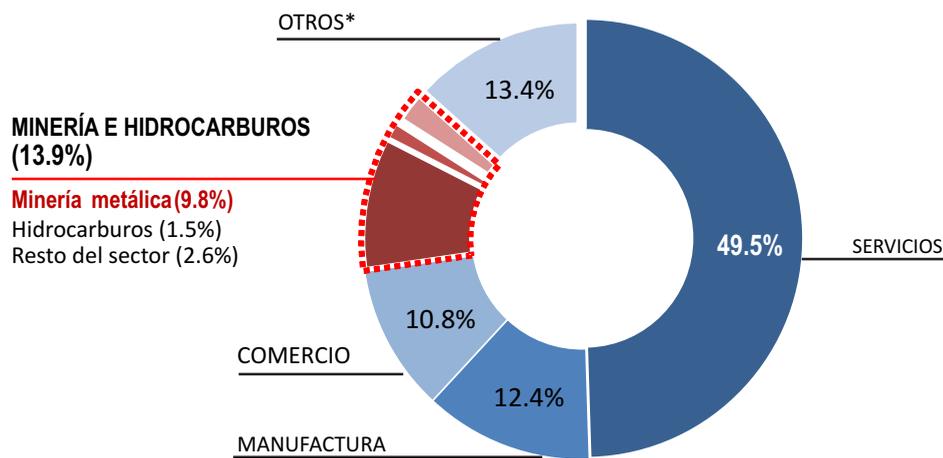
Por su parte, el PBI nacional que ascendió a S/ 514,927 millones (a precios constantes del 2007), registró un crecimiento de 2.5% con respecto al 2016, de los cuales 0.4 puntos porcentuales fueron aportados por la actividad minero metálica. Cabe resaltar que dicho aporte fue únicamente superado por el sector Servicios. Asimismo, el PBI de la minería metálica representó el 9.8% del PBI nacional en el 2017.

² A precios constantes del 2007.

2008-2017: EVOLUCIÓN ANUAL DEL PBI MINERO (VAR%)



2017: ESTRUCTURA DEL PBI NACIONAL POR SECTORES



*Otros: Agropecuario, pesca, electricidad y agua, y construcción. Fuente: Banco Central de Reserva del Perú.

PRODUCCIÓN

El cobre es uno de los principales metales utilizados a nivel mundial debido a su alta conductividad eléctrica y térmica así como otras características que son de utilidad para diversos sectores: energía, construcción, transporte, comunicaciones, industria, entre otros.

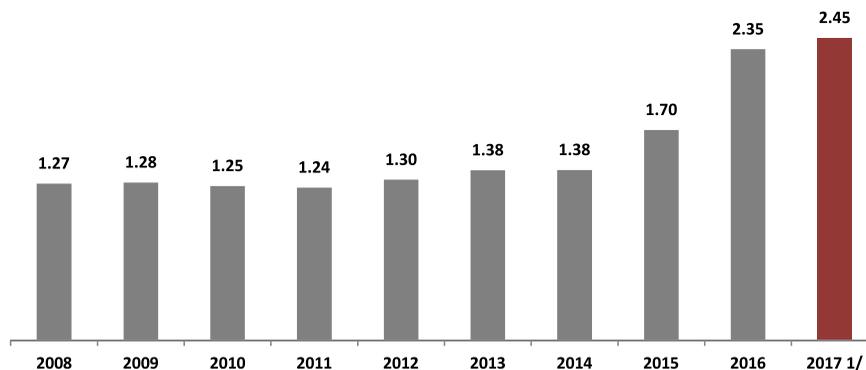
En el 2017, la producción mundial de cobre registró una ligera disminución de 1.9% respecto al año 2016 debido a una serie de eventos ocurridos que dieron lugar a dicho resultado, tales como la huelga de la mina La Escondida en Chile, el menor ratio de minado en diversas minas de Estados Unidos, menores leyes de mineral en minas ubicadas en Canadá, Mongolia y Argentina así como la prohibición temporal de las exportaciones de concentrados en Indonesia. No obstante, dichas reducciones se vieron contrarrestadas por el incremento en los volúmenes de producción de Perú, Kazajistán, Congo y México.

En efecto, por segunda vez consecutiva, Perú ocupa el segundo lugar en la producción mundial de cobre, solo por detrás de Chile, superando nuevamente a China, con un aporte del 12% al total de la producción mundial del metal rojo³.

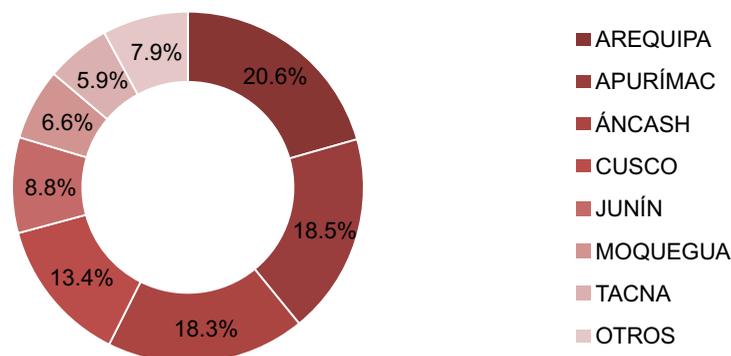
En el 2017, la producción de cobre en Perú registró un incremento de 3.9% respecto al año 2016 debido al aumento de producción en 37.5% por parte de Minera Las Bambas S.A., sumado al buen desempeño de Minera Chinalco Perú S.A. que tuvo un crecimiento de 15.6% respecto al año anterior. Sin embargo, pese al resultado favorable alcanzado por dichas empresas, otras registraron caídas de producción como Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. (-3.9%), por las menores recuperaciones obtenidas en sus procesos, Compañía Minera Antamina S.A. (-1%) cuyo plan de minado se enfocó más en las zonas ricas en zinc así como los menores volúmenes de producción reportados por Southern Perú Copper Corporation que afrontó algunas huelgas, todo lo cual aminoró el crecimiento de la producción nacional de cobre.

A nivel regional, Arequipa nuevamente se posiciona como la principal región productora de cobre con una representación del 20.6%, pese a la contracción que registró la producción del complejo minero Cerro Verde, mientras que Apurímac ocupa por primera vez el segundo lugar con una participación del 18.5%, desplazando a otras importantes regiones. Cabe resaltar que Apurímac cuenta con un enorme potencial

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE COBRE (MILLONES DE TMF)



2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE COBRE POR REGIONES (DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL)



1/ Datos preliminares.
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

minero y se proyecta que alcance un mayor protagonismo a partir de la puesta en marcha de grandes proyectos como Los Chancas y Haquira, los cuales incrementarían su producción actual en más del 70%. En el tercer y cuarto lugar se encuentran Áncash y Cusco, con una participación de 18.3% y 13.4 %, respectivamente. Las cuatro regiones antes mencionadas, en conjunto, contribuyen con el 70.8% de la producción nacional de cobre.

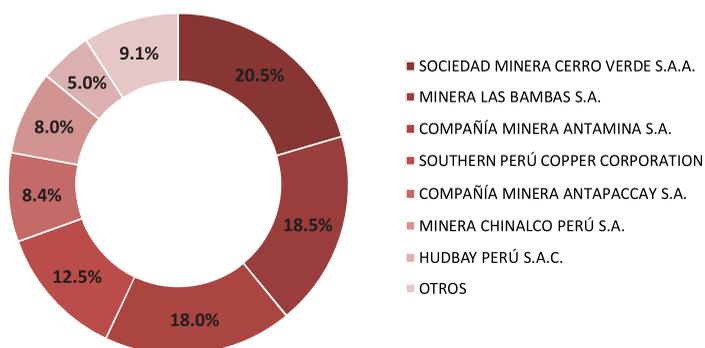
A nivel de empresas, Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A., Minera Las Bambas S.A., Compañía Minera Antamina S.A. y Southern Perú Copper Corporation Sucursal del Perú ocupan las primeras cuatro posiciones, con participaciones de 20.5%, 18.5%, 18% y

12.5%, respectivamente. Le siguen Compañía Minera Antapaccay S.A., Minera Chinalco Perú S.A. y Hudbay Perú S.A.C. Todas las empresas señaladas, en conjunto, representan el 91% de la producción nacional cuprífera.

En cuanto a reservas de cobre, Perú posee 81 millones de toneladas en contenido fino (según el Servicio Geológico de los Estados Unidos), significando una participación del 10.3% del total de reservas de dicho mineral a nivel mundial, lo cual posiciona a Perú en el tercer lugar de reservas mundiales de cobre.

³ Según el "Mineral Commodity Summaries 2018" del Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS, por sus siglas en inglés).

2017 : PRODUCCIÓN NACIONAL DE COBRE POR EMPRESA (DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL)



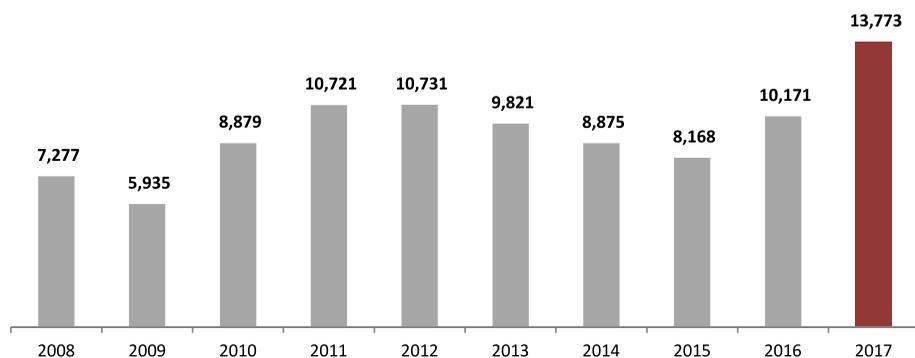
1/ Datos preliminares.
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

2017: DESTINO DE LAS EXPORTACIONES NACIONALES DE COBRE



Fuente: Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SICEX).

2008-2017: VALOR DE EXPORTACIONES DE COBRE (US\$ MILLONES)



COBRE		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
VALOR	(US\$ MM)	7,277	5,935	8,879	10,721	10,731	9,821	8,875	8,168	10,171	13,773
VOLUMEN	(MILES TM)	1,243	1,246	1,256	1,262	1,406	1,404	1,402	1,757	2,493	2,609

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP).

COTIZACIÓN

El cobre se cotiza en los principales mercados internacionales, entre los cuales encontramos a la Bolsa de Metales de Londres (LME, por sus siglas en inglés), la Bolsa de Valores de Nueva York (NYSE, por sus siglas en inglés) así como la Bolsa de Metales de Shanghai (SSE, por sus siglas en inglés).

En el 2017, la cotización internacional promedio del cobre, según la Bolsa de Metales de Londres (LME), fue de 279.6 ¢US\$ por libra, lo cual representó un incremento de 26.8% respecto a la cotización promedio del 2016. A lo largo del año 2017, el precio del cobre se mantuvo al alza, alcanzando su pico más alto de cotización el 28 de diciembre con un valor de 327.31 ¢US\$ por libra.

El alza del precio del cobre puede explicarse a partir de tres hechos claves: el aumento de las importaciones chinas como resultado de los continuos problemas ambientales que vienen afrontando las empresas mineras del país asiático, la disminución de la producción global debido a problemas suscitados en las operaciones tales como la huelga ocurrida en la mina La Escondida en Chile así como a las fluctuaciones negativas de los inventarios, los cuales registraron una caída tanto en la Bolsa de Metales de Shanghai (SSE) como en la Bolsa de Metales de Londres (LME).

EXPORTACIONES

En el 2017, Perú registró un volumen exportado de 2.6 millones de toneladas de productos de cobre significando un incremento de 4.7% respecto al volumen exportado en el 2016. Este resultado positivo, sumado al alza del precio, impactó en el valor de las exportaciones nacionales de cobre que ascendieron a US\$ 13,773 millones, cifra que representa un importante incremento de 35.4% respecto al año anterior. Ello se explica, principalmente, por la mayor producción de concentrados de cobre y su despacho hacia el exterior por parte de Minera Las Bambas S.A. y Minera Chinalco Perú S.A.

De esta manera, el cobre peruano constituye actualmente nuestro mayor producto de exportación al representar el 30.7% del valor total exportado del 2017 y el 49.6% dentro de productos minero-metálicos exportados.

De otro lado, el principal destino de los concentrados de cobre fue China que reunió el 59.8% (US\$ 8,237 millones) del valor de las exportaciones nacionales de dicho metal. Le siguen, en menor medida, Japón y Corea del Sur que centralizaron el 8.5% y 6.1%, respectivamente.

2008 - 2017 : PRODUCCIÓN MUNDIAL DE COBRE POR PAÍS (MILLONES DE TMF)

PAÍS	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ¹
TOTAL	15.60	16.04	16.15	16.13	16.88	18.26	18.44	19.13	20.14	19.76
CHILE	5.33	5.39	5.42	5.26	5.43	5.78	5.75	5.76	5.55	5.33
PERÚ	1.27	1.28	1.25	1.24	1.30	1.38	1.38	1.70	2.35	2.45
CHINA	1.09	1.07	1.20	1.31	1.59	1.72	1.78	1.71	1.90	1.86
ESTADOS UNIDOS	1.31	1.18	1.11	1.11	1.17	1.25	1.36	1.38	1.43	1.27
AUSTRALIA	0.89	0.85	0.87	0.96	0.91	1.00	0.97	0.97	0.95	0.92
CONGO	0.23	0.35	0.43	0.53	0.66	0.97	1.03	1.02	0.85	0.85
MÉXICO	0.25	0.24	0.27	0.44	0.50	0.48	0.52	0.59	0.75	0.76
ZAMBIA	0.53	0.70	0.69	0.66	0.70	0.76	0.71	0.71	0.76	0.76
INDONESIA	0.63	1.00	0.88	0.54	0.39	0.50	0.37	0.57	0.73	0.65
CANADÁ	0.61	0.49	0.53	0.57	0.58	0.63	0.67	0.70	0.71	0.62
OTROS	3.47	3.49	3.52	3.51	3.64	3.79	3.91	4.01	4.16	4.30

1/ Cifras estimadas.
Fuente: U.S. Geological Survey (USGS), Mineral Commodity Summaries. En el caso de Perú, las cifras corresponden a la Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) que las empresas mineras realizan ante el Ministerio de Energía y Minas.

2008 - 2017 : PRODUCCIÓN NACIONAL DE COBRE POR EMPRESA (TMF)

EMPRESA	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ¹
TOTAL	1,267,867	1,276,249	1,247,184	1,235,345	1,298,761	1,375,641	1,377,642	1,700,817	2,353,859	2,445,585
SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	324,172	308,370	312,336	302,905	278,812	261,348	235,277	255,917	522,134	501,815
MINERA LAS BAMBAS S.A. ²	-	-	-	-	-	-	-	6,667	329,368	452,950
COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.	358,179	344,445	325,043	347,059	462,832	461,058	362,382	411,973	443,625	439,248
SOUTHERN PERÚ COPPER CORPORATION SUCURSAL DEL PERÚ	349,077	354,039	334,437	295,842	311,111	307,680	318,849	321,787	312,859	306,153
COMPAÑÍA MINERA ANTAPACCAY S.A. ³	-	-	-	-	51,876	151,187	167,117	203,360	221,399	206,493
MINERA CHINALCO PERÚ S.A. ⁴	-	-	-	-	-	-	-	-	168,376	194,704
HUBBAY PERÚ S.A.C. ⁵	-	-	-	-	-	-	130	106,063	133,439	121,782
COMPAÑÍA MINERA MILPO S.A.A.	11,812	18,913	22,325	26,958	33,968	39,464	43,419	43,263	44,276	46,691
SOCIEDAD MINERA EL BROCAL S.A.A.	8,985	9,919	18,284	24,347	24,000	27,895	43,911	32,315	49,170	45,778
GOLD FIELDS LA CIMA S.A.	7,675	-	-	40,245	37,673	31,443	33,680	29,886	32,282	31,460
COMPAÑÍA MINERA CONDESTABLE S.A.	24,687	24,042	23,154	22,576	20,887	18,431	18,225	19,089	19,930	19,780
DOE RÚN PERÚ S.R.L. EN LIQUIDACIÓN EN MARCHA	-	-	-	-	-	-	21,159	20,334	13,342	12,210
COMPAÑÍA MINERA ARGENTUM S.A.	2,929	2,927	2,272	2,103	2,228	2,835	4,249	9,845	9,911	8,410
PAN AMERICAN SILVER HUARÓN S.A.	-	-	-	-	2,540	4,118	6,910	7,949	7,530	7,215
SOCIEDAD MINERA CORONA S.A.	5,456	6,524	6,413	6,935	5,034	3,906	4,633	3,341	3,833	6,835
VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.	3,042	4,812	6,023	4,702	4,373	4,970	4,499	5,464	5,981	5,458
MINERA SHOUXIN PERÚ S.A. ⁶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,842
CONSORCIO DE INGENIEROS EJECUTORES MINEROS S.A.	-	-	21	2,062	2,175	2,943	3,070	2,933	3,717	3,937
COMPAÑÍA MINERA CASAPALCAS S.A.	2,693	2,941	3,599	3,213	2,706	2,412	3,007	3,022	3,527	3,350
COMPAÑÍA MINERA CHUNGAR S.A.C.	2,304	2,176	2,277	2,050	2,350	2,734	2,696	3,163	2,737	2,986
OTROS	166,855	197,142	191,000	154,350	56,195	53,216	104,430	214,445	26,422	23,487

1/ Datos preliminares.
2/ En diciembre de 2015, Minera Las Bambas reportó su primera producción de cobre.
3/ Inicio producción el proyecto minero "Antapaccay" ubicado en la región Cusco.
4/ Inicio producción el proyecto minero "Toromocho" ubicado en la región Junín.
5/ Inicio producción comercial el proyecto "Constancia" en la región Cusco.
6/ Inicio producción comercial el proyecto "Relaves de Shouxin" en la región Ica.
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

2008 - 2017 : PRODUCCIÓN NACIONAL DE COBRE POR REGIONES (TMF)

REGIÓN	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	1,267,867	1,276,249	1,247,184	1,235,345	1,298,761	1,375,641	1,377,642	1,700,817	2,353,859	2,445,585
AREQUIPA	325,157	309,498	313,608	304,387	280,951	262,824	236,809	257,663	524,024	503,278
APURIMAC ^{2/}	-	-	-	-	-	-	-	6,667	329,368	452,950
ÁNCASH	361,203	349,792	332,280	353,923	470,169	469,656	371,465	422,257	454,447	447,232
CUSCO	110,769	107,233	93,015	95,262	51,876	151,187	167,247	309,423	354,838	328,275
JUNÍN	9,660	11,686	13,299	8,853	11,310	12,530	85,049	203,529	190,007	214,971
MOQUEGUA	206,442	197,776	174,589	152,099	167,651	172,816	183,141	183,117	174,918	161,119
TACNA	148,295	161,957	166,396	152,215	149,379	136,135	136,875	139,851	137,941	145,035
PASCO	18,565	21,090	29,222	35,307	35,834	39,969	58,287	46,896	61,992	58,137
ICA	9,758	16,405	19,312	25,276	31,667	38,528	42,460	42,088	43,155	50,317
LIMA	40,514	36,309	35,307	39,368	33,041	30,882	31,496	30,678	28,459	31,532
CAJAMARCA	7,707	38,644	43,657	40,370	38,389	32,181	34,702	30,710	32,303	31,460
HUANCAVELICA	21,547	19,612	20,421	20,682	20,642	20,276	22,894	21,933	14,670	13,227
PUNO	2,299	445	21	2,062	2,175	2,943	3,070	2,933	3,717	3,937
HUÁNUCO	2,902	2,917	3,593	3,737	3,955	3,332	1,752	1,363	1,788	2,180
LALIBERTAD	2,599	2,091	1,788	1,382	1,258	1,817	1,914	1,320	1,524	1,311
AYACUCHO	448	794	675	421	465	565	481	388	705	625

2008 - 2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE COBRE SEGÚN ESTRATOS DE LA MINERÍA (TMF)

ESTRATO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	1,267,867	1,276,249	1,247,184	1,235,345	1,298,761	1,375,641	1,377,642	1,700,817	2,353,859	2,445,585
GRAN Y MEDIANA MINERÍA	1,267,464	1,274,189	1,244,014	1,231,765	1,295,793	1,371,814	1,373,418	1,696,883	2,350,513	2,443,036
PEQUEÑO PRODUCTOR MINERO	377	2,018	3,095	3,580	2,876	3,827	4,225	3,934	3,346	2,549
PRODUCTOR MINERO ARTESANAL	26	42	75	-	93	-	-	-	-	-

2008 - 2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE COBRE SEGÚN MÉTODO DE BENEFICIO EMPLEADO (TMF)

PROCESO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	1,267,867	1,276,249	1,247,184	1,235,345	1,298,761	1,375,641	1,377,642	1,700,817	2,353,859	2,445,585
FLOTACIÓN	1,107,789	1,113,414	1,094,123	1,094,971	1,197,560	1,285,982	1,293,842	1,627,727	2,279,974	2,383,140
LIXIVIACIÓN	160,078	162,795	153,022	140,341	101,174	89,658	83,800	73,091	73,854	62,414
GRAVIMETRÍA	-	40	39	33	27	1	-	0	31	31

1/ Datos preliminares.
2/ En diciembre de 2015, Minera Las Bambas reportó su primera producción de cobre en la región Apurímac.
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

PRODUCCIÓN

En el 2017, la producción mundial de oro registró un crecimiento de 1.2% con respecto al 2016. Pese al incremento de la producción de Estados Unidos en 10.4% y Canadá en 9.1%, esta se vio afectada por la disminución de la producción de países como China, Papúa Nueva Guinea, Uzbekistán y México.

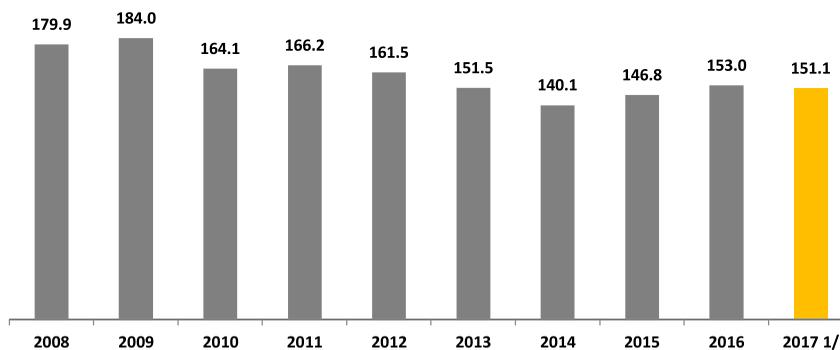
La demanda del metal precioso disminuyó a su nivel más bajo desde el 2009, debido a la debilidad del mercado estadounidense que decayó a su menor nivel desde el año 2007, causando que la demanda de barras y monedas de oro disminuya en 2%. Asimismo, las compras mundiales fueron 5% menores a las del 2016 y los fondos cotizados en bolsa en base al oro fueron significativamente menores desde enero hasta agosto del 2017.

No obstante, la expansión económica de China, India y Estados Unidos, los países que más demandan joyería, coadyuvó a que la demanda de oro para el sector joyería aumentara en 4%, después de 7 años de decrecimiento. Asimismo, la demanda en tecnología aumentó desde el año 2010, impactando favorablemente en la demanda del metal precioso toda vez que este se utiliza en la fabricación de semiconductores de celulares inteligentes, tablets, vehículos eléctricos, entre otros.

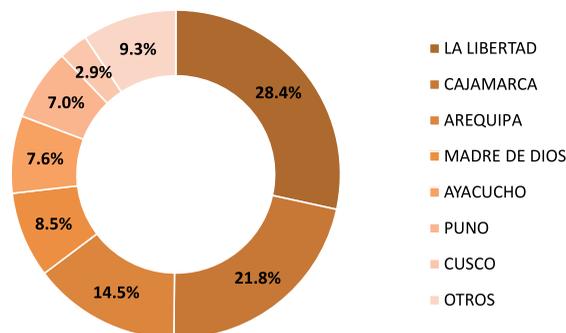
En Perú, la producción de oro correspondiente al año 2017 alcanzó un volumen de 151.1 toneladas métricas finas (4.8% de la producción mundial), ratificando su posición a nivel mundial que lo ubica en el sexto lugar como productor de oro, así como su liderazgo en la región ocupando el primer lugar en Latinoamérica.

En cuanto a las regiones peruanas que destacan por la producción del metal precioso, tenemos en primer lugar a La Libertad que se posiciona nuevamente como la región líder en producción de oro (42.9 toneladas métricas finas), aportando el 28.4% de la producción nacional de dicho metal; en segundo lugar, encontramos a la región Cajamarca que se ubica una vez más en dicha posición (32.9 toneladas métricas finas) con un aporte del 21.8% mientras que el tercer lugar es ocupado por Arequipa que aumentó en 30.3% su producción durante el año 2017 (21.9 toneladas métricas finas) con respecto a la del año anterior, aportando el 14.5% de la producción total a nivel nacional. Estas tres regiones en conjunto representan el 64.7% de la producción aurífera nacional.

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE ORO (TMF)



2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE ORO POR REGIONES (DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL)



1/ Datos preliminares.
Incluye producción estimada de los mineros artesanales de Madre de Dios.
En el año 2016, se incorporó la información estimada de la producción artesanal de Piura, Puno y Arequipa.
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

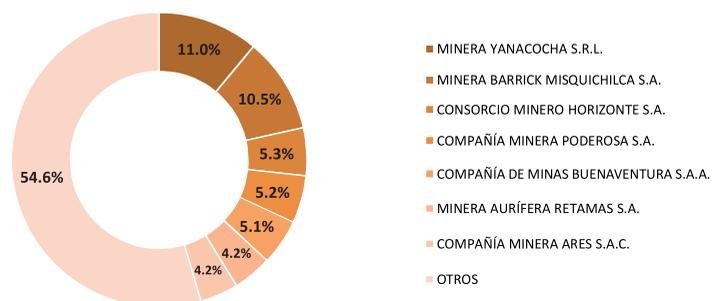
A nivel de empresas, Minera Yanacocha S.R.L y Minera Barrick Misquichilca S.A., a pesar de una disminución en su producción con respecto al 2016, fueron las que más produjeron, con 16.6 y 15.8 toneladas métricas finas respectivamente, aportando en conjunto el 21.5% de la producción nacional. En tercer lugar se ubica Consorcio Minero Horizonte S.A. (7.9 toneladas métricas finas) que aumentó su producción en el 2017 en 5.3%, debido a la mayor producción de sus unidades "Aventura IV" y "Los Zambos".

Por su parte, Compañía Minera Poderosa S.A. y Compañía de Minas Buenaventura S.A.A., registraron in-

crementos en su producción de 14.3% y 29.7% respecto al año previo, respectivamente. Las unidades "Suyubamba" y "Oro Branco 2" de Compañía Minera Poderosa S.A. reportaron aumentos de más del 69% de producción en el 2017, mientras que Compañía de Minas Buenaventura S.A.A., inició la explotación de su unidad "Tambomayo" en el 2017, lo que aumentó su producción en 1.8 toneladas métricas finas.

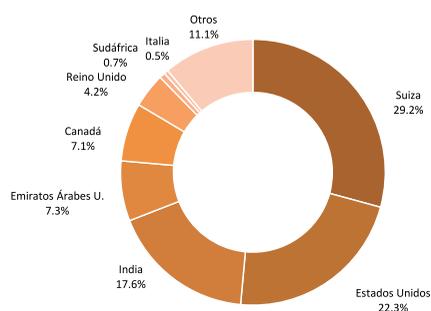
Con relación a reservas de oro (probadas y probables), Perú posee 2,300 toneladas métricas finas (según el Servicio Geológico de los Estados Unidos), significando una participación del 4.3% de las reser-

2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE ORO POR EMPRESA (DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL)



1/ Datos preliminares.
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

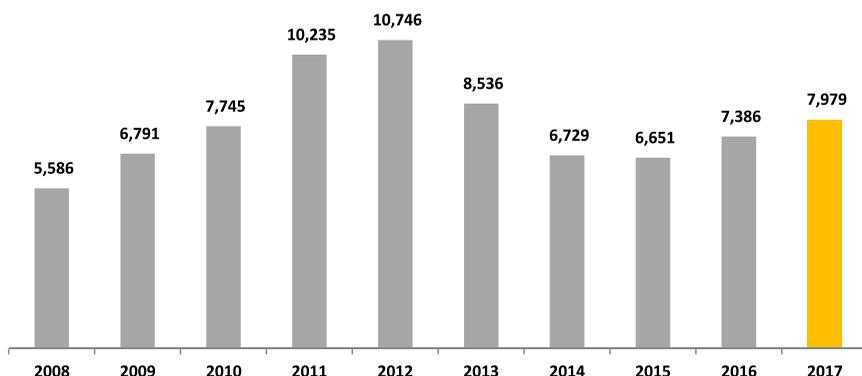
2017: DESTINO DE LAS EXPORTACIONES NACIONALES DE ORO



PAÍS	US\$ MILLONES	%
SUIZA	2,334	29.25%
ESTADOS UNIDOS	1,776	22.26%
INDIA	1,402	17.56%
EMIRATOS ÁRABES UNIDOS	584	7.32%
CANADÁ	564	7.07%
REINO UNIDO	333	4.17%
SUDÁFRICA	56	0.71%
ITALIA	42	0.53%
CHINA	24	0.30%
GEORGIA	7	0.09%
OTROS	857	10.74%
TOTAL	7,979	100%

Fuente: Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SICEX).

2008-2017: VALOR DE EXPORTACIONES DE ORO (US\$ MILLONES)



ORO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
VALOR (US\$MM)	5,586	6,791	7,745	10,235	10,746	8,536	6,729	6,651	7,386	7,979
CANTIDAD (MILES OZ. TR.)	6,418	6,972	6,335	6,492	6,427	6,047	5,323	5,744	5,915	6,336

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP).

vas mundiales, lo cual lo ubica en el séptimo puesto en reservas a nivel mundial y en segundo lugar a nivel de Latinoamérica.

En el 2018, se espera el inicio de operaciones del proyecto de Ampliación Shahuindo (fase II), propiedad al 100% de la empresa inversionista canadiense, Tahoe Resources Inc. Dicha ampliación prevé añadir 2.83 toneladas métricas finas anuales a la producción aurífera nacional.

COTIZACIÓN

La cotización anual del oro aumentó en 1% con respecto al 2016. La debilidad del dólar causada principalmente por tensiones geopolíticas entre Estados Unidos y Corea del Norte, así como los indicios de medidas comerciales proteccionistas estadounidenses y expectativas de un nivel bajo de tasas de interés por parte del Sistema de la Reserva Federal de Estados Unidos (FED), conllevó a que la cotización del oro aumentara en el segundo semestre del 2017.

En el 2017, la cotización llegó a su máximo nivel en el mes de septiembre, alcanzando un promedio de 1,315 US\$/ozt, la mayor cotización desde el mismo mes del año 2016.

EXPORTACIONES

En el 2017, el volumen de oro exportado fue de 6,336 miles de onzas finas, representando un aumento del 7.1% respecto al año anterior, siendo que en el mes de agosto del 2017 se exportaron 635.8 mil onzas finas de oro, registrando el mayor nivel de exportación desde septiembre del 2009.

El aumento de la cotización del oro y el mayor volumen de exportación de dicho metal precioso generó un mayor valor de exportaciones en el 2017, el cual ascendió a US\$ 7,979 millones, aumentando en 8% respecto al 2016. En el mes de agosto se reportó un valor de exportaciones por US\$ 814 mil, que representó el mayor monto desde agosto del 2013.

El oro tuvo una participación del 17.8% del total de exportaciones nacionales, siendo Suiza el principal país destino en el 2017, exportándose US\$ 2,334 millones en productos de oro a dicho país; mientras que Estados Unidos ocupa el segundo lugar con US\$ 1,776 millones. Ambos países representaron más del 50% del valor exportado. Le siguen en tercer y cuarto lugar India y Emiratos Árabes Unidos, principales mercados de joyería, los cuales representaron en conjunto el 24.9% del total de valor exportado de dicho metal.

2008-2017: PRODUCCIÓN MUNDIAL DE ORO POR PAÍS (TMF)

PAÍS	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	2,296	2,484	2,579	2,677	2,752	2,922	3,015	3,097	3,109	3,146
CHINA	285	320	345	362	405	430	450	450	453	440
AUSTRALIA	215	224	261	260	252	268	274	278	290	300
RUSIA	172	193	189	200	218	230	249	252	253	255
ESTADOS UNIDOS	233	223	231	234	235	230	210	214	222	245
CANADÁ	95	97	102	103	107	124	151	153	165	180
PERÚ	180	184	164	166	162	151	140	147	153	151
SUDÁFRICA	213	198	189	180	155	160	152	145	145	145
MÉXICO	50	51	73	89	103	120	118	135	111	110
UZBEKISTÁN	85	90	90	91	93	98	100	102	102	100
BRASIL	55	60	62	65	67	80	81	81	85	85
GHANA	74	68	72	83	87	89	91	88	79	80
INDONESIA	64	140	106	78	69	60	69	97	80	80
KAZAJISTÁN	21	23	30	37	40	43	50	64	69	70
PAPÚA NUEVA GUINEA	67	64	63	62	59	54	58	60	62	60
OTROS	487	549	601	668	700	786	822	834	840	845

1/ Cifras estimadas.

Fuente: U.S. Geological Survey (USGS), Mineral Commodity Summaries. En el caso de Perú, las cifras corresponden a la Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) que las empresas mineras realizan ante el Ministerio de Energía y Minas.

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE ORO POR EMPRESA (GRAMOS FINOS)^{1/}

EMPRESA	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{2/}
TOTAL	179,870,473	183,994,692	164,084,389	166,186,717	161,544,666	151,486,072	140,097,028	146,822,907	153,005,897	151,103,938
MINERA YANACOCHA S.R.L.	56,195,926	64,016,538	45,461,506	40,220,576	41,864,948	31,640,329	30,168,698	28,565,282	20,782,825	16,630,743
MINERA BARRICK MISQUICHILCA S.A.	48,996,372	39,756,121	31,054,109	28,469,524	26,890,296	21,801,178	18,616,182	19,108,156	17,002,408	15,822,535
CONSORCIO MINERO HORIZONTE S.A.	5,162,260	5,008,215	6,007,356	5,897,883	5,727,388	6,201,810	7,681,698	7,785,563	7,538,711	7,933,711
COMPAÑÍA MINERA PODEROSA S.A.	3,154,251	3,295,528	3,593,086	3,560,244	3,958,259	4,561,025	4,863,263	6,125,853	6,874,889	7,857,003
COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURAS S.A.A.	11,280,433	11,153,731	11,969,698	10,633,851	8,526,026	7,743,310	7,581,843	6,772,095	5,913,111	7,672,121
MINERA AURÍFERA RETAMAS S.A.	4,323,204	4,749,675	4,868,809	5,160,322	5,465,292	5,498,865	5,630,877	5,625,874	6,090,844	6,402,036
COMPAÑÍA MINERA ARES S.A.C.	3,081,280	2,315,842	1,810,726	1,451,974	1,387,716	1,257,872	1,598,733	2,888,057	6,184,335	6,332,221
LA ARENA S.A.	-	-	-	1,656,104	6,213,785	6,563,922	6,829,558	7,132,784	6,340,655	5,870,708
GOLD FIELDS LA CIMA S.A.	1,087,838	-	-	5,232,225	5,507,609	5,167,059	4,884,014	5,148,749	4,912,076	5,165,324
COMPAÑÍA MINERA COIMOLACHE S.A.	-	-	-	1,379,797	4,330,000	4,438,674	4,503,412	4,503,361	4,632,813	4,734,850
COMPAÑÍA MINERA ANTAPACCAY S.A.	-	-	-	-	595,115	2,448,415	2,144,886	3,829,140	3,563,015	4,366,208
MINERA LA ZANJA S.R.L.	-	-	1,188,626	4,179,617	3,496,040	4,273,322	4,470,086	4,148,171	4,346,144	3,987,359
MINSUR S.A.	-	-	-	-	-	581,633	3,295,369	3,685,685	3,285,352	3,100,289
ANABI S.A.C.	-	-	1,393,116	2,288,086	1,921,189	1,227,125	374,592	2,313,701	2,647,510	2,830,059
MINERALAYTARUMAS S.A.	2,560,806	2,790,001	3,056,077	3,353,524	3,304,711	2,923,314	3,124,881	2,796,159	3,188,992	2,707,894
COMPAÑÍA MINERA CARAVELÍ S.A.C.	955,994	915,303	989,185	955,306	1,098,794	1,309,362	1,410,937	1,358,896	1,441,023	2,606,758
MINERA VETA DORADAS S.A.C.	-	-	636,336	1,408,178	1,900,878	2,391,064	2,096,312	2,101,576	2,231,272	2,502,001
SHAHUINDO S.A.C.	-	-	-	-	-	-	-	-	1,485,759	2,378,973
ARUNTANI S.A.C.	4,601,219	5,334,864	6,512,497	6,194,307	5,530,637	4,915,097	5,244,797	4,723,309	3,663,069	2,242,175
CÍA MRA LOS ANDES PERÚ GOLD S.A.C.	-	-	-	-	-	-	-	-	560,157	2,222,328
OTROS	21,762,612	27,444,113	26,568,254	21,654,707	22,413,697	21,145,103	17,709,487	16,035,980	15,236,165	17,043,533
Estimado de mineros artesanales	16,708,279	17,214,759	18,975,010	22,490,492	11,412,287	15,397,595	7,867,402	12,174,515	25,084,772	20,695,112
MADRE DE DIOS	16,708,279	17,214,759	18,975,010	22,490,492	11,412,287	15,397,595	7,867,402	12,174,515	17,083,809	12,146,076
PUNO	-	-	-	-	-	-	-	-	5,710,996	6,377,675
AREQUIPA	-	-	-	-	-	-	-	-	1,557,953	1,895,905
PIURA	-	-	-	-	-	-	-	-	732,015	275,456

1/ Incluye producción estimada de los mineros artesanales de Madre de Dios.

En el año 2016, se incorporó la información estimada de la producción artesanal de Piura, Puno y Arequipa

2/ Datos preliminares.

Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE ORO POR REGIONES (GRAMOS FINOS)^{1/}

REGIÓN	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{2/}
TOTAL	179,870,473	183,994,692	164,084,389	166,186,717	161,544,666	151,486,072	140,096,998	146,822,907	153,005,897	151,103,938
LA LIBERTAD	57,156,913	52,684,364	48,065,515	46,949,046	52,285,732	47,613,196	46,196,881	47,307,939	43,893,865	42,942,594
CAJAMARCA	57,366,497	68,497,332	51,667,194	51,030,600	55,229,369	45,546,541	44,063,575	42,391,744	36,160,364	32,897,248
AREQUIPA	16,149,658	16,997,250	17,477,783	17,401,620	16,593,987	12,600,210	14,062,931	13,690,145	16,845,101	21,948,605
MADRE DE DIOS	16,784,788	17,347,984	19,104,843	22,634,422	12,271,637	16,075,824	8,031,705	12,730,632	17,569,475	12,776,750
AYACUCHO	4,327,103	4,703,212	5,377,685	5,972,514	6,554,744	10,046,917	10,072,742	9,377,394	11,289,589	11,505,630
PUNO	3,286,573	3,342,211	2,802,637	3,007,653	3,878,924	4,502,978	5,022,183	4,834,483	10,323,798	10,646,146
CUSCO	1,139,770	1,167,602	2,352,223	3,347,516	2,525,226	3,713,794	2,534,515	3,895,797	3,582,508	4,383,233
ÁNCASH	12,565,789	8,588,589	6,147,420	4,908,211	3,525,552	3,013,919	552,089	2,331,459	2,966,640	3,823,286
TACNA	62,865	95,299	93,700	87,096	73,526	674,069	3,374,394	3,766,452	3,357,594	3,170,547
APURÍMAC	371,774	94,544	-	-	-	-	733	2,299,287	2,647,510	2,830,059
PASCO	2,104,637	2,156,531	1,401,733	1,505,315	1,074,025	904,838	1,044,473	1,091,406	1,251,403	1,810,751
JUNÍN	1,568,135	1,055,402	1,033,872	1,046,529	0	1	733,816	744,728	729,328	763,590
MOQUEGUA	4,758,048	5,474,498	6,627,158	6,343,518	5,690,910	5,079,098	3,561,180	1,591,187	904,965	618,737
LIMA	670,246	580,410	571,692	763,539	1,362,533	1,297,347	487,184	433,384	453,355	516,738
PIURA	-	-	-	-	-	-	-	-	732,015	275,456
ICA	-	1,191	1,697	2,607	12,102	209,020	243,425	291,986	248,185	147,635
HUANCAVELICA	1,557,676	1,208,273	1,359,239	1,186,532	466,398	208,320	115,172	44,885	50,204	46,934
LAMBAYEQUE	-	-	-	-	-	-	30	-	-	-

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE ORO SEGÚN ESTRATOS DE LA MINERÍA (GRAMOS FINOS)^{1/}

ESTRATO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{2/}
TOTAL	179,870,473	183,994,692	164,084,389	166,186,717	161,544,666	151,486,072	140,096,998	146,822,907	153,005,897	151,103,938
GRAN Y MEDIANA MINERÍA	158,460,335	160,628,684	139,822,770	137,113,314	142,053,641	127,913,500	122,795,899	125,760,849	117,022,324	120,098,706
PEQUEÑO PRODUCTOR MINERO	4,665,434	6,121,452	5,236,285	6,542,549	8,048,910	8,173,018	9,433,727	8,739,973	10,680,604	10,027,468
PRODUCTOR MINERO ARTESANAL	36,425	29,797	50,324	40,363	29,829	1,959	-	147,570	218,197	282,652
PRODUCCIÓN ESTIMADA DE MINEROS ARTESANALES	16,708,279	17,214,759	18,975,010	22,490,492	11,412,287	15,397,595	7,867,402	12,174,515	25,084,772	20,695,112

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE ORO SEGÚN MÉTODO DE BENEFICIO EMPLEADO (GRAMOS FINOS)^{1/}

PROCESO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{2/}
TOTAL	179,870,473	183,994,692	164,084,389	166,186,717	161,544,666	151,486,072	140,096,998	146,822,907	153,005,897	151,103,938
LIXIVIACIÓN	154,706,095	154,211,951	131,794,503	130,116,595	136,981,401	122,285,919	119,516,271	119,012,911	113,082,586	113,119,038
GRAVIMETRÍA	17,133,781	17,862,109	19,702,767	23,346,191	13,052,038	16,968,172	8,835,724	14,348,829	26,743,483	22,925,703
FLOTACIÓN	8,030,597	11,920,632	12,587,119	12,723,931	11,511,228	12,231,981	11,745,033	13,461,167	13,179,828	15,059,197

1/ Incluye producción estimada de los mineros artesanales de Madre de Dios.
En el año 2016, se incorporó la información estimada de la producción artesanal de Piura, Puno y Arequipa

2/ Datos preliminares.

Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

PRODUCCIÓN

En el 2017, la producción mundial de zinc creció en 5.6% respecto al volumen registrado en el 2016. Este resultado favorable se debió principalmente al significativo incremento de producción de zinc en la India (90.6%) con motivo de la culminación de la construcción de la mina subterránea Rampura Agucha, sumado a los rendimientos positivos de las minas Bisha (en Eritrea) y Antamina (en Perú).

En Perú, la producción de zinc correspondiente al 2017 alcanzó un volumen de 1.47 millones de toneladas métricas finas (TMF), registrando una variación positiva de 10.2% respecto al año anterior. De esta manera, el Perú reafirma su liderazgo como primer productor de zinc a nivel latinoamericano, y segundo a nivel mundial con el 11.1% de participación global.

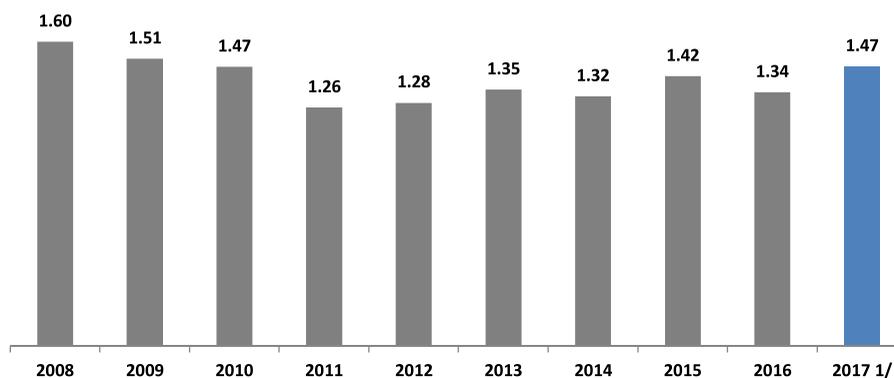
A nivel regional, Áncash ocupa nuevamente el primer lugar siendo líder en la producción nacional de zinc con 497,639 toneladas métricas finas, registrando un incremento de 61.2% respecto al año 2016, y representando el 33.8% de la producción total nacional. Junín y Pasco se posicionan en el segundo y tercer lugar, alcanzando una producción de 290,343 toneladas métricas finas y 242,306 toneladas métricas finas, respectivamente, con participaciones del 19.7% y 16.4% de la producción total. Las tres regiones, en conjunto, aportan el 70% de la producción de zinc nacional.

A nivel de empresas, Compañía Minera Antamina S.A. aumentó su producción de zinc en 69.2% respecto al año 2016, registrando un total de 442,452 toneladas métricas finas. De esta manera, Antamina se consolidó como líder a nivel nacional, representando 30% del total de la producción registrada en Perú.

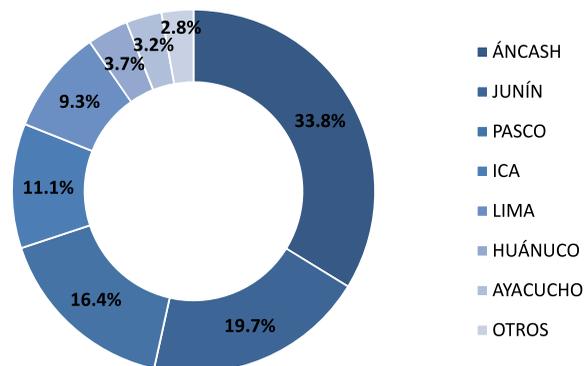
En segundo y tercer lugar, se encuentran Nexa Resources S.A. (antes Compañía Minera Milpo S.A.A.) y Volcan Compañía Minera S.A.A. que, en conjunto, representaron el 21.3% del total de la producción de zinc, con 163,214 toneladas métricas finas y 150,591 toneladas métricas finas, respectivamente.

En cuanto a las reservas (probadas y probables) de zinc, Perú registra un total de 28 millones de toneladas métricas finas (según el Servicio Geológico de los Estados Unidos), ubicándose en primer lugar en América Latina y tercero a nivel mundial, después de Australia y China.

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE ZINC (MILLONES DE TMF)

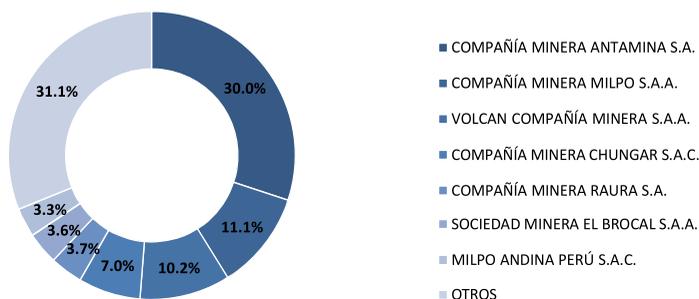


2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE ZINC POR REGIONES (DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL)



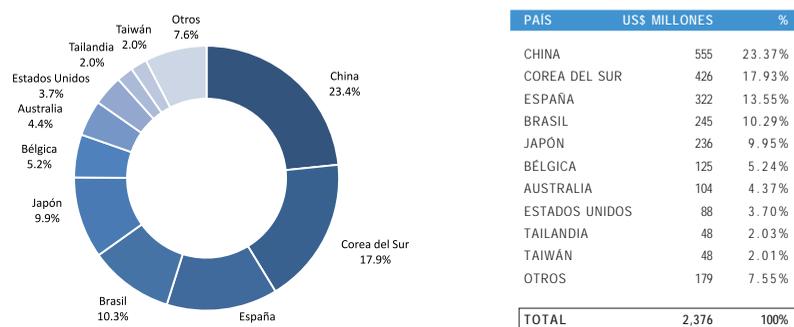
1/ Datos preliminares.
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE ZINC POR EMPRESA (DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL)



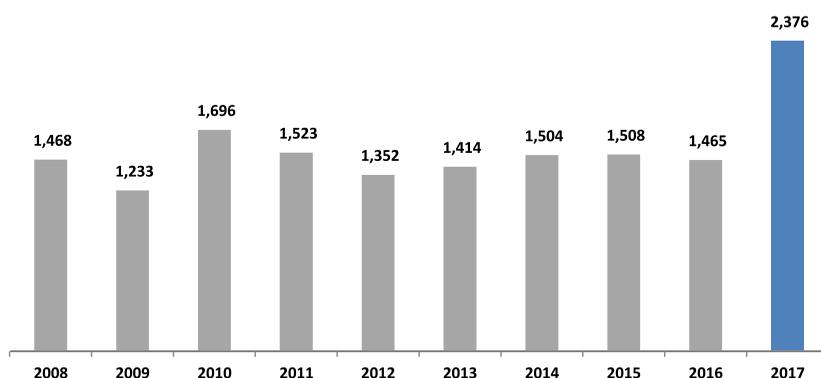
1/ Datos preliminares.
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

2017: DESTINO DE LAS EXPORTACIONES NACIONALES DE ZINC (DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL)



Fuente: Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SICEX).

2008-2017: VALOR DE EXPORTACIONES DE ZINC (US\$ MILLONES)



ZINC		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
VALOR	(US\$MM)	1,468	1,233	1,696	1,523	1,352	1,414	1,504	1,508	1,465	2,376
CANTIDAD	(MILES TM.)	1,457	1,373	1,314	1,007	1,016	1,079	1,149	1,217	1,114	1,240

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP).

COTIZACIÓN

La cotización promedio del zinc en el 2017 aumentó en 38.4% con respecto al año 2016. La reducción de los inventarios globales de zinc registrados desde el 2016 debido a los recortes de producción de Glencore y al cierre de grandes minas en Australia y Kazajistán, sumado a los altos niveles de demanda del metal debido a los proyectos de infraestructura impulsados por la economía china, determinaron el significativo incremento en la cotización de dicho metal durante el 2017.

EXPORTACIONES

En el 2017, el volumen de las exportaciones de zinc ascendió a 1.24 millones de toneladas, representando un aumento del 11.4% respecto al año anterior. De esta manera, el aumento de la cotización de zinc sumado al mayor volumen de las exportaciones de dicho metal dio como resultado un mayor valor exportado que ascendió a US\$ 2,376 millones en productos de zinc, significando un notable incremento del 62.2% respecto al año 2016.

Según el destino de las exportaciones, China desplazó a Corea del Sur como principal demandante de zinc peruano en el 2017 con un valor de US\$ 555.3 millones (23.4% del total exportado en productos de zinc) frente a US\$ 426.1 millones que aportó la nación surcoreana. Por su parte, España ocupa el tercer lugar, representando el 13.6% del valor exportado, mientras que Brasil y Japón se ubican en cuarto y quinto lugar, con una participación del 10.3% y 9.9%, respectivamente.

2008-2017: PRODUCCIÓN MUNDIAL DE ZINC POR PAÍS (MILLONES DE TMF)

PAÍS	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	11.93	11.62	12.36	12.51	12.88	13.11	13.34	12.80	12.56	13.26
CHINA	3.34	3.33	3.70	4.05	4.38	4.73	4.93	4.30	4.80	5.10
PERÚ	1.60	1.51	1.47	1.26	1.28	1.35	1.32	1.42	1.34	1.47
INDIA	0.61	0.70	0.74	0.80	0.76	0.79	0.71	0.82	0.68	1.30
AUSTRALIA	1.52	1.29	1.48	1.52	1.54	1.52	1.56	1.60	0.97	1.00
ESTADOS UNIDOS	0.78	0.74	0.75	0.77	0.74	0.78	0.83	0.83	0.81	0.73
MÉXICO	0.45	0.49	0.57	0.63	0.66	0.64	0.66	0.68	0.67	0.68
BOLIVIA	0.38	0.43	0.41	0.43	0.39	0.41	0.45	0.44	0.49	0.50
KAZAJISTÁN	0.39	0.39	0.40	0.38	0.37	0.36	0.35	0.34	0.34	0.36
CANADÁ	0.75	0.70	0.65	0.62	0.64	0.43	0.35	0.28	0.32	0.34
SUECIA	0.19	0.19	0.20	0.19	0.19	0.18	0.22	0.25	0.26	0.26
OTROS	1.91	1.85	2.00	1.87	1.93	1.91	1.97	1.85	1.89	1.52

1/ Cifras estimadas.

Fuente: U.S. Geological Survey (USGS), Mineral Commodity Summaries. En el caso de Perú, las cifras corresponden a la Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) que las empresas mineras realizan ante el Ministerio de Energía y Minas.

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE ZINC POR EMPRESA (TMF)

EMPRESA	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	1,602,597	1,512,931	1,470,450	1,256,383	1,281,282	1,351,273	1,315,475	1,421,218	1,337,081	1,473,037
COMPAÑÍA MINERA ANTAMINAS S.A.	382,842	499,190	427,039	270,457	269,989	315,802	265,824	298,265	261,468	442,452
COMPAÑÍA MINERA MILPO S.A.A.	132,767	146,341	144,896	161,348	185,994	225,057	227,609	184,167	181,054	163,214
VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.	279,726	264,004	251,781	165,373	157,605	163,125	162,741	179,864	168,699	150,591
COMPAÑÍA MINERA CHUNGAR S.A.C.	84,986	99,025	104,897	103,786	99,217	104,634	106,383	100,462	109,289	103,129
COMPAÑÍA MINERA RAURA S.A.	23,999	18,659	22,338	20,344	20,741	23,870	24,006	33,823	43,106	54,089
SOCIEDAD MINERA EL BROCAL S.A.A.	85,111	70,364	36,971	24,880	34,769	25,559	7,555	56,316	58,852	53,705
MILPO ANDINA PERÚ S.A.C.	-	-	-	-	-	-	11,359	63,010	64,099	48,050
CATALINA HUANCA SOCIEDAD MINERAS S.A.C.	21,493	24,764	24,613	22,073	38,670	42,732	46,708	48,383	47,006	46,598
COMPAÑÍA MINERA CASAPALCAS S.A.	33,421	38,105	42,272	38,164	32,831	31,960	36,043	35,188	40,343	38,033
COMPAÑÍA MINERA SAN IGNACIO DE MOROCOCCHA S.A.A.	39,222	27,577	28,638	22,083	37,570	26,498	13,820	24,479	32,765	37,134
SOCIEDAD MINERA CORONA S.A.	20,466	21,544	21,567	18,945	25,103	25,287	26,845	20,527	27,233	36,871
COMPAÑÍA MINERA SANTA LUISA S.A.	41,705	34,087	37,364	35,444	33,804	34,834	26,423	27,321	20,234	30,392
TREVALI PERÚ S.A.C.	-	-	-	-	-	7,601	27,893	29,943	33,460	29,511
COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURAS S.A.A.	14,614	11,094	10,399	11,602	21,572	25,014	19,164	17,143	20,507	25,589
EMPRESA MINERA LOS QUENUALES S.A.	203,936	50,112	126,805	145,956	112,541	107,485	110,796	102,545	28,939	25,256
MINERA CHINALCO PERÚ S.A.	-	-	-	-	-	-	-	-	25,977	24,085
PANAMERICAN SILVER HUARÓN S.A.	-	-	-	-	12,535	16,500	17,052	16,184	22,944	21,820
MINERABATEAS S.A.C.	11,015	13,545	12,537	11,208	10,791	12,211	12,661	17,210	20,902	21,256
COMPAÑÍA MINERA ARGENTUM S.A.	19,833	19,980	17,754	12,581	14,023	18,066	19,112	16,861	20,538	20,463
COMPAÑÍA MINERA ATACOCCHA S.A.A.	61,716	62,901	61,209	47,893	45,461	45,177	38,814	31,506	23,841	18,396
OTROS	145,747	111,637	99,367	144,245	128,066	99,859	114,666	118,024	85,828	82,402

1/ Datos preliminares.

Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE ZINC POR REGIONES (TMF)

REGIÓN	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	1,602,597	1,512,931	1,470,450	1,256,383	1,281,282	1,351,273	1,315,475	1,421,218	1,337,081	1,473,037
ÁNCASH	460,367	557,013	483,198	325,278	330,957	378,978	315,923	345,882	308,783	497,639
JUNÍN	247,320	250,594	258,697	199,446	247,387	245,158	255,308	293,072	307,834	290,343
PASCO	447,545	424,749	378,926	325,301	325,422	285,135	248,543	271,230	271,226	242,306
ICA	78,272	81,379	77,311	96,157	114,038	161,740	174,255	184,176	181,054	163,215
LIMA	285,227	110,451	187,566	238,737	175,427	177,442	212,368	201,794	138,121	136,836
HUÁNUCO	24,038	18,659	22,770	20,594	20,767	23,870	24,006	33,823	43,106	54,089
AYACUCHO	21,493	24,764	24,613	22,073	38,670	42,732	46,708	48,383	47,006	46,908
AREQUIPA	12,872	17,234	15,701	12,859	12,884	16,608	15,641	21,517	25,963	29,869
HUANCAVELICA	13,738	14,295	8,476	5,137	6,274	10,323	15,742	14,281	10,801	9,781
LALIBERTAD	9,219	11,754	10,759	8,327	7,042	6,411	4,555	2,947	2,018	1,547
PUNO	2,507	2,041	2,432	2,472	2,405	2,631	2,173	2,625	1,159	491
CUSCO	-	-	-	1	9	244	254	1,488	11	12

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE ZINC SEGÚN ESTRATOS DE LA MINERÍA (TMF)

ESTRATO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	1,602,564	1,512,931	1,470,450	1,256,383	1,281,282	1,351,273	1,315,475	1,421,218	1,337,081	1,473,037
GRAN Y MEDIANA MINERÍA	1,593,904	1,506,138	1,462,239	1,250,274	1,275,451	1,343,039	1,305,763	1,413,186	1,325,456	1,462,081
PEQUEÑO PRODUCTOR MINERO	8,660	6,793	8,210	6,108	5,832	8,235	9,712	8,032	11,626	10,956

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE ZINC SEGÚN MÉTODO DE BENEFICIO EMPLEADO (TMF)

PROCESO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	1,602,564	1,512,931	1,470,450	1,256,383	1,281,282	1,351,273	1,315,475	1,421,218	1,337,081	1,473,037
FLOTACIÓN	1,602,597	1,512,931	1,470,450	1,256,383	1,280,949	1,350,874	1,315,215	1,421,218	1,337,081	1,473,037
LIXIVIACIÓN	-	0.1	-	-	334	400	259	0.003	0.004	-

PRODUCCIÓN

En el 2017, la producción mundial de plata registró una contracción de 3.2% respecto al 2016 como resultado de las huelgas suscitadas en México y Sudamérica, la clausura de minas como Escobal en Guatemala así como la caída en la ley de mineral de algunos depósitos. Al mismo tiempo, Perú se posicionó nuevamente como el segundo mayor productor de plata a nivel mundial con una participación del 17.3% de la producción global, solo detrás de México.

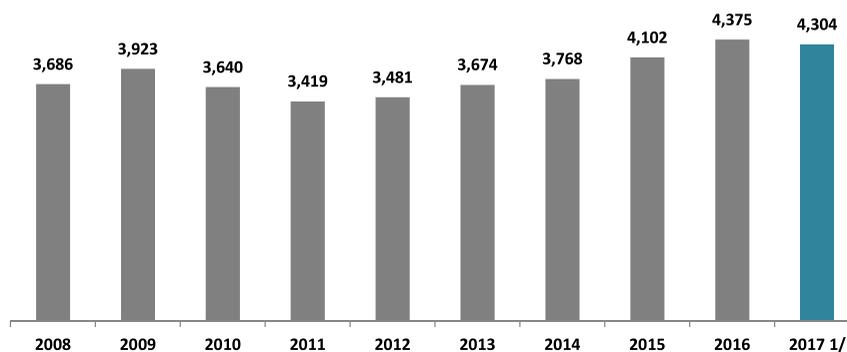
La producción nacional de plata en el 2017 fue de 4,304 toneladas métricas finas, representando una reducción de 1.6% respecto al 2016, debido a la caída de producción registrada por más de la mitad de las compañías mineras. En efecto, dentro de las empresas que registraron las mayores reducciones de producción se encuentran Volcan Compañía Minera S.A.A. con una disminución de 32.6% por el menor desempeño de su unidad operativa Yauli (debido a la ocurrencia del fenómeno del Niño Costero), Compañía Minera Chungar S.A.C. con una contracción de 9.2% debido a las paralizaciones y bloqueo de accesos suscitados en la mina Islay, y Compañía Minera Antamina S.A., cuya producción de plata sufrió una ligera disminución de 0.9% respecto al 2016. No obstante, dicho efecto negativo fue aminorado por el crecimiento en los volúmenes de producción de Compañía Minera Ares S.A.C. (12.9%), respaldado por sus unidades mineras Inmaculada y Pallancata, así como de Compañía de Minas Buenaventura S.A.A (6.5%) por el efecto neto de un mayor volumen de mineral tratado.

A nivel regional, las principales empresas líderes en la producción de plata se concentran en el centro del país. Tal es el caso de Áncash, Lima y Junín con participaciones de 18.6%, 18.4% y 18.1%, respectivamente. Le siguen Pasco, Ayacucho y Arequipa con una representación conjunta del 30% de la producción nacional de plata.

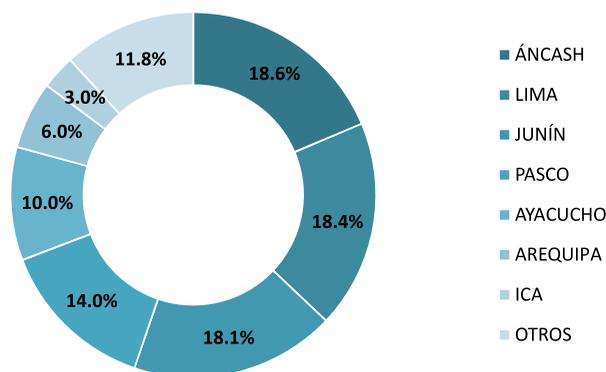
A nivel de empresas, Compañía de Minas Buenaventura S.A.A., Compañía Minera Antamina S.A. y Compañía Minera Ares S.A.C. ocupan las primeras tres posiciones con 16.8%, 15% y 11.5% de la producción nacional de plata, respectivamente; lo cual sumado a la producción de Volcan Compañía Minera S.A.A., Compañía Minera Chungar S.A.C., Compañía Minera Chinalco S.A. y Compañía Minera Casapalca S.A., concentran el 60% de la producción nacional de dicho metal.

En la actualidad, según el Servicio Geológico de los Estados Unidos, Perú posee las mayores reservas de plata a nivel mundial con 93,000 toneladas métricas finas, re-

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE PLATA (TMF)

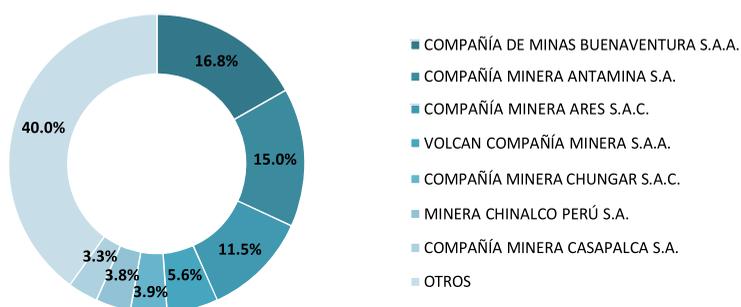


2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE PLATA POR REGIONES (DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL)



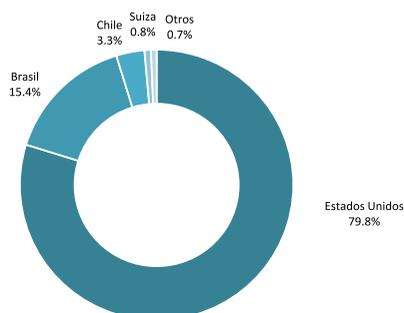
1/ Datos preliminares.
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE PLATA POR EMPRESA (DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL)



1/ Datos preliminares.
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

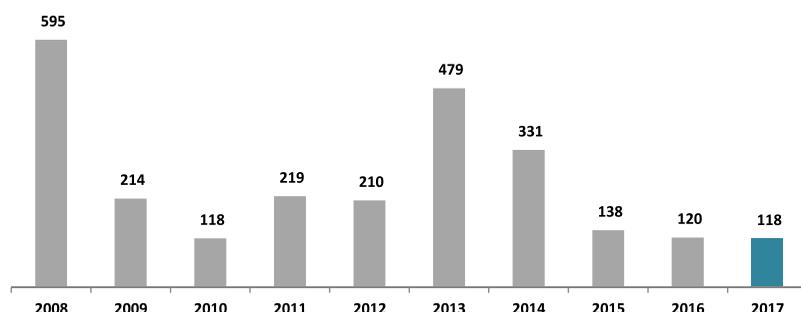
2017: DESTINO DE LAS EXPORTACIONES NACIONALES DE PLATA



PAÍS	US\$ MILLONES	%
ESTADOS UNIDOS	94.20	79.81 %
BRASIL	18.21	15.42 %
CHILE	3.94	3.33 %
SUIZA	0.90	0.76 %
ARGENTINA	0.56	0.47 %
COLOMBIA	0.23	0.19 %
ECUADOR	0.01	0.01 %
TOTAL	118	100%

Fuente: Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SICEX).

2008-2017: VALOR DE EXPORTACIONES DE PLATA (US\$ MILLONES)



PLATA	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
VALOR (US\$MM)	595	214	118	219	210	479	331	138	120	118
CANTIDAD (MILLONES OZ. TR.)	39.69	16.25	6.16	6.52	6.94	21.20	17.14	8.91	7.16	6.95

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP).

presentando el 17.5% del total estimado de reservas probadas y probables, ubicándolo en el primer lugar.

COTIZACIONES

La cotización internacional promedio de la plata fue de 17.06 US\$ por onza troy en el 2017, representando una reducción de 0.5% respecto a la cotización del 2016. Esta se mantuvo en un rango restringido entre 18.52 y 15.39 US\$ por onza troy alcanzando su pico máximo promedio durante el mes de abril.

Uno de los factores detrás de la ligera caída en el precio de la plata fue el reducido interés por parte de los inversionistas. Así, la demanda global de plata se redujo en 5%⁴, principalmente, por la considerable reducción en casi la mitad de la demanda de la barra y moneda, la cual se concentró en Estados Unidos, donde el mercado de valores en alza desvió capitales de metales preciosos físicos⁵. Dicho resultado negativo, fue aminorado, en gran medida, por los aumentos presentados en la demanda del sector joyería y, en especial, del sector industrial. Se espera que este último, el cual representó cerca del 60% del total de la demanda de la plata, tenga un crecimiento acelerado durante el 2018 dado la alta demanda del segmento automotriz y de aplicaciones fotovoltaicas impulsadas por el creciente desarrollo de vehículos eléctricos y por la incorporación de capacidad solar de gran escala en hogares chinos.

Asimismo, la perspectiva para este metal precioso en el 2018 es positiva, pues el aumento de demanda de la actividad industrial, joyería y la inversión en fondos cotizados (ETF, por sus siglas en inglés) afectaría positivamente al precio de la plata.

EXPORTACIONES

En el 2017, el volumen exportado fue de 6.95 millones de onzas troy representando una reducción de 2.9% respecto al 2016. Esto se debe, principalmente, a los menores volúmenes de producción por parte de Volcan Compañía Minera S.A.A.

Dicha disminución en el volumen exportado sumada a la reducción en el precio de la plata dieron como resultado una disminución en el valor de las exportaciones de 2.0%, alcanzando una cifra de US\$ 118 millones.

Actualmente, la plata constituye el 0.3% del valor total exportado a nivel nacional y el 0.4% dentro de los productos minero metálicos.

Si consideramos el destino de las exportaciones de plata, Estados Unidos se posiciona como el principal destino de este metal con una participación del 79.8% (US\$ 94.2 millones), debido a su alta demanda por el sector industrial. Le siguen Brasil y Chile que absorben el 15.4% y 3.3% de exportaciones de plata, respectivamente.

4 Valor estimado. GFMS, Thomson Reuters, Silver Survey Update 2017.
5 The Silver Institute. Tendencias del mercado de la plata para el 2018.

2008-2017: PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PLATA POR PAÍS (TMF)

PAÍS	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	21,341	22,326	23,353	23,204	24,370	25,831	26,799	25,262	25,655	24,824
MÉXICO	3,236	3,554	3,499	4,150	4,496	4,861	5,000	5,370	5,360	5,600
PERÚ	3,686	3,923	3,640	3,419	3,481	3,674	3,768	4,102	4,375	4,304
CHINA	2,800	2,900	3,500	3,700	3,900	4,100	4,060	3,100	2,380	2,500
RUSIA	1,132	1,313	1,545	1,200	1,400	1,428	1,334	1,430	1,570	1,600
POLONIA	1,161	1,207	1,181	1,167	1,149	1,199	1,263	1,180	1,270	1,400
AUSTRALIA	1,926	1,635	1,879	1,725	1,727	1,840	1,720	1,430	1,420	1,200
BOLIVIA	1,114	1,326	1,259	1,214	1,206	1,287	1,344	1,190	1,350	1,200
CHILE	1,405	1,301	1,287	1,291	1,195	1,219	1,574	1,370	1,500	1,200
KAZAJISTÁN	646	618	552	651	963	964	920	ND	1,180	1,200
ESTADOS UNIDOS	1,250	1,250	1,280	1,120	1,060	1,040	1,180	1,090	1,150	1,020
OTROS	2,985	3,300	3,729	3,567	3,794	4,219	4,636	5,000	4,100	3,600

1/ Cifras estimadas.

Fuente: U.S. Geological Survey (USGS), Mineral Commodity Summaries. En el caso de Perú, las cifras corresponden a la Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) que las empresas mineras realizan ante el Ministerio de Energía y Minas.

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE PLATA POR EMPRESA (KG FINOS)

EMPRESA	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	3,685,931	3,922,708	3,640,465	3,418,862	3,480,857	3,674,283	3,768,147	4,101,568	4,375,337	4,303,541
COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURAS S.A.A.	406,779	394,636	364,023	393,665	456,141	528,806	524,787	567,155	679,607	723,911
COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.	390,129	489,023	464,873	362,676	413,403	520,871	404,892	589,931	651,436	645,842
COMPAÑÍA MINERA ARES S.A.C.	404,380	403,403	286,061	209,524	196,798	189,332	389,456	340,226	437,776	494,089
VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.	539,854	494,360	457,252	362,483	344,925	335,895	358,312	400,485	357,132	240,829
COMPAÑÍA MINERA CHUNGAR S.A.C.	117,312	125,521	149,749	152,062	169,293	218,214	183,913	224,890	187,118	169,933
MINERA CHINALCO PERÚ S.A.	-	-	-	-	-	-	74,088	164,654	154,282	165,076
COMPAÑÍA MINERA CASAPALCA S.A.	65,247	70,016	70,515	75,156	62,281	63,381	59,906	54,258	136,145	141,511
COMPAÑÍA MINERA MILPO S.A.A.	106,981	112,184	125,918	120,657	126,159	170,506	166,565	126,508	134,058	129,782
SOUTHERN PERÚ COPPER CORPORATION SUCURSAL DEL PERÚ	126,693	135,946	132,268	112,741	118,397	111,737	125,127	120,768	117,057	129,705
SOCIEDAD MINERA EL BROCAL S.A.A.	144,997	118,890	78,397	90,443	92,808	55,566	69,404	115,780	80,765	124,184
PAN AMERICAN SILVER HUARÓN S.A.	-	-	-	-	82,626	103,936	114,137	116,584	119,142	115,781
COMPAÑÍA MINERA ARGENTUM S.A.	92,368	102,732	98,016	63,658	77,869	89,018	91,930	80,568	96,189	99,165
MILPO ANDINA PERÚ S.A.C.	-	-	-	-	-	-	15,271	91,005	97,540	88,792
EMPRESA ADMINISTRADORA CERRO S.A.C.	-	-	-	143,978	170,919	89,238	91,892	146,110	131,430	88,021
EMPRESA MINERA LOS QUENUALES S.A.	132,236	109,968	107,157	93,362	94,492	101,666	133,386	122,075	93,514	84,899
COMPAÑÍA MINERA RAURA S.A.	50,209	40,311	53,678	48,538	51,747	58,753	64,957	68,222	78,937	82,418
COMPAÑÍA MINERA ATACOCHA S.A.A.	53,490	44,505	49,549	55,848	48,252	53,773	59,636	57,783	68,286	54,453
SOCIEDAD MINERA CORONA S.A.	57,026	75,752	79,969	64,302	68,958	58,259	66,192	55,704	57,159	51,456
COMPAÑÍA MINERA ANTAPACCAY S.A.	-	-	-	-	15,587	29,419	32,592	41,244	48,797	44,413
MINERA BARRICK MISQUICHILCA S.A.	47,083	46,101	40,658	46,412	38,415	36,960	28,500	36,043	39,778	43,303
OTROS	951,149	1,159,361	1,082,383	1,023,358	851,785	858,953	713,201	581,574	609,188	585,979

1/ Datos preliminares.

Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE PLATA POR REGIONES (KG FINOS)

REGIÓN	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	3,685,931	3,922,708	3,640,465	3,418,862	3,480,857	3,674,283	3,768,147	4,101,568	4,375,337	4,303,541
ÁNCASH	531,079	628,094	614,196	503,178	531,012	651,966	524,368	684,728	785,169	801,831
LIMA	277,211	254,425	261,332	308,088	245,864	256,979	687,702	711,963	790,768	793,782
JUNÍN	487,723	527,577	524,465	445,333	515,519	516,314	686,704	816,552	881,759	780,562
PASCO	1,101,048	976,506	831,765	899,724	974,835	970,291	607,810	674,502	638,815	602,218
AYACUCHO	150,320	293,230	334,202	289,744	258,833	297,154	297,215	264,061	317,337	431,301
AREQUIPA	389,058	511,287	357,874	293,589	290,010	283,399	285,239	270,984	285,460	257,856
ICA	52,769	56,333	66,051	68,620	75,417	103,437	100,713	127,066	134,530	130,101
HUANCAVELICA	147,420	165,639	183,495	209,468	195,864	198,503	176,913	160,436	164,862	119,205
MOQUEGUA	122,650	143,047	142,221	116,345	113,304	116,594	118,585	98,067	90,276	95,822
HUÁNUCO	50,228	40,311	53,953	48,634	51,753	58,753	64,957	68,222	78,937	82,418
TACNA	49,474	55,594	56,030	53,105	52,552	43,655	46,397	53,425	51,999	58,825
LA LIBERTAD	80,510	80,976	76,378	67,229	70,444	73,444	67,829	64,364	62,517	55,554
CAJAMARCA	113,803	92,923	67,507	63,804	72,326	55,218	55,922	55,142	40,764	46,698
CUSCO	29,982	29,061	25,817	27,553	16,409	32,040	34,786	43,860	49,065	44,722
PUNO	50,893	48,096	45,180	24,448	16,713	16,535	13,006	6,546	2,454	1,365
APURIMAC	51,764	19,609	-	-	-	-	1	1,651	625	1,282

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE PLATA SEGÚN ESTRATOS DE LA MINERÍA (KG FINOS)

ESTRATO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	3,685,931	3,922,708	3,640,465	3,418,862	3,480,857	3,674,283	3,768,147	4,101,568	4,375,337	4,303,541
GRAN Y MEDIANA MINERÍA	3,626,931	3,791,958	3,561,310	3,339,365	3,405,387	3,577,898	3,649,560	4,009,225	4,210,098	4,146,868
PEQUEÑO PRODUCTOR MINERO	58,936	130,740	79,138	79,498	75,470	96,385	118,587	92,343	165,239	156,673
PRODUCTOR MINERO ARTESANAL	64	10	17	-	-	-	-	-	-	-

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE PLATA SEGÚN MÉTODO DE BENEFICIO EMPLEADO (KG FINOS)

PROCESO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	3,685,931	3,922,708	3,640,465	3,418,862	3,480,857	3,674,283	3,768,147	4,101,568	4,375,337	4,303,541
FLOTACIÓN	3,396,235	3,594,150	3,396,895	3,191,877	3,245,520	3,407,282	3,458,529	3,669,550	3,856,086	3,787,600
LIXIVIACIÓN	289,696	328,548	243,562	226,977	235,330	267,000	309,618	432,018	519,241	515,930
GRAVIMETRÍA	-	11	9	8	7	0	-	0	10	10

PRODUCCIÓN

En el 2017, la producción mundial de plomo permaneció en el mismo nivel que en el 2016, puesto que el incremento de la producción china, que representó el 51% de la producción total, se vio contrarrestado principalmente por la disminución de producción de Australia y Estados Unidos.

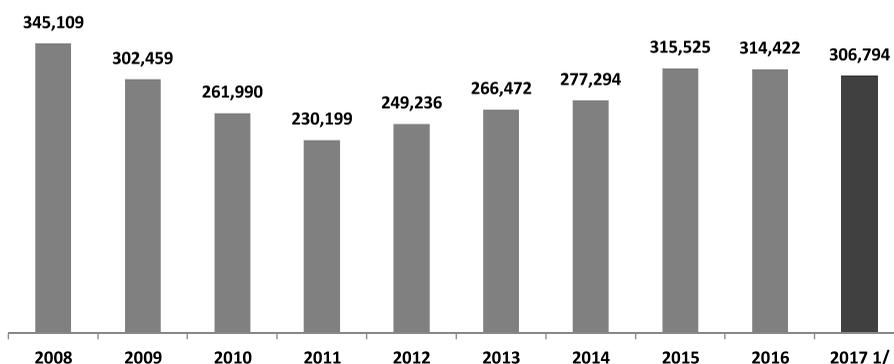
Según las estimaciones de instituciones internacionales se proyecta que la producción mundial de plomo disminuya en 0.9% en el 2018. Dicha proyección se basa en las severas inspecciones ambientales realizadas a las minas en China, que en el 2017 ya generaron la clausura de unidades mineras en varias regiones del gigante asiático y continuarán en el presente año.

En Perú, la producción de plomo del 2017 alcanzó un volumen de 306,794 TMF, representando una disminución de 2.4% con respecto al 2016. No obstante, Perú permanece en el cuarto lugar como productor mundial de plomo (con un aporte del 6.5% del total), y mantiene el primer lugar en Latinoamérica.

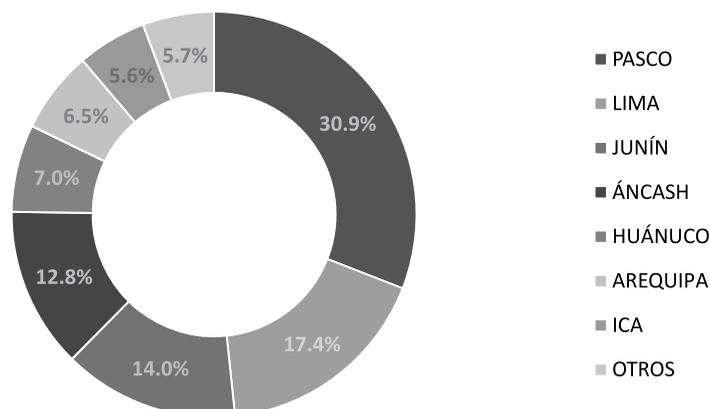
A nivel regional, Pasco se ubica nuevamente en el primer lugar como región líder en la producción de plomo (94,886 TMF), con una participación del 30.9% de la producción nacional de dicho metal en el 2017, siendo que la producción en dicha región se incrementó en 8.5% en comparación al 2016. Le siguen Lima con una participación de 17.4% (53,432 TMF) del total y Junín con una participación del 14% (43,079 TMF) que se posicionan en el segundo y tercer lugar, respectivamente. En conjunto, estas tres regiones representan el 62.4% de la producción nacional de plomo.

En cuanto a las empresas que registraron mayor producción de plomo en el 2017, Compañía Minera Chungar S.A.C (30,370 TMF) se encuentra en el primer lugar, gracias a la producción de sus unidades "Alpamarca", "Animón" y "Acumulación Animón"; en segundo lugar, Compañía de Minas Buenaventura S.A.A (25,367 TMF) que incrementó la producción de su unidad "Uchucchacua" e inició producción de la unidad "Tambomayo" en mayo del 2017; mientras que el tercer lugar lo ocupa Sociedad Minera El Brocal S.A.A. (23,927 TMF) que reportó un incremento del 50.2% con respecto al 2016, debido al aumento de producción de la unidad Colquijirca N° 2 que se ubica en Pasco.

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE PLOMO (TMF)

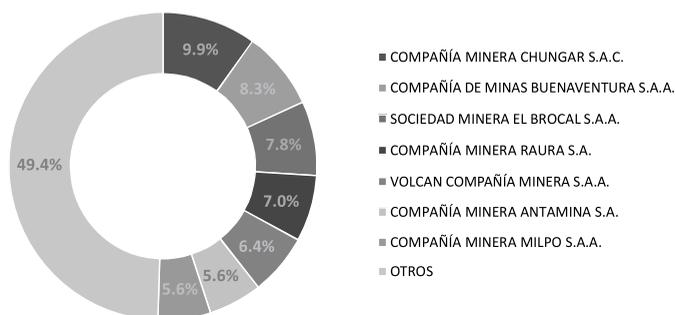


2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE PLOMO POR REGIONES (DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL)



1/ Datos preliminares.
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE PLOMO POR EMPRESA (DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL)

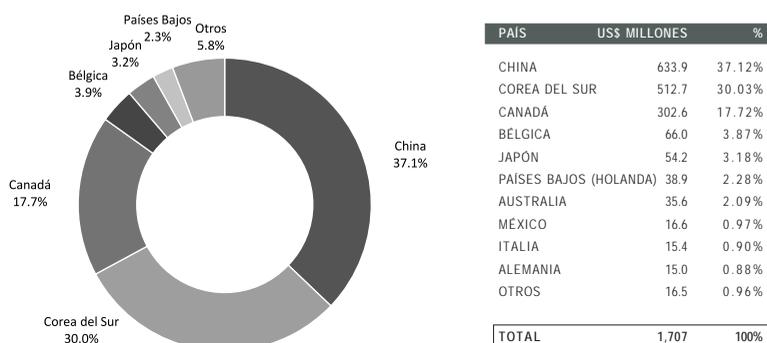


1/ Datos preliminares.
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

Por su parte, Compañía Minera Raura S.A. (21,387 TMF) y Volcan Compañía Minera S.A.A (19,691 TMF) aportaron el 13.4% de la producción nacional de plomo, mientras que Compañía Minera Antamina S.A (17,289 TMF) aumentó su producción en 31.9% en relación con el año anterior, registrando una participación del 5.6% de la producción nacional de dicho metal.

Con relación a los niveles de reservas (probadas y probables) de plomo, Perú cuenta con 6 millones de toneladas métricas finas de dicho metal (según el Servicio Geológico de los Estados Unidos), representando el 6.8% de las reservas minerales mundiales, lo cual posiciona a Perú en el cuarto lugar a nivel mundial y en primer lugar a nivel latinoamericano.

2017: DESTINO DE LAS EXPORTACIONES NACIONALES DE PLOMO



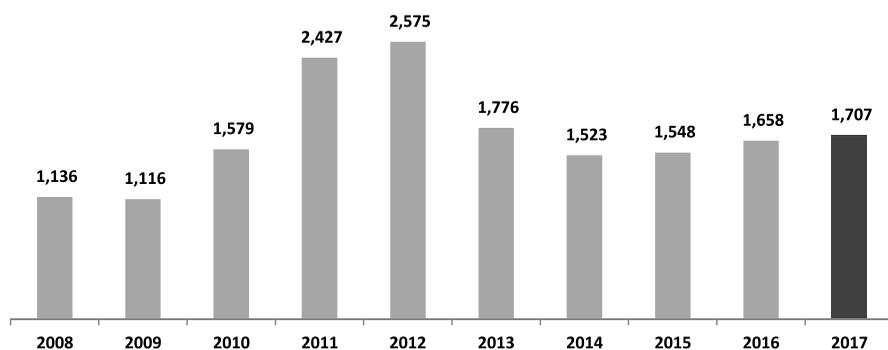
Fuente: Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SICEX).

COTIZACIÓN

La cotización diaria promedio del 2017 de plomo (105.12 cUS\$/lb) se incrementó en 23.9% con respecto al 2016. El aumento fue más significativo en el segundo semestre, puesto que la cotización se disparó debido a una escasa oferta del metal que redujo los inventarios en bolsa así como a una expectativa de mayor demanda futura, propiciada principalmente por la ley de protección del medio ambiente, que restringe el ingreso de chatarra a China.

En octubre del 2017, la cotización diaria del plomo fue de 113.68 cUS\$/lb en promedio, el nivel más alto desde julio del 2011, significando un incremento del 12.6% en la cotización con respecto a inicios del 2017.

2008-2017: VALOR DE EXPORTACIONES DE PLOMO (US\$ MILLONES)



EXPORTACIONES

En el 2017, el volumen de exportaciones de plomo fue de 856,212 toneladas, 9.1% menos que en el 2016; sin embargo, el aumento de las cotizaciones conllevó a un incremento del 3% en el valor de las exportaciones de plomo, que ascendieron a US\$ 1,707 millones, con una participación del 3.8% del total de exportaciones nacionales. Al respecto, cabe resaltar que es el tercer año consecutivo que dicho metal registra crecimiento en el valor de sus exportaciones.

El principal destino de las exportaciones de plomo es China, que representa el 37.1% del valor de las exportaciones con un monto de US\$ 633.86 millones, seguido por Corea del Sur y Canadá a los cuales se destinaron el 30% y 17.7%, respectivamente. Finalmente, Bélgica, Japón, Holanda, Australia, México, Italia y Alemania representaron el 14.2% del valor de exportaciones de este metal.

PLOMO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
VALOR (US\$MM)	1,136	1,116	1,579	2,427	2,575	1,776	1,523	1,548	1,658	1,707
CANTIDAD (MILES TM.)	525	682	770	988	1,170	855	771	938	942	856

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP).

2008-2017: PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PLOMO POR PAÍS (MILES DE TMF)

PAÍS	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	3,877	3,855	4,148	4,753	5,079	5,433	5,439	4,952	4,712	4,710
CHINA	1,500	1,600	1,850	2,400	2,610	2,850	2,800	2,335	2,340	2,400
AUSTRALIA	645	566	625	621	622	711	728	652	453	450
ESTADOS UNIDOS	410	406	369	342	345	340	379	367	346	313
PERÚ	345	302	262	230	249	266	277	316	314	307
RUSIA	60	70	97	95	196	223	225	225	250	250
MÉXICO	101	144	192	224	210	210	250	254	232	230
INDIA	87	92	97	88	103	106	106	136	147	150
SUECIA	60	69	68	62	64	60	71	76	79	80
BOLIVIA	82	85	73	100	79	82	94	82	75	70
TURQUÍA	25	26	23	40	56	78	65	74	76	70
OTROS	562	495	493	551	545	507	443	436	400	390

1/ Cifras estimadas.
Fuente: U.S. Geological Survey (USGS), Mineral Commodity Summaries. En el caso de Perú, las cifras corresponden a la Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) que las empresas mineras realizan ante el Ministerio de Energía y Minas.

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE PLOMO POR EMPRESA (TMF)

EMPRESA	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	345,109	302,459	261,990	230,199	249,236	266,472	277,294	315,525	314,422	306,794
COMPAÑÍA MINERA CHUNGAR S.A.C.	26,209	23,654	22,518	20,421	24,903	28,637	27,058	30,909	27,828	30,370
COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURAS S.A.A.	15,153	12,210	12,687	12,133	19,152	21,572	18,288	17,413	20,989	25,367
SOCIEDAD MINERA EL BROCAL S.A.A.	31,506	24,727	13,435	11,074	13,482	10,801	2,695	23,036	15,930	23,927
COMPAÑÍA MINERA RAURA S.A.	13,834	12,750	13,996	11,688	12,176	11,034	12,188	21,477	24,130	21,387
VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.	91,051	63,051	48,487	28,967	32,664	33,557	23,769	27,275	26,083	19,691
COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.	5,734	13,214	6,095	2,069	2,831	4,032	5,859	8,716	13,112	17,289
COMPAÑÍA MINERA MILPO S.A.A.	20,594	19,170	17,529	17,605	17,780	29,646	30,439	17,683	18,307	17,058
MILPO ANDINA PERÚ S.A.C.	-	-	-	-	-	-	2,748	17,873	18,919	16,474
COMPAÑÍA MINERA AATACOCCHA S.A.A.	11,555	9,349	10,159	10,209	9,954	10,599	12,540	14,422	17,732	16,172
MINERA BATEAS S.A.C.	7,590	11,563	9,975	9,008	8,173	8,118	7,371	10,896	15,075	13,922
SOCIEDAD MINERA CORONA S.A.	11,560	20,235	21,556	16,237	16,976	17,449	21,999	18,374	17,191	13,823
PAN AMERICAN SILVER HUARÓN S.A.	-	-	-	-	5,424	7,540	7,883	8,814	12,788	10,774
COMPAÑÍA MINERA KOLPA S.A.	-	-	-	-	-	-	-	7,227	11,291	8,924
EMPRESA MINERA LOS QUENUALES S.A.	24,618	12,356	18,868	15,731	12,507	13,276	15,259	15,121	8,986	8,318
COMPAÑÍA MINERA SANTA LUISA S.A.	14,124	15,540	12,542	11,470	9,553	8,597	8,522	6,993	5,905	8,221
COMPAÑÍA MINERA LINCUNA S.A.	-	-	-	-	-	-	-	-	3,439	6,590
COMPAÑÍA MINERA CASAPALCAS S.A.	4,265	3,971	3,832	4,971	4,493	4,683	6,311	6,033	7,844	6,425
TREVALI PERÚ S.A.C.	-	-	-	-	-	2,324	11,500	14,854	9,494	5,310
COMPAÑÍA MINERA ARGENTUM S.A.	7,924	7,067	6,282	4,083	4,748	5,012	6,235	4,357	4,901	5,212
CATALINA HUANCA SOCIEDAD MINERA S.A.C.	6,972	5,411	5,583	4,147	7,669	8,868	11,346	10,418	7,884	4,314
OTROS	52,421	48,191	38,444	50,385	46,749	40,727	45,282	33,635	26,593	27,227

1/ Datos preliminares.
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE PLOMO POR REGIONES (TMF)

REGIÓN	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	345,109	302,459	261,990	230,199	249,236	266,472	277,294	315,525	314,422	306,794
PASCO	164,843	127,720	94,396	83,083	91,962	89,989	73,117	94,528	87,416	94,886
LIMA	50,476	41,413	48,551	44,661	40,457	46,737	69,979	69,969	60,110	53,432
JUNÍN	44,765	36,210	35,186	35,079	46,127	46,706	43,238	46,676	51,261	43,079
ÁNCASH	27,569	36,086	27,096	21,231	20,424	21,440	21,328	20,982	29,812	39,368
HUÁNUCO	13,864	12,750	14,259	11,835	12,176	11,034	12,188	21,477	24,130	21,387
AREQUIPA	8,771	13,808	12,528	10,071	9,638	10,783	8,983	13,485	18,415	20,090
ICA	9,497	8,425	7,952	9,240	9,759	15,259	16,685	17,684	18,307	17,058
HUANCAVELICA	13,228	14,872	10,919	6,381	7,198	11,766	17,090	15,489	14,611	10,771
AYACUCHO	6,972	5,411	5,583	4,147	7,669	8,868	11,346	10,418	7,884	4,479
PUNO	1,931	2,088	2,184	1,779	1,682	1,568	1,532	2,715	1,333	1,648
LALIBERTAD	3,193	3,676	3,336	2,686	2,121	2,123	1,631	1,147	1,133	583
CUSCO	-	-	-	5	22	200	178	954	8	12

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE PLOMO SEGÚN ESTRATOS DE LA MINERÍA (TMF)

ESTRATO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	345,109	302,459	261,990	230,199	249,236	266,472	277,294	315,525	314,422	306,794
GRAN Y MEDIANA MINERÍA	341,476	298,968	256,100	224,926	244,533	260,979	270,533	310,837	307,806	300,767
PEQUEÑO PRODUCTOR MINERO	3,619	3,490	5,890	5,273	4,703	5,493	6,761	4,688	6,615	6,027
PRODUCTOR MINERO ARTESANAL	14.42	1.0648	-	-	-	-	-	-	-	-

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE PLOMO SEGÚN MÉTODO DE BENEFICIO EMPLEADO (TMF)

PROCESO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	345,109	302,459	261,990	230,199	249,236	266,472	277,294	315,525	314,422	306,794
FLOTACIÓN	345,109	302,459	261,990	230,199	248,924	266,263	277,153	315,525	314,410	306,794
LIXIVIACIÓN	-	0.1	-	-	312	209	142	0.025	11.316	-

^{1/} Datos preliminares.
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

PRODUCCIÓN

En el 2017, la producción mundial de hierro registró un incremento del 1.2% respecto al resultado obtenido en el año 2016. Dicho resultado se debió principalmente a los rendimientos positivos de Australia, Brasil e India que, en conjunto, representaron el 64.3% de la producción mundial. Precisamente, Australia incrementó su producción en 2.6% con respecto al 2016, mientras que Brasil e India incrementaron su producción en 1.8% y 5.3%, respectivamente.

No obstante, pese al aumento global en la producción de hierro, 27 de los 50 principales países productores de dicho mineral, disminuyeron su producción. Asimismo, los países de África Occidental continuaron teniendo dificultades para producir hierro, debido a la escasez de mano de obra causada por el virus del Ébola que ha afectado a esta subregión y, específicamente, a Sierra Leona.

En cuanto a la producción mundial de acero, industria asociada al hierro, aumentó ligeramente en el 2017 debido al aumento en la producción del referido metal en las principales compañías mineras del mundo. Sin embargo, los productores de hierro a pequeña escala y de alto costo continuaron inactivos.

En Perú, la producción de hierro en el 2017 alcanzó un volumen de 8.81 millones de toneladas métricas finas (TMF), registrando un incremento de 14.9% respecto al año anterior.

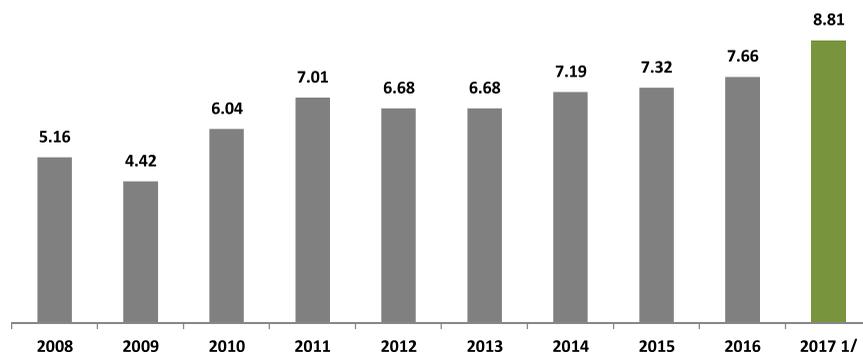
A nivel regional, Ica se mantuvo como la única región productora de dicho metal a nivel nacional. Al respecto, se espera que las regiones de Arequipa y Apurímac también produzcan hierro cuando comiencen operaciones los proyectos Pampa de Pongo y Hierro Apurímac, respectivamente.

El aumento en la producción nacional de hierro se debió principalmente al buen desempeño de la empresa minera Shougang Hierro Perú S.A.A. (98.4% del total nacional), que incrementó su producción en un 13.1% respecto al año 2016, alcanzando los 8.7 millones de toneladas métricas finas de producción en el 2017.

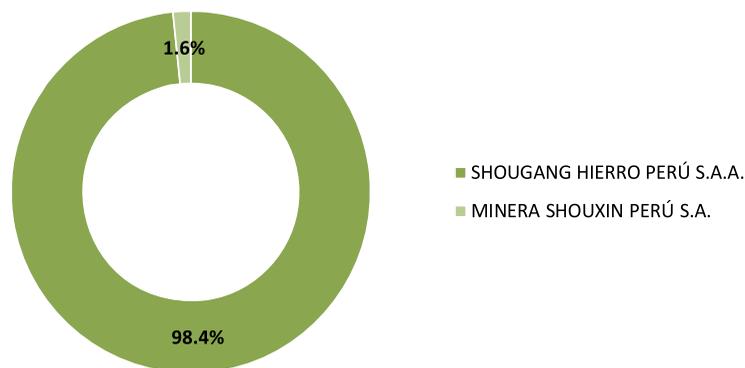
Asimismo, la puesta en marcha del proyecto de reaprovechamiento de relaves de Minera Shouxin Perú S.A. en julio del 2017, representó un factor importante en el aumento de la producción nacional de hierro, contribuyendo a dicho incremento con 138,360 toneladas métricas finas adicionales.

En cuanto a las reservas probadas y probables de este metal, el Perú registra un total de 1,482 millones de toneladas métricas finas, según lo reportado en el Ministerio de Energía y Minas en el año 2016.

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE HIERRO (MILLONES DE TMF)



2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE HIERRO POR EMPRESA (DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL)



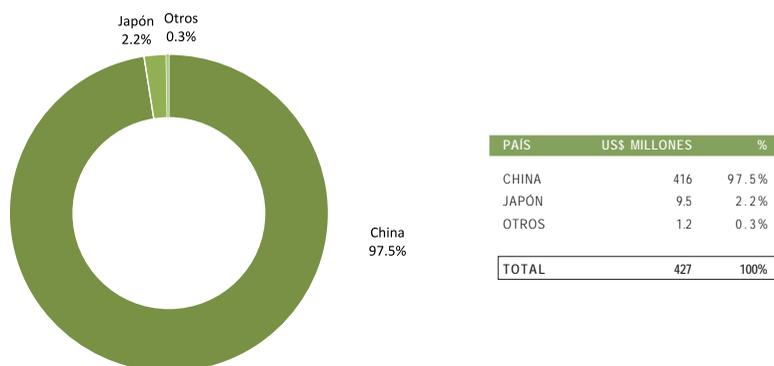
1/ Datos preliminares.
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE HIERRO POR EMPRESA (TMF)

EMPRESA	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL ^{2/}	5,160,707	4,418,768	6,042,644	7,010,938	6,684,539	6,680,659	7,192,592	7,320,807	7,663,124	8,806,452
SHOUGANG HIERRO PERU S.A.A.	5,160,707	4,418,768	6,042,644	7,010,938	6,684,539	6,680,659	7,192,592	7,320,807	7,663,124	8,668,092
MINERA SHOUXIN PERU S.A.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	138,360

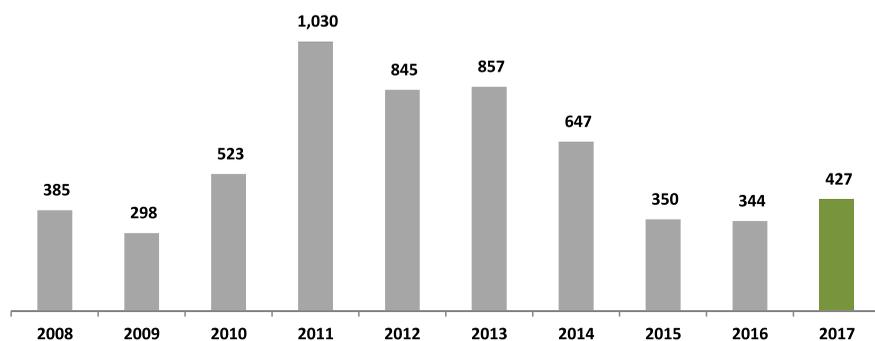
1/ Datos preliminares.
2/ La única región donde se produce hierro es Ica.
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

2017: DESTINO DE LAS EXPORTACIONES NACIONALES DE HIERRO



Fuente: Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SICEX).

2008-2017: VALOR DE EXPORTACIONES DE HIERRO (US\$ MILLONES)



HIERRO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
VALOR (US\$MM)	385	298	523	1,030	845	857	647	350	344	427
CANTIDAD (MILLONES TM.)	6.8	6.8	8.0	9.3	9.8	10.4	11.4	11.6	11.1	11.5

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP).

COTIZACIÓN

La cotización internacional de hierro se mantuvo oscilante durante el año 2017, registrando un valor promedio de 71.76 US\$/t durante el año. Este resultado significó un incremento de 24.4% respecto a la cotización promedio del 2016.

Después del boom registrado en el año 2009, la cotización de dicho metal registró una tendencia a la baja derivada del exceso de capacidad productiva del acero en China. La sobreoferta de acero a nivel mundial originó una caída en sus precios y, como consecuencia, la caída del precio del hierro que es su principal insumo.

Esta situación cambió al término del año 2015, registrándose una tendencia al alza en los precios del hierro y el acero hasta fines del primer trimestre del 2017. No obstante, a partir del segundo trimestre del 2017 a la fecha, la cotización del hierro ha sido cambiante. Esto se explica porque, a pesar de las mejores expectativas de desarrollo industrial de China y la estabilización en la producción de acero en los últimos tres años, lo cual ha moderado la oferta, la producción mundial aún sigue superando a la demanda de dicho metal. Ello, sumado a las preocupaciones de nuevos aumentos en la industria siderúrgica china, produjo una oscilación constante en el precio del hierro durante el 2017.

EXPORTACIONES

En el 2017, el volumen de las exportaciones de hierro sumó un total de 11.5 millones de toneladas, registrando un incremento de 3.7% respecto al año anterior.

Así, pese a la cotización cambiante del hierro, el aumento del volumen de exportación de dicho metal permitió un mayor valor de las exportaciones en el 2017, el cual ascendió a US\$ 427 millones, significando un crecimiento de 24.1% respecto al año 2016.

Según el destino de las exportaciones, China se mantuvo como el principal destino de las exportaciones nacionales de este metal, representando el 97.5% del total, con un valor de US\$ 423.8 millones. Le sigue Japón como segundo destino con un valor de US\$ 9.7 millones y Estados Unidos que ocupó el tercero lugar con un valor de US\$ 1.1 millones.

PRODUCCIÓN

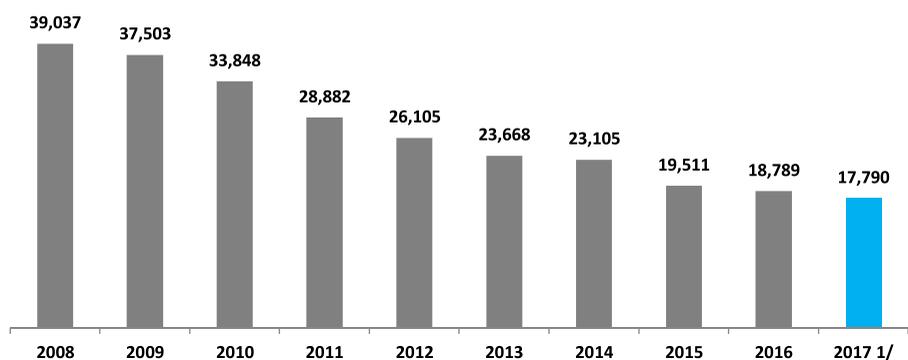
En el 2017, la producción mundial de estaño registró un ligero crecimiento de 0.8% respecto al 2016 respaldada, principalmente, por los incrementos en los niveles de producción de China (8.7%), Bolivia (5.9%) y Brasil (2%). En general, la producción de mina de China, así como sus importaciones de concentrados se vieron incrementadas por el alza en el precio del estaño, lo cual ha contribuido a que se mantenga como el líder indiscutible en la producción de estaño con un aporte del 34.5% de la producción mundial. Sin embargo, dichos resultados positivos se vieron afectados por la disminución de producción en Burma, uno de los principales países exportadores de concentrados de estaño hacia China, e Indonesia. Burma e Indonesia, a pesar de las caídas de producción registradas, se posicionaron como el segundo y tercer productor mundial de estaño.

En Perú, la producción de estaño experimentó una reducción de 5.3% respecto al 2016, ubicándolo en la sexta posición a nivel mundial y tercera a nivel latinoamericano de los principales productores de estaño. Dicha reducción se debió a la caída paulatina de las leyes de estaño de la única mina productora de dicho metal, San Rafael (Minsur S.A.) ubicada en Puno. No obstante, la planta procesadora de tecnología ore sorting, la cual contribuye a aumentar la ley del mineral extraído de mina antes de su ingreso a la planta concentradora, ha permitido que la unidad minera San Rafael cierre el año 2017 con un desempeño aceptable⁶ considerando el agotamiento progresivo de sus reservas desde el año 2009. Asimismo, el proyecto Relaves B2 San Rafael, que consiste en la recuperación y reaprovechamiento de los relaves de estaño acumulados en la mina San Rafael, cuyo inicio de construcción está previsto para el segundo trimestre del año 2018, coadyuvará a atenuar la tendencia a la baja de la producción de estaño, añadiendo 5,000 TMF anuales de estaño por un periodo de 9 años.

A nivel regional, Puno sigue siendo la única región productora de estaño, puesto que allí se ubica la mina San Rafael que es operada por la compañía Minsur S.A., que forma parte del Grupo Breca, conglomerado empresarial peruano perteneciente a la familia Brescia-Cafferata.

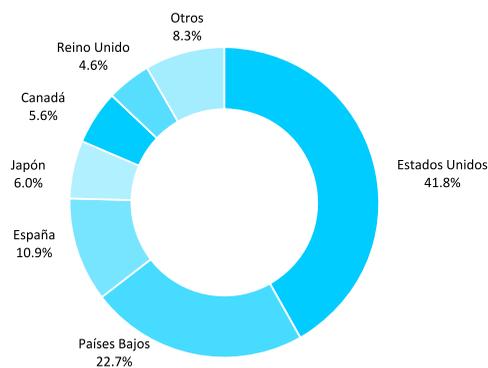
En la actualidad, según el Servicio Geológico de los Estados Unidos, Perú posee aproximadamente el 2.2% del total de reservas de estaño a nivel mundial (105,000 toneladas). Dichos niveles de reservas metálicas lo ubican en el tercer lugar a nivel latinoamericano, detrás de Brasil y Bolivia.

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE ESTAÑO (TMF)



1/ Datos preliminares.
MINSUR S.A. es la única empresa productora de estaño en el Perú.
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

2017: DESTINO DE LAS EXPORTACIONES NACIONALES DE ESTAÑO



PAÍS	US\$ MILLONES	%
ESTADOS UNIDOS	154.98	41.8%
PAÍSES BAJOS	84.14	22.7%
ESPAÑA	40.21	10.9%
JAPÓN	22.39	6.0%
CANADÁ	20.86	5.6%
REINO UNIDO	17.07	4.6%
MEXICO	9.54	2.6%
FRANCIA	6.21	1.7%
ALEMANIA	5.63	1.5%
ESLOVAQUIA	4.71	1.3%
OTROS	4.74	1.3%
TOTAL	370	100%

6 Cuarto Reporte Trimestral 2017 - Minsur S.A.

Fuente: Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SIICEX).

2008-2017: PRODUCCIÓN MUNDIAL DE ESTAÑO POR PAÍS (TMF)

PAÍS	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	259,713	237,941	254,916	314,700	248,723	260,036	285,479	289,138	287,661	289,960
CHINA	110,000	97,200	115,000	120,000	110,000	97,000	104,000	110,156	92,000	100,000
BIRMANIA	800	1,000	4,000	11,000	10,600	17,000	30,000	34,271	54,000	50,000
INDONESIA	53,228	46,078	43,258	89,600	44,202	59,412	51,801	52,000	52,000	50,000
BRASIL	13,899	9,500	10,400	10,725	13,667	16,830	25,534	25,000	25,000	25,500
BOLIVIA	17,320	19,575	20,190	20,373	19,702	19,282	19,802	20,000	17,000	18,000
PERÚ (MINSUR)	39,037	37,503	33,848	28,882	26,105	23,668	23,105	19,511	18,789	17,790
AUSTRALIA	1,783	5,630	6,600	14,014	6,158	6,472	6,900	7,000	6,640	7,000
CONGO	12,600	9,900	8,600	5,600	4,800	4,500	6,500	6,400	5,500	5,800
VIETNAM	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,500	5,400
MALASIA	2,605	2,412	2,668	3,340	3,725	3,697	3,777	3,800	4,000	4,000
NIGERIA	185	406	526	270	340	2,600	2,800	2,500	2,290	2,400
RUANDA	1,600	2,400	3,000	4,400	2,900	3,100	4,200	2,000	2,200	1,800
LAOS	551	598	925	674	762	579	866	900	1,300	1,000
RUSIA	400	127	144	75	100	249	500	ND	1,100	1,000
TAILANDIA	215	166	291	286	199	132	156	100	100	70
OTROS	90	46	66	61	63	115	138	100	242	200

1/ Cifras estimadas. Fuente: U.S. Geological Survey (USGS), Mineral Commodity Summaries. En el caso de Perú, las cifras corresponden a la Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) que las empresas mineras realizan ante el Ministerio de Energía y Minas.

COTIZACIONES

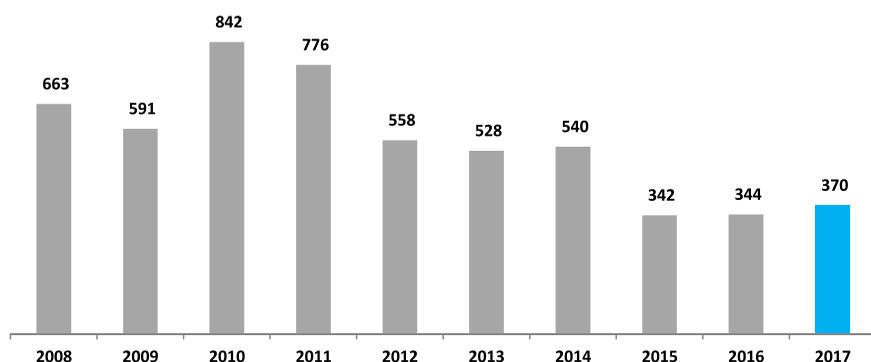
En el 2017, el estaño tuvo un buen inicio registrando un precio promedio de 941.92 ¢US\$ por libra en enero. No obstante, el precio del mismo comenzó a decrecer, cerrando el último mes del año con un valor promedio de 881.87 ¢US\$ por libra. De esta manera, la cotización

diaria, en promedio, fue de 911.66 ¢US\$ durante el 2017, lo cual representa un incremento de 8.6% respecto a la cotización del 2016, confirmando así la tendencia creciente que mantiene desde el año 2016.

La subida en el precio del estaño se explica, principalmente, por el crecimiento de la demanda del mercado de semiconductores y baterías, la remoción de un

10% en el derecho de exportación de estaño refinado por parte de China a inicios del 2017⁷ así como la aprobación del denominado processing trade por parte del gobierno chino hacia la principal compañía productora de estaño del mundo, Yunnan Tin Co. Ltd. Dicha medida permitiría que cualquier compañía importe concentrado de estaño y lo pueda procesar localmente para la posterior exportación del bien agregado.

2008-2017: VALOR DE EXPORTACIONES DE ESTAÑO (US\$ MILLONES)



ESTAÑO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
VALOR (US\$MM)	663	591	842	776	558	528	540	342	344	370
CANTIDAD (MILES TM.)	38.3	37.1	39.0	31.9	25.5	23.8	24.6	20.1	19.4	18.7

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP).

EXPORTACIONES

En el 2017, el volumen exportado de estaño fue 18.7 millones de toneladas representando una disminución de 3.5% respecto al 2016. Esto se explica por la menor producción de la unidad minera San Rafael, única productora de estaño a nivel nacional.

Dicha disminución en el volumen exportado fue notablemente mitigada por la alza en el precio del estaño, dando como resultado US\$ 370 millones en el valor de las exportaciones, significando un aumento del 7.6% respecto del 2016.

Actualmente, el estaño constituye el 0.8% del valor total de exportaciones nacionales y el 1.4% dentro de los productos minero metálicos.

Los principales destinos de exportación de estaño son Estados Unidos y Holanda, con una representación conjunta del 64.5% del valor total de las exportaciones de dicho metal. Asimismo, Perú sigue siendo el principal proveedor de estaño para los Estados Unidos, pese a la reducción de la demanda de estaño que presentó dicho país.

7 Tin Outlook 2018: Expect Moderately Higher Prices. TIN Investing News. Consulta realizada el 06 de abril del 2018 (<https://investingnews.com/daily/resource-investing/industrial-metals-investing/tin-investing/tin-outlook/>)

PRODUCCIÓN

En el 2017, la producción mundial de molibdeno aumentó 5% con respecto al 2016. China, el mayor productor de molibdeno, mantuvo sus niveles de producción mientras que Chile y Estados Unidos incrementaron su producción en 4.3% y 24.6%, respectivamente. En conjunto, los tres países representaron cerca del 80% de la producción mundial de molibdeno.

En Perú, el molibdeno alcanzó una producción de 28,141 TMF en el 2017, representando un crecimiento de 9.3% con respecto al 2016. El nivel de producción colocó a Perú en el cuarto lugar como productor mundial de molibdeno (9.6% de la producción mundial) y en segundo a nivel Latinoamericano. Al respecto, cabe destacar que es el tercer año consecutivo en que la producción de dicho metal muestra una variación positiva.

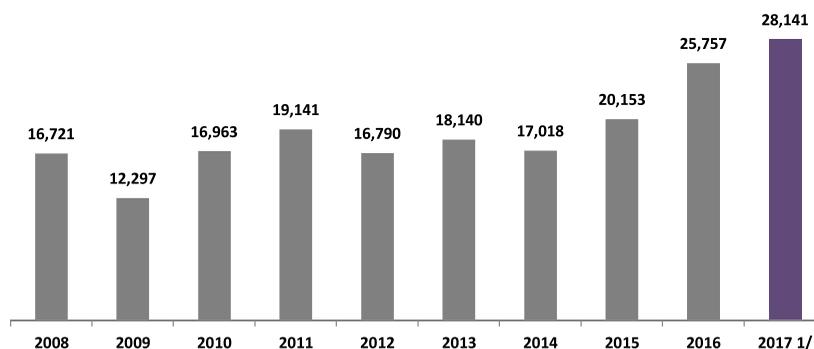
A nivel regional, Arequipa se sitúa como la región líder en producción de molibdeno (12,513 TMF) con un participación del 44.5% respecto del total. Pese a registrar una disminución en su producción, le siguen Tacna (4,184 TMF), Áncash (3,968 TMF) y Moquegua (3,746 TMF), que conjuntamente representan el 42.3% de la producción nacional.

En relación a las empresa mineras con mayor producción de molibdeno, Sociedad Minero Cerro Verde S.A.A ocupa el primer lugar, siendo que aumentó su producción en 30.6% (12,513 TMF); en segundo lugar, se encuentra Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú (7,931 TMF), representando el 28.2%, mientras que Compañía Minera Antamina S.A. (3,968 TMF) se ubica en el tercer lugar con una participación del 14.1%.

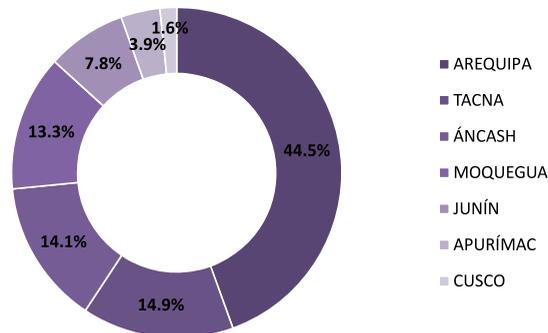
A las tres primeras, le siguen Minera Chinalco Perú S.A. (2,190 TMF) con su unidad minera Toromocho que aumentó su producción en 99.6%, Minera Las Bambas S.A. (1,085 TMF) que inició producción de molibdeno en el 2017 y, finalmente, Hubday Perú S.A.C. (454 TMF) que cumplió en agosto del 2017 un año de iniciar producción de molibdeno en su unidad minera Constanza en Cusco.

En cuanto a los niveles de reservas metálicas de molibdeno, Perú se ubica en la tercera posición a nivel mundial y en primer lugar a nivel latinoamericano con un total de 2.2 millones de toneladas métricas finas (según el Servicio Geológico de los Estados Unidos), representando el 12.9% de las reservas mundiales.

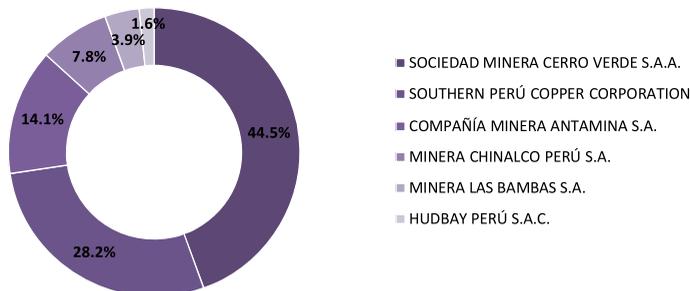
2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE MOLIBDENO (TMF)



2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE MOLIBDENO POR REGIONES (DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL)



2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE MOLIBDENO POR EMPRESA (DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL)



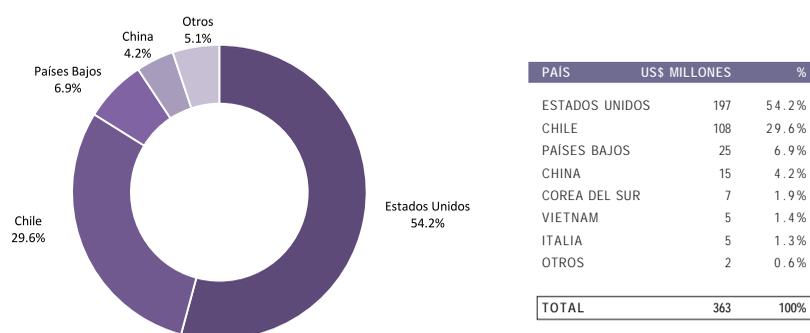
1/ Datos preliminares
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

2008 - 2017 : PRODUCCIÓN MUNDIAL DE MOLIBDENO SEGÚN PAÍS (TMF)

PAÍS	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	220,695	222,661	247,479	264,101	255,588	257,606	268,379	235,296	279,157	293,091
CHINA	81,000	93,500	96,600	103,000	105,000	101,000	92,000	83,000	130,000	130,000
CHILE	33,687	34,925	37,186	40,889	35,090	38,715	48,770	52,579	55,600	58,000
ESTADOS UNIDOS	55,900	47,800	59,400	63,700	60,400	61,000	68,200	47,400	35,800	44,600
PERÚ	16,721	12,297	16,963	19,141	16,790	18,140	17,018	20,153	25,757	28,141
MÉXICO	7,811	10,166	10,849	10,787	11,366	12,562	14,370	11,327	11,900	12,000
ARMENIA	4,472	4,365	4,335	5,745	6,525	6,900	7,162	7,200	6,300	6,300
IRÁN	6,597	4,447	7,000	3,365	3,516	3,471	3,494	3,500	3,500	3,500
CANADÁ	8,602	8,721	8,648	8,543	8,936	7,956	9,358	2,287	2,710	3,000
RUSIA	3,600	3,800	3,800	6,014	4,939	4,753	4,658	4,500	3,000	3,000
MONGOLIA	1,780	2,140	2,198	1,960	1,904	1,819	1,999	2,000	2,440	2,400
TURQUÍA	25	-	-	400	600	800	900	900	900	900
ARGENTINA	-	-	-	-	-	-	-	-	800	800
UZBEKISTÁN	500	500	500	557	522	490	450	450	450	450

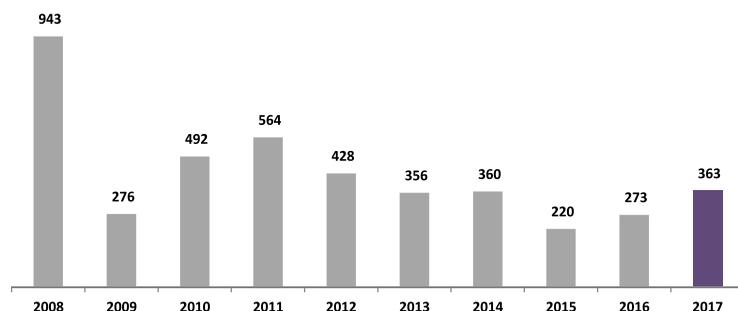
1/ Cifras estimadas. Fuente: U.S. Geological Survey (USGS), Mineral Commodity Summaries. En el caso de Perú, las cifras corresponden a la Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) que las empresas mineras realizan ante el Ministerio de Energía y Minas.

2017: DESTINO DE LAS EXPORTACIONES NACIONALES DE MOLIBDENO



Fuente: Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SIIEX).

2008-2017: VALOR DE EXPORTACIONES DE COBRE (US\$ MILLONES)



MOLIBDENO		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
VALOR	(US\$MM)	943	276	492	564	428	356	360	220	273	363
CANTIDAD	(MILES TM.)	18.3	12.2	16.7	19.5	17.9	18.4	16.5	17.8	24.4	25.2

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP).

El inicio de operaciones del proyecto de Ampliación Toquepala que consiste en el incremento de la capacidad de su planta concentradora de 6,000 a 12,000 toneladas por día, está prevista para el tercer trimestre del 2018. Siendo que la unidad en mención aportaría 3,100 TMF anuales de molibdeno adicionales a la producción nacional.

COTIZACIÓN

La cotización del molibdeno continuó con una tendencia al alza durante el año 2017, registrando un aumento de 26.6% con respecto al 2016. En diciembre del 2017, la cotización promedio de dicho metal fue de 8.21 US\$/lb, el mayor valor registrado desde octubre del año 2014.

EXPORTACIONES

En el 2017, el volumen de exportaciones de molibdeno ascendió a 25,183 toneladas, 3% más que en el año anterior. En diciembre, el volumen de exportaciones fue de 2,890 toneladas, la mayor cantidad exportada desde diciembre del 2013.

El aumento en la cotización de molibdeno como en el volumen de exportaciones generó un incremento del 33.2% del valor de exportaciones, siendo el 2017 el tercer año consecutivo en que dicho valor presenta crecimiento.

Con relación a los principales países de destino de exportaciones del referido metal, encontramos a Estados Unidos ocupando el primer lugar, representando el 54.2% del valor exportado; en segundo lugar, se encuentra Chile con 29.6% de participación; y en tercer lugar Holanda con 6.9%.

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE MOLIBDENO POR EMPRESA (TMF)

EMPRESA	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	16,721	12,297	16,963	19,141	16,790	18,140	17,018	20,153	25,757	28,141
SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	1,541	923	3,463	4,759	3,982	5,801	4,736	3,332	9,580	12,513
SOUTHERN PERÚ COPPER CORPORATION SUCURSAL DEL PERÚ	9,110	8,891	10,087	8,150	7,329	7,795	10,101	12,368	10,250	7,931
COMPAÑÍA MINERA ANTAMINAS S.A.	6,070	2,482	3,413	6,233	5,480	4,544	1,424	2,018	4,667	3,968
MINERA CHINALCO PERÚ S.A.	-	-	-	-	-	-	757	2,434	1,097	2,190
MINERA LAS BAMBAS S.A.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,085
HUBBAY PERÚ S.A.C.	-	-	-	-	-	-	-	-	162	454

2008-2017: PRODUCCIÓN NACIONAL DE MOLIBDENO SEGÚN REGIÓN (TMF)

EMPRESA	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
TOTAL	16,721	12,297	16,963	19,141	16,790	18,140	17,018	20,153	25,757	28,141
AREQUIPA	1,541	923	3,463	4,759	3,982	5,801	4,736	3,332	9,580	12,513
TACNA	4,667	3,598	4,828	5,363	4,468	4,662	6,100	7,924	6,324	4,184
ÁNCASH	6,070	2,482	3,413	6,233	5,480	4,544	1,424	2,018	4,667	3,968
MOQUEGUA	4,443	5,293	5,259	2,787	2,860	3,133	4,001	4,445	3,926	3,746
JUNÍN	-	-	-	-	-	-	757	2,434	1,097	2,190
APURÍMAC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,085
CUSCO	-	-	-	-	-	-	-	-	162	454

^{1/} Datos preliminares.
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

2017 : PRINCIPALES PRODUCTOS NO METÁLICOS (VOLUMEN)^{1/}

PRODUCCIÓN

Los recursos minerales no metálicos tienen un valor significativo en la economía nacional y conforman un pilar importante para su desarrollo debido a que constituyen un gran potencial (más de 30 tipos diferentes de minerales no metálicos), que actualmente, tiene cada vez más importancia por sus aplicaciones en la infraestructura, agricultura, industria, entre otras.

Asimismo, la actividad proveniente del subsector minero no metálico representa una viable fuente de ingresos para los trabajadores de pequeña y mediana minería, toda vez que la mayoría de estos yacimientos se explotan a menor escala.

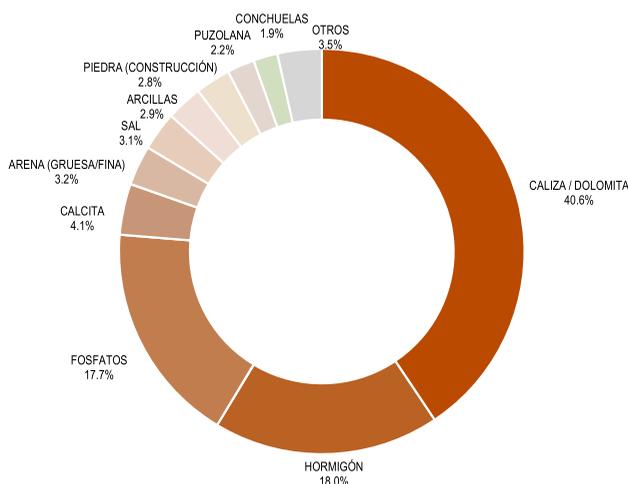
En el 2017, el Perú produjo en total 47.8 millones de toneladas de mineral no metálico, registrando un incremento de 0.8% respecto al año 2016.

Así, la caliza y dolomita se mantuvieron como los principales minerales no metálicos extraídos, representando el 40.6% del total, con 19.4 millones de toneladas. Al respecto, cabe destacar que la extracción de ambos minerales no metálicos se concentró principalmente en las regiones de Junín, Lima y Cajamarca, siendo que esta última desplazó a Arequipa como la tercera región con mayor producción de dichos minerales.

Por su parte, la producción de hormigón desplazó a la producción de fosfatos como el segundo mineral no metálico extraído, concentrando el 18% de la producción no metálica nacional con un total de 8.6 millones de toneladas de mineral, lo que significó un aumento del 55.8% con respecto al año 2016. Las regiones que registraron la mayor parte de la producción de dicho mineral fueron Lima, Ica y Arequipa.

En cuanto a la producción de fosfatos, pese a registrar una disminución del 20%, se posiciona como el tercer mineral no metálico con mayor producción a nivel nacional, alcanzando los 8.5 millones de toneladas. A nivel regional, Piura se mantiene como la única región productora de dicho mineral no metálico; sin embargo, se espera que Junín contribuya a la producción una vez que el proyecto Fosfatos Mantaro inicie operaciones.

Respecto a la producción de carbón, se alcanzó un total de 301,319 toneladas, significando un incremento de 13.2% con respecto al año anterior. Cabe resaltar que, según el tipo de carbón extraído, el 61.8% corresponde a antracita, 38.1% a bituminoso y el 0.1% restante a grafito.



PRODUCTO	TONELADAS	%
CALIZA / DOLOMITA	19,388,037	40.6%
HORMIGÓN	8,614,824	18.0%
FOSFATOS	8,450,379	17.7%
CALCITA	1,944,617	4.1%
ARENA (GRUESA/FINA)	1,507,033	3.2%
SAL	1,481,398	3.1%
ARCILLAS	1,380,730	2.9%
PIEDRA (CONSTRUCCIÓN)	1,339,149	2.8%
PUZOLANA	1,046,833	2.2%
CONCHUELAS	922,161	1.9%
OTROS	1,681,854	3.5%
TOTAL	47,757,014	100.0%

2017 : PRODUCCIÓN NACIONAL DE CARBÓN (VOLUMEN)^{1/}

PRODUCTO	REGIÓN	TONELADAS	%
CARBÓN ANTRACITA	ÁNCASH	84,717.5	28.1%
	CAJAMARCA	48,982.6	16.3%
	LA LIBERTAD	30,405.4	10.1%
	LIMA	22,199.3	7.4%
	TOTAL	186,304.8	61.8%
CARBÓN BITUMINOSO	ÁNCASH	5,640.0	1.9%
	LIMA	109,104.9	36.2%
	TOTAL	114,744.9	38.1%
CARBÓN GRAFITO	ÁNCASH	269.5	0.1%
	TOTAL	269.5	0.1%
TOTAL		301,319.2	100%

^{1/} Datos preliminares.
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

Asimismo, durante el año 2017, un total de 212 empresas registraron actividad no metálica. Según su estrato, las empresas que se encuentran en el régimen general representaron el 91.9%, mientras que aquellas que se encuentran bajo los regímenes de pequeño productor minero y productor minero artesanal, representaron el 7.8% y 0.3%, respectivamente.

EXPORTACIONES

En el 2017, el valor de las exportaciones no metálicas ascendió a US\$ 586 millones, registrando una dismi-

nución del 8.5% con respecto al año 2016. Este resultado significó la segunda caída consecutiva de las exportaciones provenientes del subsector minero no metálico desde el último resultado positivo registrado en el año 2015.

Según el destino de las exportaciones minero no metálicas, Estados Unidos se mantuvo como el principal destino, representando el 35.7% del total con un valor exportado de US\$ 209.3 millones. Por su parte, la demanda de los países sudamericanos (Chile, Brasil, Bolivia, Colombia, Ecuador, Argentina y Venezuela) representó el 45.1% del total con un valor exportado de US\$ 264.2 millones.

A su vez, los países que registraron un mayor crecimiento en la demanda de minerales no metálicos del país, con respecto al año 2016, fueron: Corea de Sur que aumentó sus exportaciones en un valor de US\$ 3 millones adicionales debido a una mayor demanda de antracitas, andalucita, cianita, silimanita, mármol y travertinos; y Ecuador, cuyas importaciones de mineral no metálico de origen peruano se incrementaron en un 52%, debido al aumento en la demanda de placas y baldosas así como botellas y frasco de vidrio con capacidad menor a 0.15 l ■

2008-2017: PRODUCCIÓN MINERA NO METÁLICA - PRINCIPALES PRODUCTOS (TONELADAS)

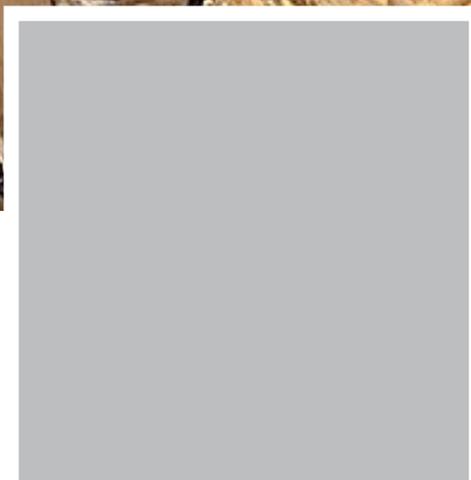
PRODUCTO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
CALIZA/ DOLOMITA	10,222,601	10,303,922	11,527,826	11,593,903	16,305,797	16,650,488	21,985,639	24,661,948	18,819,424	19,388,037
HORMIGÓN	3,153,683	3,232,793	3,399,030	3,029,342	3,739,151	6,393,617	8,755,510	7,202,734	5,529,134	8,614,824
FOSFATOS			1,134,086	8,889,295	10,345,925	14,842,307	10,884,269	11,161,636	10,561,111	8,450,379
CALCITA	533,038	506,541	331,156	421,598	752,088	648,545	1,006,527	1,587,265	2,149,981	1,944,617
ARENA (GRUESA/FINA)	2,801,869	2,908,417	1,906,773	1,069,534	1,293,369	891,469	1,213,404	1,873,669	1,699,371	1,507,033
SAL	1,276,274	1,575,132	1,228,900	1,468,266	1,242,765	1,205,435	1,175,157	1,471,131	1,450,415	1,481,398
ARCILLAS	1,708,964	2,020,623	1,120,043	1,021,502	1,098,546	1,291,939	1,273,154	1,419,778	1,368,114	1,380,730
PIEDRA (CONSTRUCCIÓN)		2,307,236	1,213,892	1,344,781	1,602,205	828,808	1,237,080	2,189,092	1,708,521	1,339,149
PUZOLANA	425,095	477,591	700,514	986,673	735,704	1,028,314	1,054,193	1,420,153	1,010,267	1,046,833
CONCHUELAS	6,208	3,793	5,529	17,886	13,484	20,216	57,864	443,363	1,270,521	922,161
ANDALUCITA			262,868	276,860	374,788	322,240	588,252	539,560	639,776	561,045
SÍLICE	265,939	206,208	283,098	316,877	374,611	326,853	302,875	409,616	375,735	374,246
YESO	495,717	321,012	313,025	481,770	390,705	297,527	543,856	438,025	257,423	286,657
TRAVERTINO	231,841	97,937	105,114	126,200	149,202	245,875	394,478	567,686	149,294	129,906
DIATOMITAS	12,206	11,425	18,866	57,839	93,786	124,917	151,398	120,672	107,265	96,705
ARENISCA/ CUARCITA	123,542	94,153	97,474	92,148	88,508	74,081	47,491	84,854	74,634	72,997
PIZARRA	42,437	16,440	341	18,165	33,948	97,711	77,847	65,593	65,554	51,436
PIROFILITA		19,379	19,185	30,389	30,399	31,678	17,859	26,209	17,872	22,760
TALCO	17,984	13,359	19,767	28,296	31,559	32,899	28,847	26,781	11,507	19,363
ANDESITA			2,202	2,606	10,021	13,837	13,845	13,542	11,261	19,046
CAOLÍN	13,215	9,655	16,678	18,169	34,585	32,249	19,964	43,251	19,098	17,700
FELDESPATOS	13,063	5,154	3,589	11,645	26,359	22,695	18,019	16,979	16,630	14,930
BARITINA	42,960	27,881	52,275	87,848	79,451	52,491	106,071	28,407	7,953	9,182
PIEDRA LAJA	14,733	11,265	1,994	1,295	2,077	4,366	1,586	1,511	3,039	3,235
BENTONITA	31,557	119,452	44,266	27,534	22,977	47,743	37,375	21,341	19,410	756
ÓNIX		2,983	823	14,455	3,578	11,873	370	158	271	562
SILICATOS			120,866					500	90	415
GRANODIORITA ORNAMENTAL		10	215	60	203	348	488	213	8,766	288
MICA	91	85	67	90	99	156	109	115	111	234
MÁRMOL	595	338	279		16,335	225	557	707	304	220
SULFATOS	946	1,710	1,027	563	178	32	350	272	205	172
OTROS	3,093,084	468,871	405,683	108,292	221,096	333,846	287,769	663,041	33,883	-
TOTAL	24,527,642	24,763,366	24,337,451	31,543,882	39,113,498	45,874,781	51,282,204	56,499,800	47,386,937	47,757,014

1/ Datos preliminares.
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

2017: PRODUCCIÓN MINERA NO METÁLICA - PRINCIPALES PRODUCTOS POR REGIÓN (TONELADAS)^{1/}

PRODUCTO	AMAZONAS	ANCASH	AREQUIPA	AYACUCHO	CAJAMARCA	CALLAO	CUSCO	HUANCAVELICA	HUANUCO	ICA	JUNIN	LA LIBERTAD	LAMBAYEQUE	LIMA	MOQUEGUA	PASCO	PIURA	PUNO	SAN MARTIN	TACNA	TUMBES
ANDALUCITA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	561,045	-	-	-	-
ANDESITA	-	-	206	-	-	6,500	11,062	-	-	-	805	25	-	-	447	-	-	-	-	-	-
ARCILLAS	-	-	-	-	531	-	-	-	4,278	-	113,947	57,734	87,210	947,232	870	-	-	-	79,221	86,707	3,000
ARENA (GRUESA/FINA)	-	-	70,416	22,360	2,043	-	-	-	-	-	82,068	-	153,946	26,157	1,116,486	8,710	-	-	-	-	24,848
ARENISCA / CUARCITA	-	-	-	5,918	-	-	-	-	2	-	-	1,275	260	-	-	-	-	-	-	-	65,542
BARITINA	-	-	-	-	-	-	-	315	-	-	8,867	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BENTONITA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	753	-	-	-	-
CALCITA	-	18,570	-	-	-	-	6	-	-	-	10,594	-	-	-	-	-	-	1,879,194	36,253	-	-
CALIZA / DOLOMITA	-	-	2,046,840	-	2,120,751	-	-	-	-	75,365	11,079,814	54,980	-	3,712,168	-	-	-	-	298,119	-	-
CAOLÍN	-	7,686	-	-	-	-	-	-	1,009	-	-	-	-	-	-	9,005	-	-	-	-	-
CONCHUELAS	-	-	15,958	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	906,203	-	-	-	-
DIATOMITAS	-	-	13,476	-	-	-	-	-	-	3,199	-	-	-	-	-	-	80,030	-	-	-	-
FELDESPATOS	-	-	4,421	-	87	-	-	-	10,421	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FOSFATOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,450,379	-	-	-	-
GRAMODIORITA +ORNAMENTAL	-	-	207	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81	-	-	-	-	-	-
HORMIGÓN	5,190	1,140,784	-	-	-	108,285	-	-	-	1,896,443	923	38,364	837	4,909,750	353,824	-	-	-	4,400	101,025	55,000
MÁRMOL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	200	-	-	-
MICA	-	-	234	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÓNIX	-	-	-	365	-	-	-	-	-	-	197	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIEDRA (CONSTRUCCIÓN)	29,951	14,889	18,369	-	-	106,037	2,829	-	-	137,168	3,598	-	81,514	911,888	882	-	29,270	-	-	-	2,754
PIEDRA LAJA	1,804	-	6	-	-	-	-	-	-	-	73	-	-	-	1,236	-	-	116	-	-	-
PIROFILITA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,760	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PIZARRA	-	8,330	27,324	-	15,782	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUZOLANA	-	-	977,442	14,485	22,287	-	-	-	-	-	32,619	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	859,627	-	75,510	-	535,941	-	-	-	-	10,320	-	-
SILICATOS	-	-	-	-	-	-	-	415	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SÍLICE	-	-	99,272	-	-	-	-	-	-	-	239,476	-	-	-	-	-	-	-	-	35,498	-
SULFATOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	172	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TALCO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,363	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVERTINO	-	598	-	-	-	-	-	-	-	-	129,307	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YESO	-	3,600	159,726	-	-	-	334	108	-	6,628	49,960	-	-	7,301	-	-	34,013	4,066	20,922	-	-
TOTAL	31,755	129,279	4,532,542	16,893	2,159,438	220,822	14,233	11,853	4,693	3,060,672	11,713,599	380,819	195,718	12,140,766	366,050	9,005	10,061,693	1,883,576	474,082	288,772	60,754

1/ Datos preliminares.
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

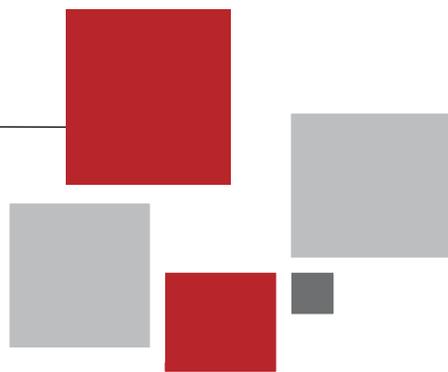


Anuario Minero
2017



4

Inversiones y proyectos mineros



INVERSIONES Y PROYECTOS MINEROS

INVERSIÓN MINERA

En ediciones anteriores, las inversiones mineras se clasificaban en 7 rubros: equipamiento de planta de beneficio, equipamiento minero, exploración, explotación, infraestructura, preparación, y otros. Ello, debido a que los titulares mineros reportaban sus inversiones bajo estas categorías definidas en la Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN). Sin embargo, el 01 de marzo de 2018 mediante Resolución Directoral N° 0059-2018-MEM/DGM, se reestructuró el formato de la Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN), reclasificando las inversiones mineras en 6 rubros: desarrollo y preparación, equipamiento minero, exploración, infraestructura, planta beneficio, y otros.

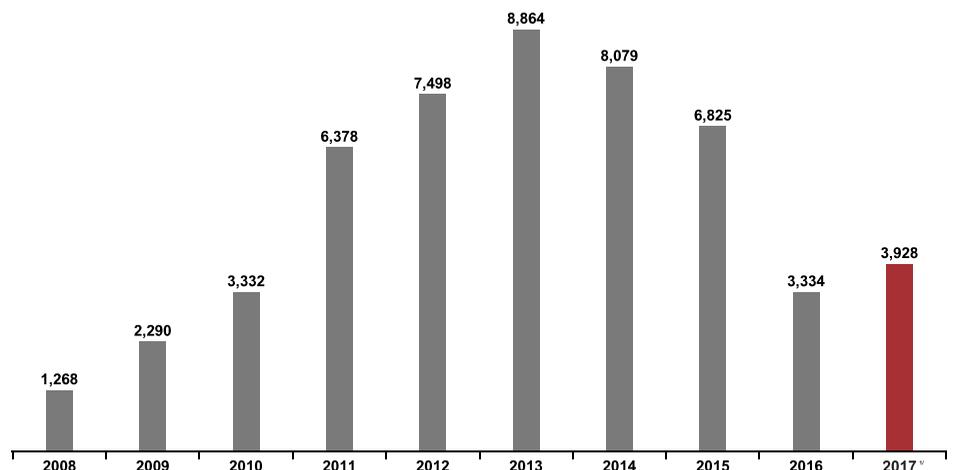
Esta reestructuración obedece a que en el formato anterior, algunos titulares reportaban sus costos de producción (que en estricto no son inversiones) en el rubro de explotación. Debido a ello, la nueva clasificación suprime este rubro, a la vez que realiza una mejor definición de las inversiones que se incluirán en el resto de las categorías. De esta forma, la información brindada respecto a las inversiones provenientes del sector minero refleja mejor la realidad.

Así, la última década en el Perú, entre los años 2008 y 2017, puede denominarse como la década de las "Inversiones en Megaproyectos Mineros", lo cual se sustenta en el hecho de que nunca antes en la historia de la minería peruana se ha registrado un flujo de inversiones de tal magnitud.

Desde que se tiene información en la base de datos de inversiones mineras del Ministerio de Energía y Minas (1996) hasta el año 2017, las inversiones reportadas por los titulares mineros ascendieron a US\$

60,273 millones de los cuales US\$ 51,794 millones (85.9%) corresponden a la década del 2008 al 2017, que ha permitido consagrar al Perú como un país minero.

2008-2017: INVERSIONES TOTALES EN LA MINERÍA PERUANA (US\$ MILLONES)*



* Incluye inversión en los rubros de planta beneficio, equipamiento minero, desarrollo y preparación, infraestructura, exploración, y otros.
1/ Datos preliminares
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN), Ministerio de Energía y Minas.

2017: PARTICIPACIÓN DEL PRESUPUESTO MUNDIAL EN EXPLORACIÓN MINERA (%)



Las demás regiones corresponden con el 2% restante.
 Data al 15 de noviembre de 2017.
 Fuente y elaboración: S&P Global Market Intelligence 2018

En esta década, se puede apreciar tres etapas bien definidas. Una primera etapa de inversiones crecientes donde se iniciaron y desarrollaron importantes proyectos mineros como Las Bambas (Apurímac), Ampliación Cerro Verde (Arequipa), Antapaccay (Cusco), Toromocho (Junín), Constanza (Cusco), entre otros, periodo en que las inversiones mineras ascendieron a US\$ 29,629 millones (entre 2008 y 2013). La segunda etapa comprende un periodo de inversiones decrecientes entre los años 2014 y 2016, que consolida y cierra el ciclo de estos proyectos, al pasar progresivamente de megaproyectos a mega unidades productivas; si bien es cierto que se nota una disminución en el monto de inversiones, estas han sido de gran magnitud que ascendieron a US\$ 18,237 millones. La tercera etapa inicia en el 2017, año en que las inversiones mineras ascendieron a US\$ 3,928 millones, esperando que sea el primer escalón de un nuevo ciclo de crecimiento debido a los proyectos mineros que actualmente se encuentran en construcción como Ampliación Toquepala, Ampliación Marcona y Ampliación Shahuindo (fase II) así como los próximos a iniciarse en el 2018.

Las inversiones mineras en el 2017 registraron un crecimiento de 17.8% respecto del 2016, situación que no se presentaba desde hace 4 años. Este incremento en la inversión responde a la mejora en los precios de los metales, que han permitido mejorar el balance de

las empresas y destinar más fondos a la inversión en infraestructura y exploraciones, que habían estado rezagadas en los últimos años producto de la caída de los metales. Sobre el particular, es preciso señalar que el incremento en las inversiones en exploración es fundamental toda vez que son la base para el desarrollo de nuevos proyectos mineros.

Según el reporte World Exploration Trends 2018 elaborado por S&P Global Market Intelligence, el presupuesto mundial en exploraciones fue de US\$ 8,400 millones en el 2017, significando un incremento de 15% con respecto al año 2016 (US\$ 7,300 millones), después de 4 años consecutivos de caída.

Asimismo, según este reconocido reporte, Perú ingresó al top 5 mundial en exploración minera, logrando captar el 7% del presupuesto global en exploración minera. De esta forma, el país se posicionó en el segundo lugar a nivel latinoamericano, ubicándose solo detrás de Chile que captó el 8% de este presupuesto.

En este contexto, el Perú se encuentra próximo a alcanzar la meta propuesta que consiste en captar el 8% de la inversión global en exploraciones al 2021.

La tendencia creciente de las inversiones mineras sumada a la actual mejora de los precios internacionales de nuestros principales productos mineros perfila un buen futuro para la actividad minera.

Inversiones mineras según rubros

Realizando un análisis según rubros de inversión, las inversiones en infraestructura sumaron US\$ 1,557 millones registrando un crecimiento de 44.2% con respecto al año 2016. Asimismo, este rubro concentró la mayor parte de las inversiones mineras en el 2017, representando el 39.6% del total. Las empresas más destacadas en este rubro fueron Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú con US\$ 541 millones y Shougang Hierro Perú S.A.A. con US\$ 238 millones, siendo este último el de mayor crecimiento con 172.5% en relación al año anterior.

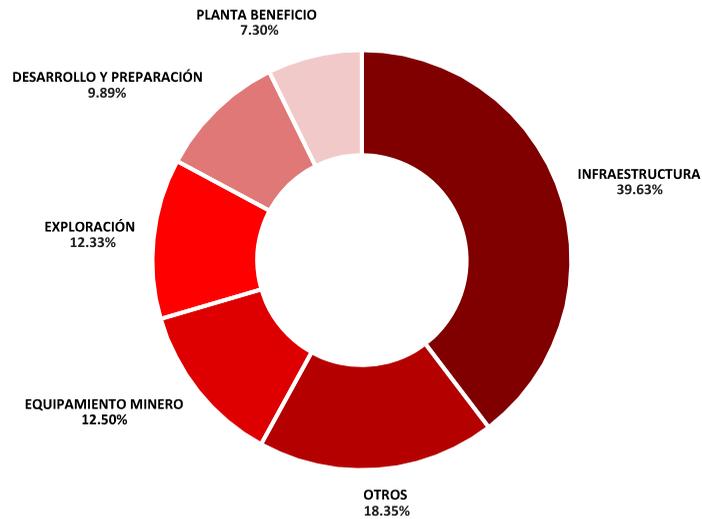
Por su parte, las inversiones en exploración ascendieron a US\$ 484 millones, ubicándose como el segundo rubro con mayor crecimiento (28.5%) respecto al 2016. Dicho rubro fue liderado por Compañía de Minas Buenaventura S.A.A con US\$ 67 millones que, a pesar de manifestar una caída en su inversión de -27.3%, representó el 14% del total de las inversiones registradas. Por su parte, otras empresas destacadas fueron: Rio Tinto Minera Perú Limitada S.A.C., Marcobre S.A.C. y Compañía Minera Zafranal S.A.C., que registraron crecimientos de 650%, 119.7% y 111.4%, respectivamente.

De otro lado, las inversiones en equipamiento minero sumaron US\$ 491 millones situándose como el tercer rubro de mayor crecimiento (27%) respecto al año 2016. Las principales empresas en este rubro fueron: Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A., Southern Perú Copper Corporation Sucursal del Perú, y Compañía Minera Antapaccay S.A., con US\$ 102 millones, US\$ 90 millones y US\$ 83 millones, respectivamente.

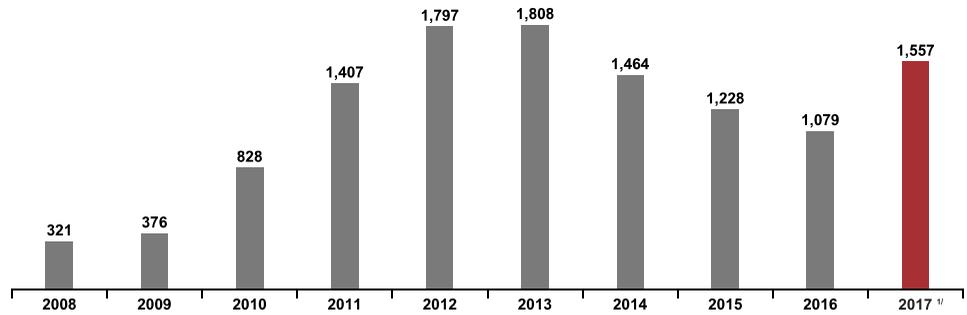
A su vez, las inversiones en planta beneficio totalizaron US\$ 287 millones, aumentando en un 20.4%, con respecto al año previo. En las primeras posiciones de este rubro destacan: Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A. que expresó un crecimiento de 134.4% respecto al año anterior con US\$ 75 millones, Compañía Minera Antapaccay S.A. con US\$ 73 millones y Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú con US\$ 24 millones. Las tres empresas antes mencionadas explicaron el 60% de las inversiones en este rubro.

En cuanto a las inversiones en desarrollo y preparación, estas sumaron US\$ 388 millones, significando un crecimiento de 11.1% con respecto al año 2016. Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. fue la empresa que registró el mayor monto de inversión con US\$ 119 millones, representando el 31% del total. Otras empresas que también destacaron son: Compañía Minera Ares S.A.C. con US\$ 47 millones y Volcan Compañía Minera S.A.A. con US\$ 46 millones.

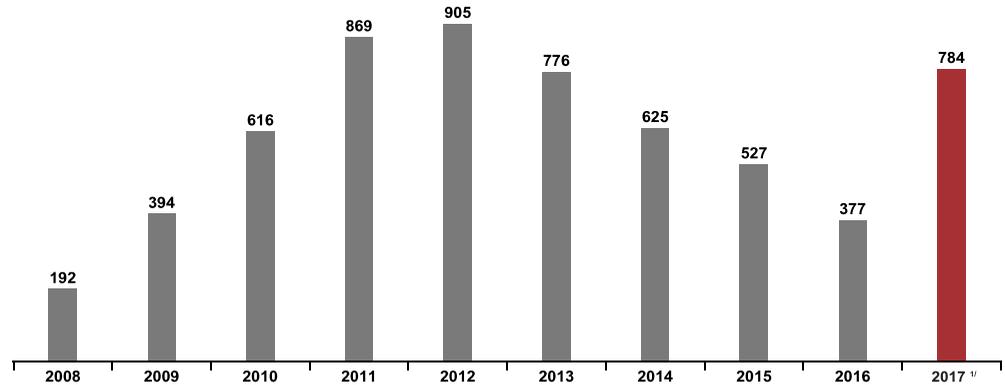
2017: ESTRUCTURA DE LA INVERSIÓN ANUAL EN MINERÍA POR RUBROS (%)



2008-2017: INVERSIÓN MINERA EN INFRAESTRUCTURA (US\$ MILLONES)

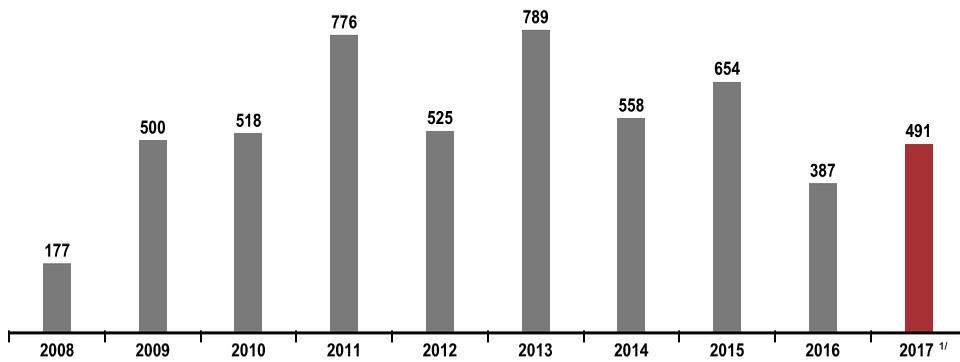


2008-2017: INVERSIÓN MINERA EN EXPLORACIÓN (US\$ MILLONES)

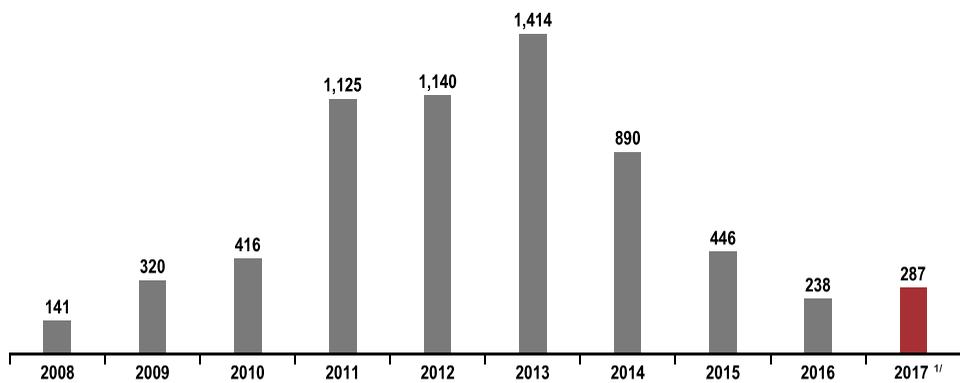


^{1/} Datos preliminares
Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN), Ministerio de Energía y Minas.

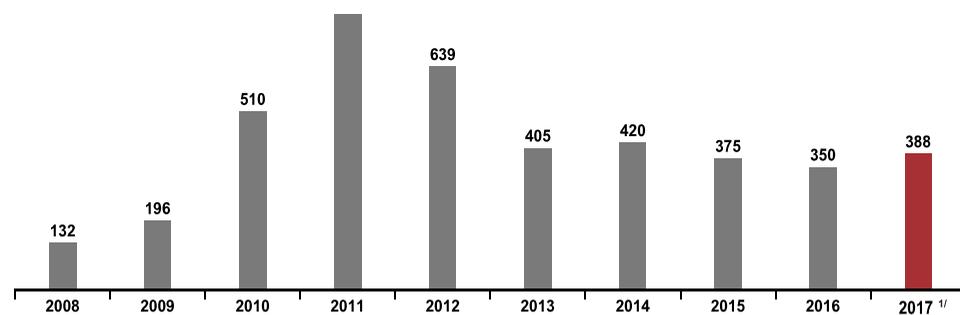
2008-2017: INVERSIÓN MINERA EN EQUIPAMIENTO MINERO (US\$ MILLONES)



2008-2017: INVERSIÓN MINERA EN PLANTA BENEFICIO (US\$ MILLONES)



2008-2017: INVERSIÓN MINERA EN DESARROLLO Y PREPARACIÓN (US\$ MILLONES)



^{1/} Datos preliminares
Fuente: Declaración Estadística Mensual - Ministerio de Energía y Minas.

2017: RÁNKING DE INVERSIÓN MINERA POR EMPRESA (US\$)

EMPRESA	2016	2017 ^{1/}	VAR. %
1° SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION SUCURSAL DEL PERÚ	581,641,838	672,814,595	15.68%
2° SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	154,875,998	302,612,756	95.39%
3° SHOU GANG HIERRO PERU S.A.A.	129,183,000	285,304,700	120.85%
4° COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.	247,865,758	214,036,017	-13.65%
5° COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	169,228,144	205,412,041	21.38%
6° COMPAÑÍA MINERA ANTAPACCAY S.A.	148,688,372	198,291,151	33.36%
7° ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A.	140,538,149	164,342,774	16.94%
8° MINERA LAS BAMBAS S.A.	299,433,777	157,992,364	-47.24%
9° HUSBAY PERU S.A.C.	117,411,812	157,537,608	34.18%
10° MINERA CHINALCO PERÚ S.A.	146,076,106	127,187,149	-12.93%
11° VOLCAN COMPAÑÍA MINERAS S.A.A.	54,974,969	87,451,151	59.07%
12° COMPAÑÍA MINERA PODEROSA S.A.	63,414,546	72,732,009	14.69%
13° SHAHUINDO S.A.C.	67,906,693	70,643,684	4.03%
14° COMPAÑÍA MINERA HUNGAR S.A.C.	20,223,376	66,389,177	228.28%
15° COMPAÑÍA MINERA ARES S.A.C.	57,041,133	63,831,543	11.90%
16° MINSUR S.A.	33,775,829	60,560,818	79.30%
17° MARCOBRE S.A.C.	26,587,960	51,564,902	93.94%
18° MINERA YANACOCAS S.R.L.	80,993,433	49,113,189	-39.36%
19° SOCIEDAD MINERA EL BROCAL S.A.A.	34,637,314	46,443,671	34.09%
20° MINERA AURÍFERA RETAMAS S.A.	33,580,149	46,031,316	37.08%
21° CONSORCIO MINERO HORIZONTE S.A.	53,904,325	44,864,816	-16.77%
22° RIO TINTO MINERA PERÚ LIMITADA S.A.C.	5,377,000	39,030,000	625.87%
23° ANABI S.A.C.	24,175,460	36,997,604	53.04%
24° COMPAÑÍA MINERA RAURA S.A.	23,202,374	33,406,126	43.98%
25° GOLD FIELDS LA CIMA S.A.	26,210,602	30,095,522	14.82%
26° COMPAÑÍA MINERA SANTA LUISA S.A.	16,409,421	27,734,678	69.02%
27° SOCIEDAD MINERA CORONA S.A.	17,268,149	27,725,113	60.56%
28° COMPAÑÍA MINERA ZAFRANAL S.A.C.	12,734,128	26,917,500	111.38%
29° MINERA SHOUXIN PERÚ S.A.		25,050,001	+
30° LA ARENA S.A.	45,925,247	24,698,613	-46.22%
31° TITÁN CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.	18,465,570	22,900,600	24.02%
32° COMPAÑÍA MINERA CONDESTABLE S.A.	6,302,319	22,898,082	263.33%
33° MILPO ANDINA PERÚ S.A.C.	35,052,756	22,545,661	-35.68%
34° CATALINA HUANCA SOCIEDAD MINERA S.A.C.	7,850,480	19,748,685	151.56%
35° COMPAÑÍA MINERA KOLPA S.A.	10,711,512	19,416,753	81.27%
36° EMPRESA MINERA LOS QUENUALES S.A.	12,681,663	19,225,046	51.60%
37° EMPRESA ADMINISTRADORA CERRO S.A.C.	1,381,493	15,499,579	+
38° TREVALI PERU S.A.C.	10,319,904	15,182,155	47.12%
39° MINERA BATEAS S.A.C.	11,821,438	13,653,143	15.49%
40° COMPAÑÍA MINERA ARGENTUM S.A.	11,906,830	12,454,764	4.60%
41° PAN AMERICAN SILVER HUARON S.A.	13,121,638	12,312,429	-6.17%
42° CONSORCIO DE INGENIEROS EJECUTORES MINEROS S.A.	9,358,049	9,880,486	5.58%
43° COMPAÑÍA MINERA BARBASTRO S.A.C.	2,275,002	9,687,526	325.82%
44° JINZHAO MINING PERÚ S.A.	2,573,767	9,649,371	274.91%
45° COMPAÑÍA MINERA CARAVELI S.A.C.	7,354,227	8,700,827	18.31%
46° COMPAÑÍA MINERA SHALIPAYCO S.A.C.		8,489,403	+
47° COMPAÑÍA MINERA VICHAYCOCHA S.A.C.	5,208,853	8,416,139	61.57%
48° COMPAÑÍA MINERA CASAPALCA S.A.	8,606,043	8,160,119	-5.18%
49° MINERA SILLUSTANI S.A.C.	4,286,146	8,112,542	89.27%
50° COMPAÑÍA MINERA COIMOLACHE S.A.	9,211,921	7,920,179	-14.02%
Otras (2016= 489 Empresas; 2017= 528 Empresas)	311,788,902	236,350,707	-24.20%
TOTAL ^{2/}	3,333,563,573	3,928,016,782	17.83%

1/ Datos preliminares.
 2/ Incluye inversión en los rubros de planta beneficio, equipamiento minero, desarrollo y preparación, infraestructura, exploración, y otros.
 Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

2017 : RÁNKING DE INVERSIÓN MINERA POR RUBRO (US\$)

PLANTA BENEFICIO (US\$)

EMPRESA	2016	2017	Var. %
SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	31,884,955	74,743,040	134.4%
COMPAÑIA MINERA ANTAPACCAY S.A.	44,763,307	73,451,986	64.1%
SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION SUCURSAL DEL PERU	46,520,416	23,945,289	-48.5%
SOCIEDAD MINERA EL BROCAL S.A.A.	13,838,801	13,076,825	-5.5%
MINSUR S.A.	15,920,111	12,706,388	-20.2%
COMPAÑIA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.		9,937,625	+
HUDBAY PERU S.A.C.	762,650	9,935,482	+
MINERA CHINALCO PERU S.A.	28,570,731	8,250,096	-71.1%
COMPAÑIA MINERA CONDESTABLE S.A.	546,019	6,306,854	+
COMPAÑIA MINERA COIMOLACHE S.A.		6,033,585	+
Otras (2016= 111 Empresas; 2017= 114 Empresas)	55,391,437	48,333,223	-12.7%
TOTAL	238,198,426	286,720,393	20.4%

EQUIPAMIENTO MINERO (US\$)

EMPRESA	2016	2017	Var. %
SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	60,410,921	102,456,614	69.6%
SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION SUCURSAL DEL PERU	73,063,320	90,379,880	23.7%
COMPAÑIA MINERA ANTAPACCAY S.A.	67,905,669	82,713,497	21.8%
COMPAÑIA MINERA ANTAMINA S.A.	52,460,490	42,360,422	-19.3%
HUDBAY PERU S.A.C.	6,759,198	25,215,235	273.1%
CATALINA HUANCA SOCIEDAD MINERA S.A.C.	825,687	14,958,570	+
SOCIEDAD MINERA EL BROCAL S.A.A.	3,778,059	9,331,285	147.0%
MINERA CHINALCO PERU S.A.	11,028,294	8,730,694	-20.8%
MINERA YANACOCHA S.R.L.	10,939,948	7,823,876	-28.5%
TITAN CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.	4,913,550	7,746,000	57.6%
Otras (2016= 237 Empresas; 2017= 242 Empresas)	94,823,246	99,481,325	4.9%
TOTAL	386,908,382	491,197,398	27.0%

EXPLORACIÓN (US\$)

EMPRESA	2016	2017	Var. %
COMPAÑIA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	92,785,863	67,456,873	-27.3%
COMPAÑIA MINERA PODEROSA S.A.	36,784,642	41,105,125	11.7%
MARCOBRE S.A.C.	18,619,569	40,904,351	119.7%
RIO TINTO MINERA PERU LIMITADA SAC	3,640,000	27,300,000	650.0%
COMPAÑIA MINERA ZAFRANAL S.A.C.	12,734,128	26,917,500	111.4%
CONSORCIO MINERO HORIZONTE S.A.	21,537,817	23,607,742	9.6%
ANABI S.A.C.	10,773,224	19,370,986	79.8%
COMPAÑIA MINERA ANTAPACCAY S.A.	2,952,785	12,381,622	319.3%
COMPAÑIA MINERA CHUNGAR S.A.C.	2,541,880	11,851,658	+
MINERA AURIFERA RETAMAS S.A.	9,998,969	11,414,715	14.2%
Otras (2016= 330 Empresas; 2017= 333 Empresas)	164,684,642	202,084,586	22.7%
TOTAL	377,053,519	484,395,158	28.5%

INFRAESTRUCTURA (US\$)

EMPRESA	2016	2017	Var. %
SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION SUCURSAL DEL PERU	314,907,512	540,512,863	71.6%
SHOUGANG HIERRO PERU S.A.A.	87,305,000	237,924,700	172.5%
COMPAÑIA MINERA ANTAMINA S.A.	150,347,658	146,116,553	-2.8%
HUDBAY PERU S.A.C.	94,651,381	83,104,228	-12.2%
ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A.	61,308,989	74,946,438	22.2%
SHAHUINDO S.A.C.	63,517,528	66,601,291	4.9%
MINERA CHINALCO PERU S.A.	63,421,996	60,201,270	-5.1%
SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	8,551,715	52,942,678	519.1%
MINSUR S.A.	11,528,633	36,531,461	216.9%
GOLD FIELDS LA CIMA S.A.	7,923,010	30,245,184	281.7%
Otras (2016= 243 Empresas; 2017= 243 Empresas)	215,856,775	227,411,305	5.4%
TOTAL	1,079,320,196	1,556,537,971	44.2%

DESARROLLO Y PREPARACIÓN

EMPRESA	2016	2017	Var.%
COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	66,588,284	118,612,585	78.1%
COMPAÑÍA MINERA ARES S.A.C.	41,924,328	47,297,257	12.8%
VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.	31,190,738	46,447,532	48.9%
MINERA YANACOCCHA S.R.L.	40,113,573	26,513,045	-33.9%
HUDBAY PERU S.A.C.		21,819,203	+
COMPAÑÍA MINERA CHUNGAR S.A.C.	4,596,696	16,165,571	251.7%
CONSORCIO MINERO HORIZONTE S.A.	19,203,749	15,629,764	+
COMPAÑÍA MINERA PODEROSA S.A.	9,147,435	12,349,087	35.0%
SOCIEDAD MINERA CORONA S.A.	8,039,927	11,578,146	44.0%
COMPAÑÍA MINERA RAURA S.A.	8,649,620	10,346,825	19.6%
Otras (2016= 199 Empresas; 2017= 189 Empresas)	120,236,189	61,722,544	-48.7%
TOTAL	349,690,539	388,481,559	11.1%

OTROS

EMPRESA	2016	2017	Var.%
MINERA LAS BAMBAS S.A.	299,433,777	157,992,364	-47.2%
ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A.	78,405,097	88,004,938	12.2%
SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	54,028,407	72,470,424	34.1%
MINERA CHINALCO PERU S.A.	42,083,192	50,005,088	18.8%
SHOUGANG HIERRO PERU S.A.A.	9,536,000	44,265,000	364.2%
MINERA SHOUXIN PERU S.A.		25,050,000	+
COMPAÑÍA MINERA SANTA LUISA S.A.	12,300,906	21,698,290	76.4%
COMPAÑÍA MINERA RAURA S.A.	10,536,649	20,092,009	90.7%
ANABI S.A.C.	11,671,718	15,265,830	30.8%
COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.	32,647,827	14,140,344	-56.7%
Otras (2016= 333 Empresas; 2017= 392 Empresas)	351,748,938	211,700,015	-39.8%
TOTAL	902,392,511	720,684,303	-20.1%

Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.



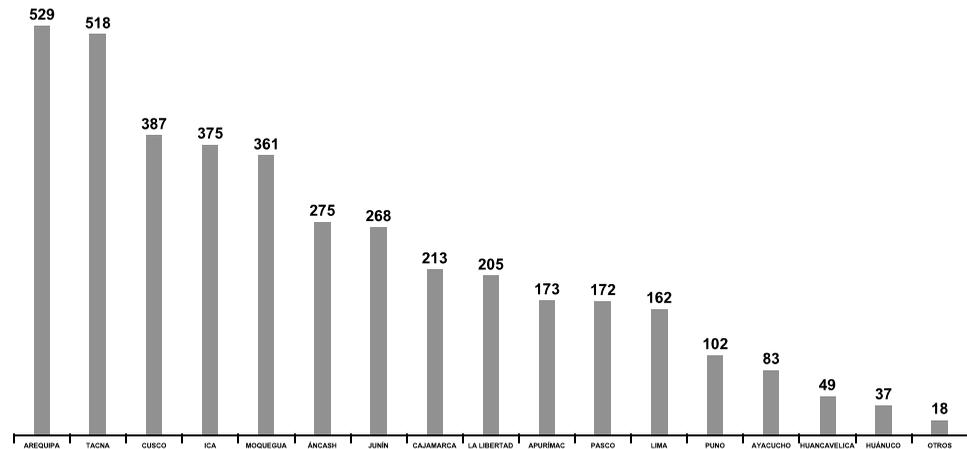
Operación minera Antamina ubicada en la región Ancash.

2017: INVERSIÓN ANUAL EN MINERÍA POR REGIONES (US\$ MILLONES)^{1/}

Inversiones mineras según región

A nivel regional, Arequipa concentró las mayores inversiones mineras con US\$ 529 millones. En segundo y tercer lugar, se encuentran Tacna y Cusco, con una inversión equivalente a US\$ 518 millones y US\$ 387 millones, respectivamente. En cuarto y quinto lugar, se ubican Ica y Moquegua con US\$ 375 millones y US\$ 361 millones, respectivamente. Por su parte, las 19 regiones restantes sumaron un total de US\$ 1,757 millones.

Cabe resaltar que la ejecución de estas inversiones mineras, genera empleo y posibilita a los gobiernos regionales, provinciales y locales obtener recursos para concretar más y mejores servicios que anhelan los ciudadanos así como el desarrollo y encadenamientos productivos que tienen un impacto positivo en otras actividades productivas de alcance local, provincial, regional y nacional, cuya suma permite y favorece el progreso del país.



^{1/} Incluye inversión en los rubros de planta beneficio, equipamiento minero, desarrollo y preparación, infraestructura, exploración, y otros.
 Datos preliminares
 Fuente: Declaración Estadística Mensual - Ministerio de Energía y Minas.

2008-2017 : EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LAS INVERSIONES MINERAS SEGÚN REGIÓN (US\$ MILLONES)

REGIÓN	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{1/}
AMAZONAS	1	2	8	13	7	9	2	0	1	0
ÁNCASH	81	124	439	785	859	682	458	404	304	275
APURÍMAC	8	17	12	838	1,061	1,748	1,677	1,537	312	173
AREQUIPA	204	520	445	426	691	1,358	1,964	1,796	333	529
AYACUCHO	9	37	70	93	102	86	52	137	66	83
CAJAMARCA	361	283	552	1,428	1,293	565	335	292	208	213
CALLAO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
CUSCO	55	106	397	369	149	799	1,056	647	287	387
HUANCAVELICA	69	57	49	81	100	77	47	37	33	49
HUÁNUCO	0	5	9	26	26	24	19	19	28	37
ICA	34	16	36	105	167	275	345	296	178	375
JUNÍN	64	68	128	948	1,433	1,463	654	518	252	268
LA LIBERTAD	54	136	175	277	412	328	200	203	219	205
LAMBAYEQUE	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
LIMA	98	266	259	199	196	223	240	166	116	162
LORETO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MADRE DE DIOS	0	1	2	4	16	15	1	10	7	7
MOQUEGUA	149	172	171	328	383	526	489	358	366	361
PASCO	45	173	267	259	329	532	313	176	143	172
PIURA	2	263	226	46	5	9	10	9	11	8
PUNO	9	27	43	92	137	79	153	72	85	102
SAN MARTÍN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TACNA	25	17	43	62	131	64	62	148	384	518
TUMBES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL ^{2/}	1,268	2,290	3,332	6,378	7,498	8,864	8,079	6,825	3,334	3,928

^{1/} Datos preliminares.
^{2/} Incluye inversión en los rubros de planta beneficio, equipamiento minero, desarrollo y preparación, infraestructura, exploración, y otros.
 Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

CARTERA ESTIMADA DE PROYECTOS MINEROS

Cartera de Proyectos de Exploración Minera

La Cartera de Proyectos de Exploración Minera⁸ comprende aquellos proyectos de exploración que tienen como finalidad el descubrimiento de nuevos depósitos minerales (greenfield) y/o ampliación de los ya existentes (brownfield) y que cumplan con dos (2) requisitos:

- i. Proyectos de exploración con monto de inversión superior a 500 mil dólares y que, en ese sentido, podrían solicitar al Ministerio de Energía y Minas (MINEM) el beneficio de devolución definitiva del Impuesto General a las Ventas.
- ii. Proyectos de exploración que hayan iniciado la tramitación de su Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) ante el MINEM, y que además, en caso de haberlo obtenido, la empresa aún no ha comunicado el inicio de actividades.

Esta cartera, actualizada a marzo del 2018, consta de 54 proyectos cuya suma de montos globales de inversión asciende a US\$ 306.5 millones. Estas inversiones solo corresponden a nuevos proyectos (no incluye proyectos que ya están en ejecución) que se desarrollarían en el transcurso del 2018. Cabe resaltar que los montos de inversión corresponden a lo declarado (inversión comprometida) en los Instrumentos de Gestión Ambiental que las empresas mineras tramitan ante el Ministerio de Energía y Minas (MINEM).

Según la ubicación del proyecto, el 72% del monto global de inversión comprometida se ejecutará en proyectos ubicados en la región de los andes peruanos, mientras que el 25% se encuentra en la costa y sólo el 3% se ubica en la selva. Al respecto, Cajamarca es la región donde se concentra el mayor monto de inversión comprometido en exploración, con 7 proyectos y una inversión de US\$ 80.3 millones, representando así el 26% del monto total. En segundo y tercer lugar se posicionan las regiones de Apurímac y Arequipa, con montos de inversión ascendentes a US\$ 41 y US\$ 32.7 millones, respectivamente.

De otro lado, las inversiones contenidas en la cartera provienen de 11 países, siendo Canadá el país con mayor monto comprometido, con US\$ 72 millones y 12 proyectos, representando el 23% de la inversión total. En segundo lugar, se ubica Perú, con US\$ 58.5 millones y 15 proyectos, representando el 19% de la inversión total. En tercer lugar, se encuentra México con 3 proyectos y una inversión de US\$ 40.7 millones. Le siguen Brasil y Reino Unido, que poseen una participación del 11% cada uno.

Por su parte, 29 de los proyectos de exploración en cartera corresponden a proyectos tipo greenfield (nuevos), que en conjunto suman una inversión comprometida de US\$ 169.2 millones. Entre estos, destaca el proyecto Cotabambas-Ccalla cuyo titular es Panoro Apurímac S.A., con un monto de inversión de US\$ 35 millones. Para el caso de los proyectos tipo brownfield, la suma de inversión asciende a US\$ 137.2 millones con un total de 25 proyectos. En esta categoría resal-

tan los proyectos Tantahuatay 4 de Compañía Minera Coimolache S.A. y Machcan de Compañía Minera Atacocha S.A.A., con montos de inversión de US\$ 28 millones y US\$ 24 millones, respectivamente.

Con relación a los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA), a 25 proyectos les corresponde contar con Declaración de Impacto Ambiental (DIA) que suman un monto de inversión total que asciende a US\$ 35.7 millones (12% del total); mientras que a los 29 proyectos restantes les corresponde tener un Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIASd), los cuales suman un monto de inversión de US\$ 270.8 millones (88% del total).

Finalmente, según la etapa de avance del proyecto, 26 se encuentran tramitando la aprobación de su Instrumento de Gestión Ambiental (IGA), mientras que los 28 restantes ya cuentan con dicha aprobación de sus instrumentos, pero aún no han comunicado el inicio de actividades de exploración ante el Ministerio de Energía y Minas (MINEM).

⁸ La primera Cartera de Proyectos de Exploración Minera fue presentada en setiembre de 2017. La Dirección de Promoción Minera del Ministerio de Energía y Minas ha definido su actualización de manera semestral.



PERÚ, CARTERA DE PROYECTOS DE EXPLORACIÓN MINERA (01.03.2018)

N°	PROYECTO DE EXPLORACIÓN	TIPO DE EXPLORACIÓN	OPERADOR	REGIÓN	INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL (IGA)	FECHA DE APROBACIÓN DEL IGA	INVERSIÓN GLOBAL US\$ MILLONES
Proyectos con Instrumento de Gestión Ambiental aprobado que aún no han comunicado inicio de actividades de exploración							
1	Arabella	Brownfield	Empresa Minera Los Quenuales S.A.	Lima	DIA	29/02/2016	1.7
2	Arcata	Brownfield	Compañía Minera Ares S.A.C.	Arequipa	EIAsd	31/08/2017	6.0
3	Ares	Brownfield	Compañía Minera Ares S.A.C.	Arequipa	DIA	22/01/2016	2.0
4	Atalaya (3°MEIAsd)	Greenfield	Compañía Minera Santa Luisa S.A.	Ancash	EIAsd	18/07/2017	2.0
5	Berlin	Greenfield	Minera Quilca S.A.C.	Ancash	DIA	11/05/2016	1.3
6	Caylloma 1,2 y 3 Etapa B (3°ITS 1°MEIAsd)	Brownfield	Minera Bateas S.A.C.	Arequipa	EIAsd	31/01/2018	14.3
7	Ccellocasca	Greenfield	Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	Ayacucho	DIA	13/12/2017	0.7
8	Chacapampa	Greenfield	Anthony Mining S.A.C.	Apurímac	DIA	11/04/2017	0.8
9	Champapata	Brownfield	Empresa Minera Los Quenuales S.A.	Lima	DIA	16/02/2018	1.0
10	Chololo	Greenfield	Questdor S.A.C.	Moquegua	DIA	12/12/2017	0.8
11	Colorada	Greenfield	Newmont Perú S.R.L.	La Libertad	DIA	16/05/2017	0.5
12	Esperada	Brownfield	Empresa Minera Los Quenuales S.A.	Lima	DIA	22/12/2017	1.0
13	Haispe	Greenfield	Minera Haispe S.A.C.	Arequipa	DIA	25/01/2017	0.9
14	Huilacollo (MDIA)	Greenfield	Corisur Perú S.A.C.	Tacna	DIA	11/12/2017	0.8
15	Machcan	Brownfield	Nexa Resources Atacocha S.A.A.	Pasco	EIAsd	02/03/2016	24.0
16	Malpaso I	Brownfield	Pan American Silver Huarón S.A.	Huánuco	DIA	10/08/2017	1.1
17	Mayra	Greenfield	Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	Arequipa	EIAsd	10/11/2017	1.0
18	Palca	Brownfield	Compañía Minera Poderosa S.A.	La Libertad	EIAsd	29/01/2016	14.9
19	Pampa de Pongo Zona 4 (MDIA)	Greenfield	Jinzhao Mining Perú S.A.	Arequipa	DIA	12/04/2017	4.1
20	Pinaya	Greenfield	Kaizen Discovery Perú S.A.C.	Arequipa	DIA	13/02/2017	2.0
21	Platino	Greenfield	Iox Internacional Mines and Minerals Private Limited - Sucursal del Perú	Puno	DIA	14/02/2017	0.5
22	Pucamarca Regional	Brownfield	Minsur S.A.	Tacna	EIAsd	19/07/2017	2.2
23	Racaycocha (4°MEIAsd)	Greenfield	Minera Peñoles de Perú S.A.	Ancash	EIAsd	18/03/2014	12.0
24	Santa Cruz (ITS DIA)	Greenfield	Minera Peñoles de Perú S.A.	Ancash	DIA	22/09/2017	0.7
25	Satata Icuro	Brownfield	Minera Aurífera Retamas S.A.	La Libertad	DIA	30/12/2016	1.5
26	Shahuindo	Brownfield	Shahuindo S.A.C.	Cajamarca	EIAsd	19/07/2017	13.2
27	Shuco	Brownfield	Empresa Administradora Cerro S.A.C.	Pasco	DIA	21/03/2017	0.5
28	Tinajas	Greenfield	Hpx Perú Holdings S.A.C.	Arequipa	DIA	15/05/2017	1.0
Proyectos con Instrumento de Gestión Ambiental en trámite							
29	Agua Blanca	Brownfield	La Arena S.A.	La Libertad	DIA		2.1
30	Anamaray (2°MEIAsd)	Greenfield	Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	Lima	EIAsd		1.5
31	Berenguela	Greenfield	Sociedad Minera Berenguela S.A.	Puno	EIAsd		10.8
32	Cañón Florida (4°MEIAsd)	Greenfield	Nexa Resources Perú S.A.A.	Amazonas	EIAsd		8.4
33	Carhuacayán Zona 2 (ITS MEIAsd)	Greenfield	Compañía Minera Vichaycocha S.A.C.	Junín	EIAsd		1.0
34	Colorado (ITS EIAsd)	Brownfield	Minera Yanacocha S.R.L.	Cajamarca	EIAsd		2.0
35	Corocohuayco (2°MEIAsd)	Greenfield	Compañía Minera Antapaccay S.A.	Cusco	EIAsd		21.0
36	Cotabambas-Ccalla (2°MEIAsd)	Greenfield	Panoro Apurímac S.A.	Apurímac	EIAsd		35.0
37	Cristo de los Andes 1	Greenfield	Minera Antares Perú S.A.C.	Apurímac	EIAsd		5.2
38	La Granja (12°MEIAsd)	Greenfield	Río Tinto Minera Perú Limitada S.A.C.	Cajamarca	EIAsd		33.3
39	La Quinoa (2°MIAsd)	Brownfield	Minera Yanacocha S.R.L.	Cajamarca	EIAsd		1.0
40	Los Calatos (ITS MEIAsd)	Greenfield	Minera Hampton Perú S.A.C	Moquegua	EIAsd		13.0
41	Maqui Maqui (3°MEIAsd)	Brownfield	Minera Yanacocha S.R.L.	Cajamarca	EIAsd		0.5
42	Marina Cinco	Brownfield	Consorcio de Ingenieros Ejecutores Mineros S.A. (CIEMSA)	Puno	DIA		0.8
43	Oyama Triunfo	Brownfield	Volcan Compañía Minera S.A.A.	Junín	DIA		0.6
44	Quenamari (1°MEIAsd)	Brownfield	Minsur S.A.	Puno	EIAsd		6.0
45	Romina 2	Brownfield	Compañía Minera Chungar S.A.C.	Lima	EIAsd		2.5
46	San José 2	Brownfield	Minera Yanacocha S.R.L.	Cajamarca	EIAsd		2.3
47	San Miguel	Greenfield	Brexia Goldplata Perú S.A.C.	Cusco	DIA		1.4
48	San Pedro	Brownfield	Pan American Silver Huarón S.A.	Pasco	DIA		4.0
49	Shalipayco (2°MEIAsd)	Greenfield	Compañía Minera Shalipayco S.A.C	Junín	EIAsd		2.0
50	Sierra Nevada y Maluella	Brownfield	Compañía Minera Argentum S.A.	Junín	DIA		4.1
51	Soledad	Greenfield	Chakana Resources S.A.C.	Ancash	EIAsd		4.3
52	Tambomayo (MEIAsd)	Greenfield	Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	Arequipa	EIAsd		1.5
53	Tantahuatay 4 (MEIAsd)	Brownfield	Compañía Minera Coimolache S.A.	Cajamarca	EIAsd		28.0
54	Virú	Greenfield	Core Minerals (Perú) S.A.	La Libertad	EIAsd		2.0
TOTAL US\$ MM							306.5

Fuente: Cartera de Proyectos de Exploración Minera, marzo 2018. Ministerio de Energía y Minas.

Cartera de Proyectos de Construcción de Mina

La Cartera de Proyectos de Construcción de Mina, comprende aquellos proyectos que tienen como finalidad la construcción de nuevas minas (greenfield), la ampliación o reposición de las ya existentes (brownfield), así como aquellas de reaprovechamiento de relaves (greenfield). Adicionalmente, estos proyectos deben cumplir con tres (3) requisitos:

- i. Inversión (CAPEX) superior a US\$ 70 millones.
- ii. Inicio de operación o puesta en marcha en los próximos 10 años (hasta el año 2028).
- iii. Que al menos tengan o estén desarrollando sus estudios de pre-factibilidad.

Esta cartera, actualizada a marzo del 2018, consta de 49 proyectos cuya suma de montos globales de inversión asciende a US\$ 58,507 millones, representando un incremento de 14% respecto de la cartera de setiembre del 2017.

De los proyectos en cartera, 3 se encuentran en fase de construcción cuya suma de montos globales de inversión es de US\$ 2,664 millones (4.6%) y se estima que inicien producción en el transcurso del 2018; estos son: Ampliación Toquepala (US\$ 1,255 millones), Ampliación Shahuindo-fase II (US\$ 109 millones) y Ampliación Marcona (US\$ 1,300 millones). Asimismo, 9 proyectos se encuentran en etapa de ingeniería de detalle con una inversión de US\$ 11,518 millones (19.7%), mientras que 18 proyectos se encuentran en etapa de factibilidad con US\$ 17,122 millones (29.2%) y los 19 proyectos restantes se hallan en etapa de pre-factibilidad con US\$ 27,204 millones (46.5%).

Según el tipo de mina, existen 36 proyectos de tajo abierto, 7 de operación subterránea y 3 de operación combinada (tajo abierto y subterránea). Asimismo, existe 1 proyecto que contempla la construcción de una nueva planta de beneficio para la recuperación de relaves, mientras que existen 2 proyectos que aún no han definido el tipo de mina que operarán.

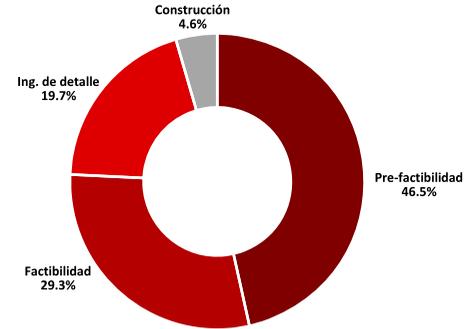
Por su parte, según la situación de su Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) para actividades de preparación, desarrollo, construcción y/o explotación, existen 25 proyectos que cuentan con Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA) aprobado, 3 proyectos que se encuentran elaborándolo y 21 que aún no lo han presentado.

Asimismo, según el producto principal a extraer, 26 proyectos son de cobre y representan el 68.6% del total de las inversiones con US\$ 40,155 millones. Entre dichos proyectos destacan Quellaveco (US\$ 4,882 millones) y La Granja (US\$ 5,000 millones). De otro lado,

ESTRUCTURA DE LA CARTERA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE MINA

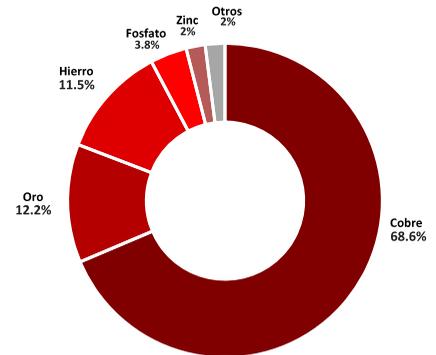
SEGÚN ETAPA DEL PROYECTO

ETAPA	CANT. DE PROYECTOS	US\$ MM	%
PRE-FACTIBILIDAD	19	27,204	46.5%
FACTIBILIDAD	18	17,122	29.3%
ING. DE DETALLE	9	11,518	19.7%
CONSTRUCCIÓN	3	2,664	4.6%
TOTAL	49	58,507	100%



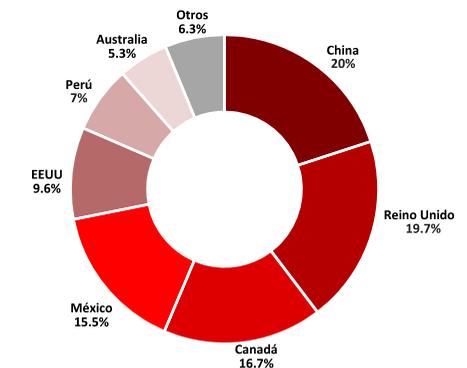
SEGÚN PRODUCTO PRINCIPAL A EXTRAER

PRODUCTO	CANT. DE PROYECTOS	US\$ MM	%
COBRE	26	40,155	68.6%
ORO	9	7,120	12.2%
HIERRO	3	6,700	11.5%
FOSFATO	3	2,201	3.8%
ZINC	4	1,146	2.0%
OTROS	4	1,185	2.0%
TOTAL	49	58,507	100%



SEGÚN PAÍS DE ORIGEN DEL PRINCIPAL INVERSIONISTA

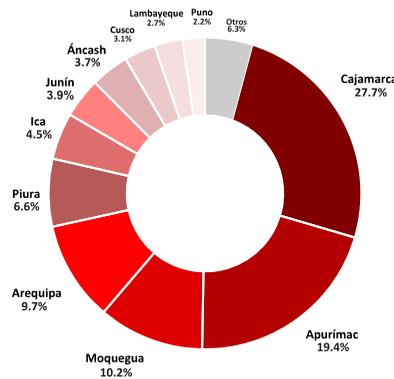
PAÍS	CANT. DE PROYECTOS	US\$ MM	%
CHINA	6	11,700	20.0%
REINO UNIDO	5	11,512	19.7%
CANADÁ	11	9,783	16.7%
MÉXICO	6	9,055	15.5%
EEUU	3	5,620	9.6%
PERÚ	8	4,084	7.0%
AUSTRALIA	2	3,078	5.3%
OTROS	8	3,677	6.3%
TOTAL	49	58,507	100%



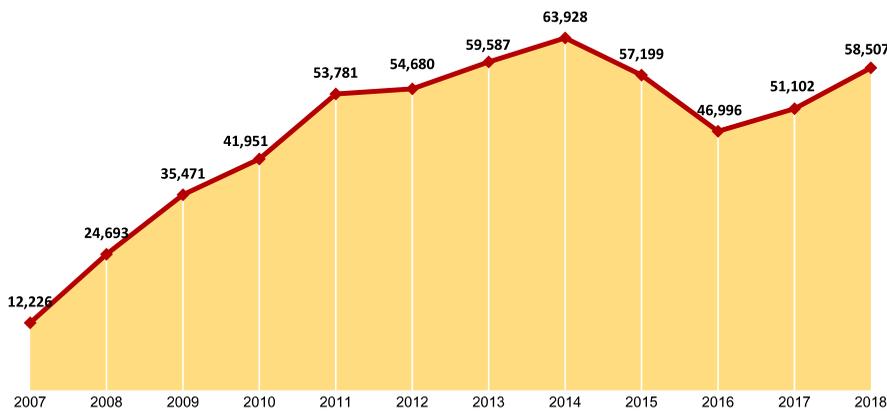
Fuente: Cartera de Proyectos de Construcción de Mina, marzo 2018. Ministerio de Energía y Minas.

SEGÚN REGIÓN DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO

REGION	CANT. DE PROYECTOS	US\$ MM	%
CAJAMARCA	6	16,209	27.7%
APURIMAC	7	11,353	19.4%
MOQUEGUA	3	5,987	10.2%
AREQUIPA	4	5,660	9.7%
PIURA	3	3,851	6.6%
ICA	2	2,648	4.5%
JUNIN	3	2,275	3.9%
ÁNCASH	5	2,167	3.7%
CUSCO	3	1,786	3.1%
LAMBAYEQUE	1	1,600	2.7%
PUNO	4	1,263	2.2%
OTROS	8	3,709	6.3%
TOTAL	49	58,507	100%



2007-2018: EVOLUCIÓN ANUAL DE LA CARTERA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE MINA



Fuente: Cartera de Proyectos de Construcción de Mina, marzo 2018. Ministerio de Energía y Minas.

9 proyectos son de oro y 3 de hierro, con inversiones de US\$ 7,120 millones (12.2% del total) y US\$ 6,700 millones (11.5% del total), respectivamente. El resto corresponden a proyectos de fosfatos (3), zinc (4), plata (2), uranio (1) y estaño (1) que, en conjunto, representan el 7.8% del total de inversiones.

Cabe resaltar que los proyectos en cartera se ubican en 17 regiones a nivel nacional. Cajamarca es la región que concentra el mayor monto de inversión con US\$ 16,209 millones (27.7% del total) con 6 proyectos, entre los cuales destacan La Granja (US\$ 5,000 millones) cuyo titular es Rio Tinto Minera Perú Limitada S.A.C. y Michiquillay (US\$ 2,500 millones) que se adjudicó a Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú. En segundo lugar, se encuentra la región Apurímac

que alberga una inversión estimada de US\$ 11,353 millones con 7 proyectos en cartera (19.4%), siendo la región que reúne la mayor cantidad de proyectos en cartera entre los que destacan Hierro Apurímac (US\$ 2,900 millones), Haquira (US\$ 2,824 millones) y Los Chancas (US\$ 2,800 millones). En tercer lugar, se posiciona Moquegua con una inversión que asciende a US\$ 5,987 millones y 3 proyectos en cartera, de los cuales Quellaveco es el de mayor relevancia con una inversión estimada de US\$ 4,882 millones. Por su parte, la región Arequipa concentra 4 proyectos y una inversión de US\$ 5,660 millones, destacando el proyecto Pampa de Pongo (US\$ 2,500 millones). El resto de proyectos se distribuyen entre las regiones de Piura (3), Ica (2), Junín (3), Áncash (5), Cusco (3), Lambayeque (1), Puno (4), Tacna (1), La Libertad

(3), Huancavelica (1), Pasco (1), Huánuco (1) y Amazonas (1).

Según el país de origen del principal inversionista, el mayor monto de inversión proviene de China con US\$ 11,700 millones (20% del total) distribuidos entre 6 proyectos. Entre los principales inversionistas chinos destacan Zhongrong Xinda Group con el proyecto Pampa de Pongo; Zijin Mining Group con el proyecto Rio Blanco; China Minmetals con el proyecto El Galeno; Aluminum Corporation of China (Chinalco) con el proyecto Ampliación Toromocho y Shougang Corporation con el proyecto Ampliación Marcona. El país que se ubica en la segunda posición como principal inversionista es Reino Unido con un monto de inversión de US\$ 11,512 millones (19.7% del total) y 5 proyectos, destacando Rio Tinto plc con el proyecto La Granja y Anglo American plc con el proyecto Quellaveco.

Canadá se posiciona en el tercer lugar con un monto de inversión de US\$ 9,783 millones (16.7%) distribuido entre 11 proyectos, resaltando First Quantum Minerals con el proyecto Haquira; Candente Copper con el proyecto Cañariaco; Panoro Minerals con los proyectos Cotabambas y Antilla; Teck Resources con Zafranal; y Bear Creek Mining Corporation con el proyecto Corani. México ocupa la cuarta posición con 6 proyectos e inversiones ascendentes a US\$ 9,055 millones (15.5% del total), destacando el Grupo México S.A.B. de C.V. que opera en Perú a través de la empresa Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú, y que cuenta con 4 proyectos en cartera (Ampliación Toquepala, Tía María, Michiquillay y Los Chancas) los cuales en conjunto suman un monto de inversión que asciende a US\$ 7,955 millones (13.6% del total).

Por su parte, Estados Unidos, Perú y Australia cuentan con 13 proyectos sumando una inversión de US\$ 12,781 millones (21.9% del total). Asimismo, las inversiones brasileñas, representadas por Nexa Resources Perú S.A.A., tienen a su cargo 4 proyectos (Pukaqaqa, Magistral, Cañón Florida y El Padrino) cuya suma de montos globales de inversión asciende a US\$ 1,870 millones (3.2% del total). Finalmente, Japón, Suiza y Corea del Sur reúnen 4 proyectos con un monto global de inversiones de US\$ 1,807 millones (3.1% del total).

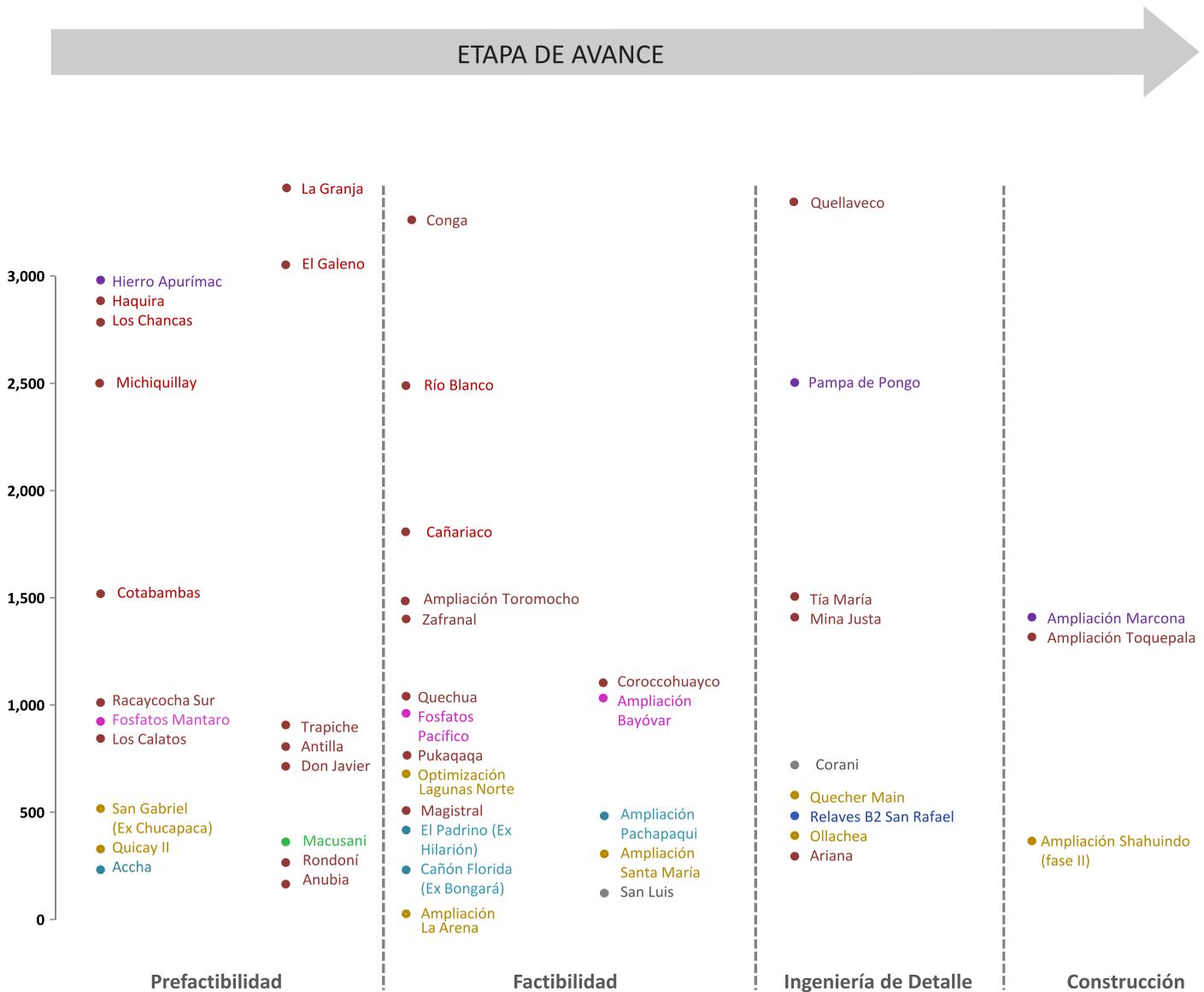
Es importante resaltar que al cierre del 2017 se ejecutaron US\$ 3,850 millones (6.6%), por lo que falta que se inviertan los US\$ 54,657 millones (93.4%) restantes entre los años 2018 y 2027. Sobre el particular, se ha proyectado que la ejecución de dicho monto por invertir sea de la siguiente manera: US\$ 20,819 millones (35.6% del monto global de inversiones) entre el 2018 y 2022, y US\$ 33,839 millones (57.8% del monto global de inversiones) después del 2022.

PERÚ, CARTERA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE MINA (01.03.2018)

INICIO DE CONSTRUCCIÓN	PUESTA EN MARCHA	PROYECTO	OPERADOR	REGIÓN	TIPO DE MINA	PRODUCTO PRINCIPAL	ETAPA DE AVANCE	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)	INVERSIÓN GLOBAL US\$ MILLONES	PRODUCCIÓN ANUAL
En construcción	2018	Ampliación Toquepala	Southern Peru Copper Corporation, Sucursal del Perú	Tacna	Tajo abierto	Cobre	Construcción	Aprobado	1,255	100,000 TMF Cu; 3,100 TMF Mo
	2018	Ampliación Marcona	Shougang Hierro Perú S.A.A.	Ica	Tajo abierto	Hierro	Construcción	Aprobado	1,300	6.5 mill TMF Fe
	2018	Ampliación Shahuindo (fase II)	Shahuindo S.A.C.	Cajamarca	Tajo abierto	Oro	Construcción	Aprobado	109	91,000 oz Au
	2021	Ampliación Pachapaquí	ICM Pachapaquí S.A.C.	Áncash	Subterránea	Zinc	Factibilidad	Aprobado	117	29,750 TMF Zn; 12,400 TMF Pb; 1.56 Moz Ag; 3,850 TMF Cu
2018	2020	Ampliación Toromocho	Minera Chinalco Perú S.A.	Junín	Tajo abierto	Cobre	Factibilidad	Aprobado	1,300	75,000 TMF Cu
	2020	Ariana	Ariana Operaciones Mineras S.A.C	Junín	Subterránea	Cobre	Ing. de detalle	Aprobado	125	7,000 TMF Cu; 300,000 OZ Ag; 10,000 TMF Zn
	2021	Corani	Bear Creek Mining S.A.C.	Puno	Tajo abierto	Plata	Ing. de detalle	Aprobado	585	12 Moz Ag (año 1-6); 8 Moz Ag; 41,626 TMF Pb; 23,410 TMF Zn
	2021	Mina Justa	Marcobre S.A.C.	Ica	Tajo abierto	Cobre	Ing. de detalle	Aprobado	1,348	110,000 TMF Cu
	2022	Pampa de Pongo	Jinzhao Mining Perú S.A.	Arequipa	Tajo abierto	Hierro	Ing. de detalle	Aprobado	2,500	15 mill TMF Fe
	2019	Quecher Main	Minera Yanacocha S.R.L.	Cajamarca	Tajo abierto	Oro	Ing. de detalle	Aprobado	300	200,000 oz Au
	2022	Quellaveco	Anglo American Quellaveco S.A.	Moquegua	Tajo abierto	Cobre	Ing. de detalle	Aprobado	4,882	225,000 TMF Cu; 3,400 TMF Mo
	2020	Relaves B2 San Rafael	Minsur S.A.	Puno	Estañó	Ing. de detalle	Aprobado	200	5,000 TMF Sn	
	2019	Ampliación Bayóvar	Compañía Minera Miski Mayo S.R.L.	Piura	Tajo abierto	Fosfato	Factibilidad	Aprobado	520	1.9 Mill TMF P2O5
	2021	Ampliación La Arena (fase II)	La Arena S.A.	La Libertad	Tajo abierto	Oro	Factibilidad	Aprobado	130	150,000 oz Au
2019	2020	Ampliación Santa María	Compañía Minera Poderosa S.A.	La Libertad	Tajo abierto	Oro	Factibilidad	Aprobado	114	36,000 oz Au
	2021	Optimización Lagunas Norte	Minera Barrick Misquichilca S.A.	La Libertad	Tajo abierto	Oro	Factibilidad	Aprobado	640	240,000 oz Au
2020	2022	Pukaqaqa	Nexa Resources Perú. S.A.A.	Huancavelica	Tajo abierto	Cobre	Factibilidad	Aprobado	706	40,600 TMF Cu
	2022	Anubia	Anubia S.A.C.	Apurímac	Tajo abierto	Cobre	Pre-factibilidad	No presentado	90	20,000 TMF Cu
	2023	Corocohuayco	Compañía Minera Antapaccay S.A.	Cusco	Tajo abierto y subterránea	Cobre	Factibilidad	Aprobado	590	100,000 TMF Cu
	2022	Trapiche	El Molle Verde S.A.C.	Apurímac	Tajo abierto	Cobre	Pre-factibilidad	No presentado	650	65,000 TMF Cu
2021	2023	Zafranal	Compañía Minera Zafranal S.A.C.	Arequipa	Tajo abierto	Cobre	Factibilidad	No presentado	1,160	75,000 TMF Cu; 25,000 oz Au
	2024	Fosfatos Pacifico	Fosfatos del Pacifico S.A.	Piura	Tajo abierto	Fosfato	Factibilidad	Aprobado	831	760,000 TMF P2O5
	2024	Haqura	Minera Antares Perú S.A.C.	Apurímac	Tajo abierto y subterránea	Cobre	Pre-factibilidad	En elaboración	2,824	230,000 TMF Cu
	2022	Los Chancas	Southern Peru Copper Corporation, Sucursal del Perú	Apurímac	Tajo abierto	Cobre	Pre-factibilidad	No presentado	2,800	100,000 TMF Cu; 4,500 TMF Mo
	2023	Magistral	Nexa Resources Perú S.A.A.	Áncash	Tajo abierto	Cobre	Factibilidad	Aprobado	480	31,100 TMF Cu; 3,600 TMF Mo
	2023	Ollachea	Minera Kuri Kullu S.A.	Puno	Subterránea	Oro	Ing. de detalle	Aprobado	178	100,000 oz Au
	2023	Quicay II	Corporación Minera Centauro S.A.C.	Pasco	Tajo abierto	Oro	Pre-factibilidad	No presentado	400	17,280 TMF Cu
	2023	San Gabriel (Ex Chucapaca)	Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	Moquegua	Subterránea	Oro	Pre-factibilidad	Aprobado	450	200,000 oz Au
		Accha	Exploraciones Collasuyo S.A.C.	Cusco	Tajo abierto y subterránea	Zinc	Pre-factibilidad	No presentado	346	60,000 TMF Zn; 6,000 TMF Pb
		Antilla	Panoro Apurímac S.A.	Apurímac	Tajo abierto	Cobre	Pre-factibilidad	No presentado	603	36,800 TMF Cu; 900 TMF Mo
Fecha de inicio pendiente de determinación por factores asociados a decisiones empresariales, asuntos sociales, entre otros		Canariaco	Canariaco Copper Perú S.A.	Lambayeque	Tajo abierto	Cobre	Factibilidad	No presentado	1,600	118,000 TMF Cu; 39,000 oz Au; 911,000 oz Ag
		Cañón Florida (Ex Bongará)	Nexa Resources Perú. S.A.A.	Amazonas	Subterránea	Zinc	Factibilidad	No presentado	214	50,700 TMF Zn; 5,720 TMF Pb; 160,000 oz Ag
		Conga	Minera Yanacocha S.R.L.	Cajamarca	Tajo abierto	Oro	Factibilidad	Aprobado	4,800	680,000 oz Au; 54,000 TMF Cu
		Cotabambas	Panoro Apurímac S.A.	Apurímac	Tajo abierto	Cobre	Pre-factibilidad	No presentado	1,486	65,045 TMF Cu; 88,000 Oz Au; 967,200 Oz Ag
		Don Javier	Junefield Group S.A.	Arequipa	Tajo abierto	Cobre	Pre-factibilidad	No presentado	600	34,425 TMF Cu
		El Galeno	Lumina Copper S.A.C.	Cajamarca	Tajo abierto	Cobre	Pre-factibilidad	No presentado	3,500	145,000 TMF Cu; 82,000 oz Au; 2 Moz Ag; 2,300 TMF Mo
		El Padrino (Ex Hilarion)	Nexa Resources Perú. S.A.A.	Áncash	Subterránea	Zinc	Factibilidad	En elaboración	470	138,618 TMF Zn; 21,420 TMF Pb; 4,03 Moz Ag
		Fosfatos Mantaro	Mantaro Perú S.A.C.	Junín	Tajo abierto	Fosfato	Pre-factibilidad	No presentado	850	
		Hierro Apurímac	Apurímac Ferrum S.A.	Apurímac	Tajo abierto	Hierro	Pre-factibilidad	No presentado	2,900	20 mill TMF Fe
		La Granja	Río Tinto Minera Perú Limitada S.A.C.	Cajamarca	Tajo abierto	Cobre	Pre-factibilidad	No presentado	5,000	500,000 TMF Cu
		Los Calatos	Minera Hampton Perú S.A.C	Moquegua	Tajo abierto	Cobre	Pre-factibilidad	En elaboración	655	50,000 TMF Cu; 2,000 TMF Mo
		Macusani	Macusani Yellowcake S.A.C.	Puno	Tajo abierto	Uranio	Pre-factibilidad	No presentado	300	6.1 mill lbs U3O8
		Michiquillay	Southern Peru Copper Corporation, Sucursal del Perú/Cajamarca		Tajo abierto	Cobre	Pre-factibilidad	No presentado	2,500	225,000 TMF Cu
		Quechua	Compañía Minera Quechua S.A.	Cusco	Tajo abierto	Cobre	Factibilidad	No presentado	850	60,000 TMF Cu
		Racaycocha Sur	Minera Peñoles de Perú S.A.	Áncash	Cobre	Pre-factibilidad	No presentado	1,000		
	Río Blanco	Río Blanco Copper S.A.	Piura	Tajo abierto	Cobre	Factibilidad	No presentado	2,500	200,000 TMF Cu; 3,000 TMF Mo	
	Rondoni	Compañía Minera Vichaycocha S.A.	Huánuco	Cobre	Pre-factibilidad	No presentado	250	40,000 TMF Cu		
	San Luis	Reliant Ventures S.A.C.	Áncash	Subterránea	Plata	Factibilidad	Aprobado	100	1.86 Moz Ag; 78,000 oz Au	
	Tía María	Southern Peru Copper Corporation, Sucursal del Perú/Arequipa		Tajo abierto	Cobre	Ing. de detalle	Aprobado	1,400	120,000 TMF Cu	
TOTAL (49 proyectos)									58,507	

Fuente: Cartera de Proyectos de Construcción de Mina, marzo 2018. Ministerio de Energía y Minas.

PROYECTOS EN CARTERA SEGÚN ETAPA DE AVANCE, MINERAL Y MONTO DE INVERSIÓN



Fuente: Cartera de Proyectos de Construcción de Mina, marzo 2018. Ministerio de Energía y Minas.

PRINCIPALES PROYECTOS EN CARTERA

Ampliación Toquepala.- El proyecto se ubica en el distrito de Ilabaya, provincia de Jorge Basadre, región Tacna. La ampliación de la capacidad de la planta concentradora de 60 mil a 120 mil toneladas por día permitirá aumentar la producción anual en 100,000 toneladas métricas finas de cobre y 3,100 toneladas métricas finas de molibdeno, a un costo de capital total de US\$ 1,255 millones. Asimismo, dicha expansión permitirá ampliar la vida útil de la operación a 23 años y generará cerca de 2,200 puestos de trabajo durante toda su etapa de construcción. En el 2014, se aprobó su Estudio de Impacto Ambiental mediante Resolución Directoral N° 611-2014/MEM-DGAAM; mientras que, el 14 de abril del 2015, se autorizó el inicio de construcción de dicho proyecto. De esta manera, la empresa Southern Perú Copper Corporation inició los trabajos de ampliación de la planta concentradora en noviembre del 2015, luego de lograr la aceptación social de las poblaciones de Jorge Basadre y Candarave, donde se ubican la mina y las fuentes de agua, respectivamente. Al 31 de diciembre del 2017, la compañía ha invertido US\$ 892.9 millones en dicha expansión. Actualmente, el proyecto ha alcanzado un 89% de avance y tiene proyectado concluir la construcción en el tercer trimestre del 2018.

Ampliación Marcona.- La empresa Shougang Hierro Perú S.A., cuya matriz es Shougang Corporation (China), cuenta con autorización de construcción para la ampliación de sus operaciones desde el 27 de diciembre del 2013 (Resolución Directoral N° 479-2013-MEM-DGM/V), la cual tiene como objetivo incrementar la capacidad de producción en 6.5 millones de toneladas métricas finas de hierro. En el primer trimestre del 2017, se concluyó la construcción de la fase I del proyecto que incluye la fase de desarrollo de mina, la instalación de una nueva faja transportadora y nuevas chancadoras, así como la implementación de stocks. Actualmente, la compañía se encuentra desarrollando la fase II del proyecto, que implica la construcción y puesta en marcha de una nueva planta de beneficio y una planta desalinizadora, para lo cual ha suscrito contratos de compra de equipamiento. Se estima que la planta comenzará a funcionar en el segundo semestre del año 2018.

Por otro lado, en marzo del 2018, un grupo de empresas conformadas por Shougang Hierro Perú S.A. y Jinzhao Mining Perú S.A. presentaron formalmente su interés por la construcción de un terminal portuario especializado en minerales en la localidad de San Juan de Marcona (Ica). Dicho proyecto, que se ubicaría a 150 m al norte del muelle de Acarí, en la provincia de Nazca, demandará una inversión aproximada de US\$ 485 millones y permitirá exportar el hierro adicional que Shougang Hierro Perú S.A. obtendrá

de la explotación de sus nuevas canteras en Marcona. Se espera que la declaración de interés para dicho proyecto se encuentre lista a fines del 2018.

Ampliación Shahuindo (Fase II).- El proyecto de oro Shahuindo consta de dos fases: la fase I que incluye el procesamiento de mineral cercano a la superficie que no requiere chancado y aglomeración a una tasa inicial de 10,000 toneladas métricas por día (tpd), y la fase II que involucra la construcción de una estación de chancado y aglomeración que incrementará la capacidad de planta a 36,000 tpd. La culminación de la construcción de la fase I del proyecto demandó una inversión de US\$ 70 millones. Asimismo, a inicios de febrero del 2018, se concluyó la construcción de un circuito inicial de chancado y aglomeración (C&A, por sus siglas en inglés) de 12,000 tpd.

Actualmente, el proyecto se encuentra en etapa de construcción del circuito C&A por las 24,000 tpd restantes, cuya finalización está programada para el segundo semestre del 2018. Es importante destacar que, inicialmente la empresa había considerado una inversión inicial (CAPEX) de US\$ 132 millones de dólares para ambas fases; sin embargo, la compañía ha redimensionado dicha inversión (CAPEX) a US\$ 179.6 millones, quedando US\$ 109 millones para la fase II,

de los cuales hay un avance de US\$ 70 millones de dólares.

Ampliación Pachapaqui.- ICM Pachapaqui S.A.C. es la empresa minera que actualmente opera la mina de zinc, cobre, plomo y plata Pachapaqui, que se ubica a 240 km al norte de Lima. British International Consolidated Minerals (ICM) fundó la empresa en 2005 y en 2010 fue adquirida por Korean Zinc Group por la suma de US\$ 47.5 millones. Actualmente, el proyecto de ampliación de la mina se encuentra en la etapa de factibilidad, para lo cual ha realizado las perforaciones necesarias para continuar con sus estudios técnico-económicos.

Este proyecto cuenta con una Modificación al Estudio de Impacto Ambiental (MEIA), aprobada por Resolución Directoral N° 023-2017-SENACE-JEF/DEAR de fecha 01 de diciembre del 2017, en la cual se contempla incrementar la capacidad de producción de planta de 800 a 3,300 toneladas por día. Asimismo, ICM Pachapaqui realizará la preparación de las labores subterráneas y del túnel de acceso principal, por el cual se recuperará un porcentaje de minerales que será acopiado y dispuesto hacia la planta actual que tiene una capacidad de 800 toneladas por día. Esta se pondrá en marcha mientras dure la construcción de



la planta de 2,500 toneladas por día, con lo cual la unidad minera contará con una capacidad esperada de 3,300 toneladas por día.

Ampliación Toromocho.- La empresa Minera Chinalco Perú S.A. ha previsto el inicio de construcción de la expansión de su proyecto para el segundo trimestre del 2018 con una inversión global de US\$ 1,350 millones. Dicha ampliación busca emplear la más alta tecnología para alcanzar una producción de 300,000 toneladas métricas finas de cobre al año. En la actualidad, la planta concentradora de Toromocho tiene una capacidad de 117,000 toneladas de mineral por día, siendo que con la presentación de su Tercer Informe Técnico Sustentatorio (3er. ITS) ante el SENACE, la empresa espera expandir la capacidad de planta a 170,000 toneladas por día.

Fuentes cercanas a la empresa indicaron que, al no usar áreas específicas adicionales a la planta de beneficio, se está agregando maquinaria y equipos, incrementando la capacidad instalada en un 25%. El proyecto de ampliación de Toromocho, que añadirá 75 mil toneladas métricas finas de cobre a la actual producción de la mina, ya cuenta con la autorización del MINEM para iniciar la construcción que culminaría el 2020, año en el cual iniciaría su puesta en marcha.

Ariana.- Southern Peaks Mining LP tiene previsto iniciar la construcción del proyecto Ariana, ubicado en la provincia de Yauli (Junín), en el segundo semestre del 2018. La producción comercial, estimada en 7 mil toneladas métricas finas de cobre, 300 mil onzas finas de plata y 10 mil toneladas métricas finas de zinc al año, se espera comience en el segundo semestre del 2019 o primer trimestre del 2020.

En la primera fase del proyecto Ariana se construirá la mina y una planta con capacidad de 2,000 toneladas por día, lo que requerirá una inversión que oscila entre US\$ 120 y 125 millones. Dado que la compañía ha podido apreciar que existe un potencial significativo para expandir los recursos mediante campañas de perforación infill y step-out, tiene previsto emprender un plan de expansión para incrementar la producción en 50% una vez iniciada la producción comercial, mediante el aumento en la capacidad de la planta a 3,000 toneladas por día poco después de comenzar las operaciones, con una inversión aproximada de entre US\$ 40 millones y US\$ 45 millones adicionales. El proyecto cuenta con la aprobación de su Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y ha suscrito importantes acuerdos con las comunidades. Actualmente, la empresa se encuentra gestionando la concesión de beneficio y los permisos adicionales para obtener la autorización de construcción.

Corani.- El proyecto ya cuenta con la aprobación de su Estudio de Impacto Ambiental y en el 2018 gestionará la obtención de permisos, licencias y autoriza-

ciones adicionales que incluyen un proceso de consulta previa con las comunidades de la zona. Asimismo, la empresa se encuentra evaluando las fuentes de financiamiento para el desarrollo del proyecto, que incluyen prestamistas, bancos de desarrollo, mercados de renta variable y socios streaming, siendo de interés por parte de diversos inversionistas. Se estima que el proyecto inicie construcción en el segundo semestre del 2018 o primer trimestre de 2019.

El proyecto comprende un minado a tajo abierto, el material será llevado a una planta concentradora para someterse a un proceso de recuperación mediante un circuito de flotación de plomo, donde se recuperará la mayor cantidad de plata, seguida de flotación de zinc, en la que también se estima recuperar el contenido de plata. La producción de concentrados se transportará en camiones hacia el puerto de Matarani. El inicio de operaciones está programado para el 2021. Una vez en operación, Corani producirá 12 millones de onzas finas de plata anuales durante los primeros 6 años y 8 millones de onzas finas de plata anuales en el tiempo restante de su vida útil, así como cerca de 42 mil toneladas métricas finas de plomo y 23 mil toneladas métricas finas de zinc por año.

Mina Justa.- En setiembre del 2016, Minsur S.A., empresa minera que pertenece al grupo económico Breca de capitales peruanos, anunció la adquisición de las acciones de Marcobre S.A.C. cuyo titular era la firma coreana KLS Limited con una participación del 30% de su capital social, siendo actualmente Minsur S.A. la dueña del 100% del proyecto.

Mina Justa es un proyecto de óxido de cobre a tajo abierto y otros subproductos como oro y plata. Sus reservas totales de óxidos y sulfuros de cobre se estiman en 374 millones de toneladas de cobre, con una ley de 0.71%. El yacimiento emplearía a 1,400 personas en la etapa de construcción y a 1,050 en su etapa de operación. Las concesiones mineras del proyecto abarcan una extensión de 32,890 ha y se ubican aproximadamente a 25 km del puerto de San Juan de Marcona y a 35 km de la ciudad de Nazca. Durante el 2016, culminó con la fase de pre-factibilidad y empezó la etapa de factibilidad que finalizó en el 2017, consiguiendo así acercarse cada vez más a su etapa operativa. Actualmente, este se encuentra en etapa de ingeniería de detalle y demandaría una inversión de US\$ 1,348.4 millones.

Cabe resaltar que la empresa continúa realizando exploraciones y se ha programado habilitar 154 km de nuevos accesos. De esta manera, el 13 noviembre del 2017 se aprobó la Sexta Modificación de su Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (6to. MEIASd) para actividades de exploración. El proyecto cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y una Modificación (MEIA) aprobada en setiembre del 2017. Asimismo, en diciembre del 2017, se aprobó el Primer

Informe Técnico Sustentatorio del proyecto (1er. ITS) para optimizar las operaciones, mediante la modificación, reubicación, ampliación y adición de componentes principales y auxiliares así como proponer la reubicación de las estaciones del programa de monitoreo de agua subterránea y del programa de monitoreo de efluente doméstico y realizar precisiones en el plan de manejo ambiental y plan de contingencias. La empresa espera presentar un estudio definitivo y aprobar el IPR (Internal Peer Review) para iniciar la construcción en el 2018. Asimismo, viene realizando los trámites correspondientes a la obtención de permisos, licencias y autorizaciones necesarias para empezar la etapa de desarrollo y construcción de mina. El inicio de operaciones está programado para el 2021.

Pampa de Pongo.- Durante el año 2016, la empresa Zhongrong Xinda Group Co. Ltd. adquirió a Jinzhao Mining Perú S.A.C. y con ello al proyecto Pampa de Pongo. Cabe resaltar que Zhongrong es un grupo de inversión financiera chino que se dedica a actividades de carbón, gas, minería y sector logístico. El 22 de enero del 2015 el proyecto obtuvo la aprobación de su Estudio de Impacto Ambiental (EIA) con miras a que la mina comience a operar en el 2017. Sin embargo, el bajo precio de los metales hizo retrasar el proyecto. Actualmente, se encuentran gestionando los permisos, licencias y autorizaciones adicionales, que son necesarias para el inicio de la construcción del proyecto. La capacidad de la planta estimada es de 61,698 toneladas por día de mineral, el cual al ser tratado mediante separación magnética seca, permitirá una producción de 15 millones de toneladas métricas finas de hierro. La inversión global que demandará este proyecto es de US\$ 2,500 millones. De la misma forma, la compañía ha presentado un Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIASd) para llevar a cabo un programa de perforación en las proximidades de su yacimiento con la finalidad de expandir los recursos de hierro que tiene registrado.

Quecher Main.- En el 2017, Minera Yanacocha S.R.L., cuyo 45.95% de acciones pertenece a Compañía de Minas Buenaventura S.A.A., registró una producción de 534,691 onzas de oro, lo cual representó una reducción de 20% respecto al 2016. De esta manera, se espera que su producción vaya declinando hasta llegar a su mínimo a partir del año 2019. No obstante, como medida alternativa, la empresa viene trabajando en el proyecto de reposición o reemplazamiento Quecher Main que permitirá extraer el mineral de óxido restante en Yanacocha para extender su vida útil hasta el año 2027, además de facilitar la exploración posterior de los depósitos de sulfuros y determinar la viabilidad de los mismos.

El depósito de óxidos Quecher Main, que cuenta con una inversión estimada de US\$ 300 millones, alcanza-

ría producción comercial el cuarto trimestre del 2019, vale decir el 5% del oro contenido en el proyecto. Dicho proyecto contiene 1,8 millones de onzas de oro y tiene un perfil de producción sobre las 200,000 onzas finas de oro al año. El depósito consta de tres tajos abiertos: el principal está ubicado al norte de Chaquicocha y dos tajos satélites adicionales, Chaquicocha sur, donde se debe producir alrededor de 100 mil onzas, y Carachugo Alto. Actualmente, el proyecto se encuentra en construcción y, según informaciones de la empresa, las últimas fases de los PAD de lixiviación se concluirán en el año 2020.

Quellaveco.- El proyecto Quellaveco, cuya inversión estimada es de US\$ 4,882 millones, cuenta con permiso de construcción autorizado mediante Resolución Directoral N° 398-2012-MEM-DGM/V de fecha 19 de diciembre del 2012, y tiene la aceptación por parte de la población. Actualmente, Anglo American Quellaveco S.A. culminó la construcción del túnel de 7.6 km para desviar el río Asana una vez que comiencen a operar. Asimismo, viene completando las obras tempranas restantes del proyecto tales como la apertura de vías de acceso y otras acciones de acondicionamiento. En dichas tareas, se vienen empleando cerca de 1,500 moqueguanos.

El proyecto inicialmente previsto para el 2013 se postergó, siendo que, desde esa fecha, Anglo American realizó un proceso de actualización de costos para aumentar la rentabilidad del proyecto y que la inversión retorne en el más breve plazo posible. Con fecha 6 de marzo del 2018, American Quellaveco S.A. y Engie Energía Perú S.A. suscribieron un contrato para el desarrollo de un proyecto de almacenamiento de minerales y uso del terminal portuario de propiedad de Engie en Ilo (Moquegua). Asimismo, el 6 de abril del 2018, Anglo American contrató los servicios de Fluor Sucursal del Perú (EPC) que adjudicó la realización de los trabajos de movimientos de tierra masivos al Consorcio GyM STRACON, conformado por GyM S.A. y STRACON GyM S.A., por un monto de US\$ 53.9 millones. Se estima que la ejecución de dicho trabajo tenga una duración aproximada de 16 meses y requerirá de un equipo de más de 450 personas, determinó el Grupo Graña y Montero de capitales peruanos.

Relaves B2 San Rafael.- El proyecto consiste en reprocesar los relaves contenidos en el depósito Bofedales 2 (B2), maximizando la recuperación de estaño contenido en el relave para producir concentrado de grado comercial. De esta forma, el proyecto apunta a transformarse en una oportunidad para sostener la producción de la unidad minera San Rafael así como el empleo local y la inversión social en Antauta y Ajoyani (Puno). El proyecto será un modelo de minería moderna que transforma un depósito antiguo en un impacto positivo, que permitirá man-

tener la producción de estaño sin explotar más mineral y sin generar impactos negativos al ambiente.

Para lograr su objetivo, Minsur S.A. ha implementado la novedosa tecnología de bajo costo denominada "ore sorting", la cual, mediante el uso de sensores de transmisión de Rayos X, identifica inclusiones de estaño (Sn) y las separa con eyectores neumáticos, lográndose incrementos de leyes y mayores recuperaciones en los procesos posteriores. El 21 de febrero del 2018, el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) otorgó a la empresa los permisos respectivos para que inicie construcción. En la actualidad, el proyecto se encuentra en construcción de obras tempranas con un avance del 16%, según lo reportado por la empresa al MINEM. La fecha de término de la etapa de construcción está prevista para diciembre del 2019.

Ampliación Bayóvar.- La unidad Miski Mayo de Compañía Minera Miski Mayo S.R.L. proyecta aumentar la capacidad en su mina Bayóvar ubicada en la región Piura, en la costa norte de Perú, de 3.9 a 5.8 millones de toneladas métricas finas de fosfato. El 8 de enero del 2018, Mosaic Company, líder mundial en la producción y comercialización de fertilizantes combinados de fosfato y potasa, concretó la adquisición de Vale Fertilizantes, logrando así una participación del 75% en compañía minera Miski Mayo. En el 2013, la multinacional Vale suscribió un contrato con una cooperativa de fertilizantes con sede en India, para abastecer rocas fosfáticas, que se utilizan para elaborar fertilizantes fosfatados. En virtud del acuerdo, las rocas fosfáticas se suministrarían directamente desde Bayóvar. El proyecto cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental aprobado mediante Resolución Directoral N° 084-2008/MEM-DGAAM y con autorización para construcción por parte de la Dirección General de Minería (DGM) otorgada mediante Resolución Directoral N° 384-2013-MEM-DGM/V de fecha 27 de setiembre del 2013. No obstante, por motivos económicos este proyecto de ampliación se encuentra evaluando sus opciones de financiamiento.

Ampliación Santa María.- En el 2015, Compañía Minera Poderosa S.A. concluyó la implementación del proyecto de ampliación de la capacidad de su planta de beneficio Santa María I, de 400 toneladas por día a 600 toneladas por día, procediendo con la puesta en marcha de sus operaciones ese año. Actualmente, la empresa planea realizar una expansión de la capacidad productiva de 600 a 1,000 toneladas por día en forma escalonada, razón por la cual la compañía contempla en la Modificación a su Estudio de Impacto Ambiental (MEIAd), aprobada por Resolución Directoral N° 011- 2017-SENACE-JEF/DEAR de fecha 24 de noviembre del 2017, la implementación de nuevos componentes y la modificación de otros ya existentes, conservando el nivel de compromiso con el cumplimiento de las normas y buenas prácticas so-

cio-ambientales. La empresa se encuentra en una etapa de preparación y gestión de contratos para la obtención de los permisos necesarios para la construcción. Se espera que el proyecto inicie construcción en el 2019.

Ampliación La Arena (Fase II).- Tahoe Resources Inc. a través de su subsidiaria La Arena S.A., viene desarrollando el proyecto de ampliación de su unidad operativa La Arena que consta de dos fases. La primera consiste en la extracción en la zona de óxidos de oro, la cual ya se encuentra en operación y requirió un gasto de capital de US\$ 245 millones, alcanzando así una producción de 203,857 onzas finas de oro a diciembre del 2016. La segunda fase consiste en una ampliación de sulfuros de cobre y oro que busca incrementar la producción actual en 150,000 onzas finas de oro, para lo cual la empresa ya ha culminado su Evaluación Económica Preliminar (PEA, por sus siglas en inglés).

Este proyecto cuenta con una Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado (3era. MEIAd) del proyecto que tiene como objetivo incluir en el planeamiento de las operaciones de La Arena, la ampliación, modificación, reubicación y reconfiguración de componentes e instalaciones existentes para permitir la continuidad de sus operaciones. Además, cuenta con un Informe Técnico Sustentatorio (ITS) aprobado por Resolución Directoral N° 023-2018-SENACE-JEF/DEAR del 09 de febrero del 2018, cuyo objetivo es la reubicación y reconfiguración del depósito de material orgánico, la reubicación del almacén de cal, la mejora tecnológica del sistema de rebombeo para la dosificación de cianuro de sodio, la adición de 3 pozas para un mejor tratamiento y manejo del agua así como reubicación de puntos de descarga. Actualmente, la línea de tiempo y el capital estimado requerido para avanzar a la siguiente etapa están bajo revisión. La empresa ha planteado que el proyecto se evaluará en el contexto de las operaciones existentes y oportunidades de canalización. Es decir que Tahoe está abierta a todas las opciones financieras y estratégicas disponibles para avanzar el proyecto de manera responsable y maximizar valor para sus accionistas.

Optimización Lagunas Norte.- Minera Barrick Misquichilca S.A. se encuentra trabajando en el estudio de factibilidad del proyecto de optimización y en la obtención de los permisos, licencias y autorizaciones para la construcción. Dicho proyecto busca extender la vida útil de la mina Lagunas Norte por 11 años más, con una inversión inicial estimada de US\$ 640 millones. El objetivo de Barrick -la empresa minera de oro más grande del mundo- es mantener su producción anual de al menos 4.5 millones de onzas de oro hasta el año 2020. Se espera que los permisos y el afinar los detalles de ingeniería tomen hasta el



año 2019, la construcción y puesta en marcha tomaría dos años (2020 al 2021) y la primera producción de oro se espera a fines de 2021.

Pukaqaqa.- Nexa Resources S.A.A. (Ex Compañía Minera Milpo S.A.A.) ha realizado actividades de exploración desde 1996, con más de 600 perforaciones y 150,000 metros perforados. Cabe resaltar que la empresa no realizó actividades de exploración durante el año 2016; sin embargo, realizó un estudio conceptual a fin de obtener una operación más compacta, con menor huella ambiental. Asimismo, la compañía se encuentra redefiniendo el proyecto. Para esto han aplicado la metodología "Front End Loading" para ahorrar costos (fase 1). Actualmente, se encuentra en la etapa de selección de alternativas (fase 2) para, posteriormente, desarrollar los estudios de ingeniería básica y plan de ejecución (fase 3). Es importante destacar que la producción anual, a lo largo de la vida de la mina, será variable hasta lograr 650,000 toneladas métricas finas de cobre hasta el final de la vida útil del proyecto. Debido a esto, la empresa está realizando estudios de ingeniería para una primera fase considerando una capacidad inicial de 10,000 toneladas por día, que gradualmente se irá incrementando hasta una capacidad de 30,000 toneladas por día. El proyecto cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) aprobado por Resolución

Directoral N° 130-2015-MEM-DGAAM del 09 de marzo del 2015.

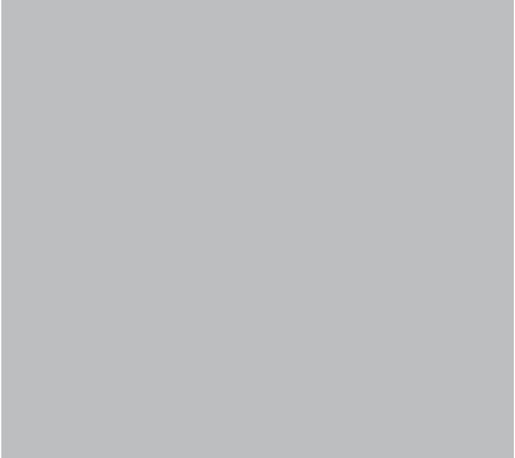
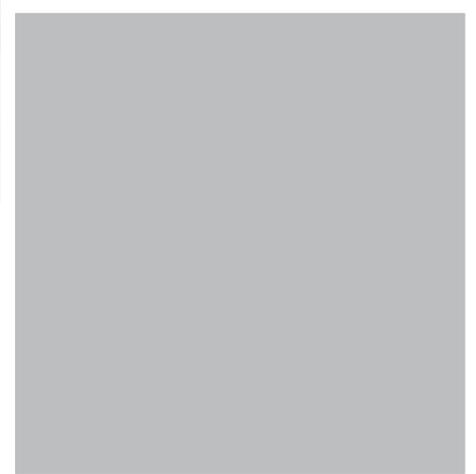
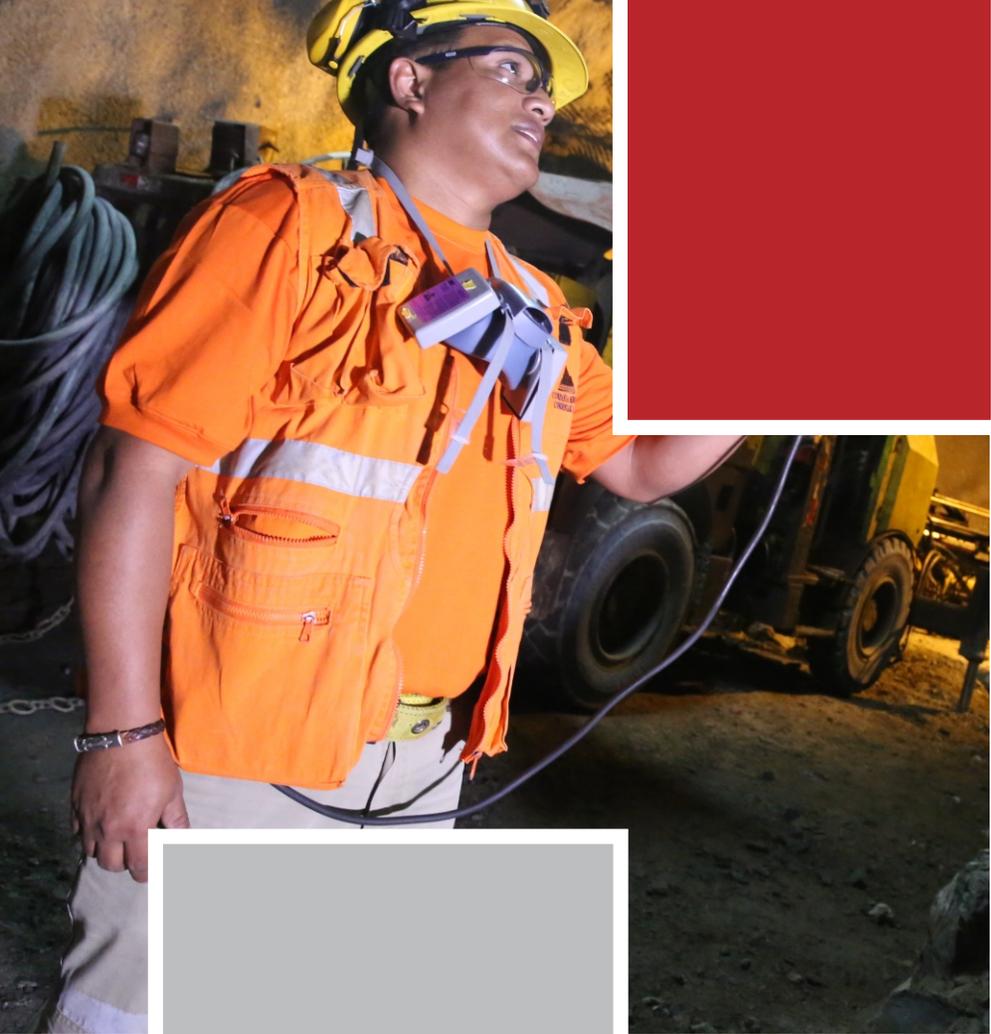
Anubia.- Anubia S.A.C., subsidiaria del Grupo Guido del Castillo, viene trabajando en el proyecto Anubia, el cual cuenta con una Primera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (1era. MEIAsd) para actividades de exploración aprobada mediante Resolución Directoral N° 192-2012-MEM-AAM de fecha 12 de junio del 2012. Asimismo, cuenta con un Primer Informe Técnico Sustentatorio (1er. ITS) aprobado mediante Resolución Directoral N° 149-2016-MEM-DGAAM de fecha 17 de mayo del 2016, cuyo objetivo es ampliar el cronograma de ejecución de actividades de exploración a fin de realizar 136 sondajes adicionales. El proyecto no cuenta todavía con Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA) para actividades de explotación. La empresa viene realizando actividades previas al desarrollo del proyecto que contempla la ejecución de perforaciones para conocer mejor el yacimiento.

Zafranal.- Compañía Minera Zafranal S.A.C. (Teck 80%, Mitsubishi 20%) viene desarrollando el proyecto Zafranal que se ubica cerca al puerto de Matarani (Arequipa) y en una zona donde se encuentran importantes operaciones mineras tales como Cerro Verde, Cuajone y Toquepala. Actualmente, la empresa se

encuentra trabajando en la finalización de su Cuarta Modificación de su Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (4ta. MEIAsd) para la continuación de estudios de exploración, la cual tiene prevista presentar ante organismo correspondiente en el primer semestre del 2018. Asimismo, la empresa está realizando estudios complementarios y se encuentra también enfocada en la elaboración del estudio de factibilidad para la presentación de su Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA) ante el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE). De la misma manera, continúa su ardua labor en el desarrollo de actividades adicionales de relacionamiento comunitario, estudios arqueológicos y en la obtención de permisos, licencias y autorizaciones necesarios para la aprobación de su estudio ambiental para explotación y beneficio.

Proyecto San Gabriel (ex Chucapaca).- El proyecto San Gabriel se desarrollará en un yacimiento epitermal de sulfuración intermedia con contenidos metálicos de oro, cobre y plata ubicado en la provincia de General Sánchez Cerro, en la región Moquegua. Este proyecto cuenta con una situación social favorable, prueba de ello es la gran aceptación que tuvo la Audiencia Pública del Estudio de Impacto Ambiental realizada en el 2016 entre los miembros de las comunidades en idioma quechua. Para el 2018, la empresa planea continuar con una segunda campaña de exploración orientada a incrementar los recursos minerales actuales mediante la inclusión del cuerpo San Gabriel Norte, mientras inician el desarrollo de la ingeniería básica con miras a demostrar la viabilidad del proyecto.

Michiquillay.- El proyecto se ubica en el distrito La Encañada, provincia y departamento de Cajamarca, a una altitud entre 3,000 y 3,800 m.s.n.m. Cabe señalar que Michiquillay fue devuelto al Estado por Anglo American plc a fines del 2014, luego de una evaluación completa del potencial que realizó dicha empresa respecto a sus opciones de proyectos a largo plazo. Este proyecto cubre un área de 4,550 hectáreas que incluyen 19 concesiones mineras. Actualmente, el titular del proyecto es la empresa Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú, que resultó ganadora del proceso de licitación pública por un precio de transferencia de US\$ 400 millones y una regalía contractual del 3%. Asimismo, la empresa ha señalado que priorizará el trabajo coordinado con las comunidades y el Gobierno del Perú a fin de alcanzar un acuerdo social que sienta unas bases consensuadas y sólidas para el proyecto; de esta manera, la empresa espera convencer a la población sobre los beneficios del proyecto. La inversión recalculada por la empresa minera que pertenece al Grupo México asciende a US\$ 2,500 millones ■

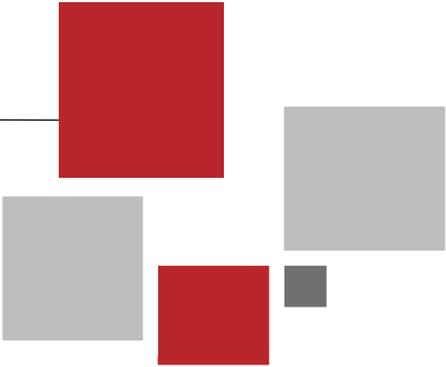


Anuario Minero
2017



5

Empleo, seguridad y salud ocupacional en minería



EMPLEO, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN MINERÍA

EMPLEO EN MINERÍA

Si bien la minería es una actividad intensiva en capital, el empleo generado en esta actividad es una de las mejores remuneradas a nivel nacional, siendo además una notable fuente de empleo indirecto para el resto de sectores económicos.

Actualmente, existen pocos sectores productivos que desarrollan sus actividades a más de 3,500 m.s.n.m. y el sector minero se destaca por ser uno de ellos, generando una importante cadena de valor en aquellos lugares donde se desarrollan sus operaciones y contribuyendo a objetivos de descentralización. En efecto, la minería como actividad no solo traslada personal, maquinaria y equipos, sino también bienes y servicios para que los trabajadores que laboran en las unidades mineras tengan el mayor confort posible, formando un encadenamiento productivo que fomenta la creación de polos de desarrollo local y regional.

En el año 2017, la actividad minera empleó de manera directa, en promedio, a 189,962 trabajadores, lo que significó un incremento del 10.5%, con respecto al promedio del año 2016.

Del total de empleos directos registrados en el 2017, las empresas titulares mineras (Compañía) emplearon a 65,778 trabajadores, representando el 35% del total; mientras que las empresas contratistas mineras (incluidas las empresas conexas) emplearon a 124,184 trabajadores, representando el 65% restante.

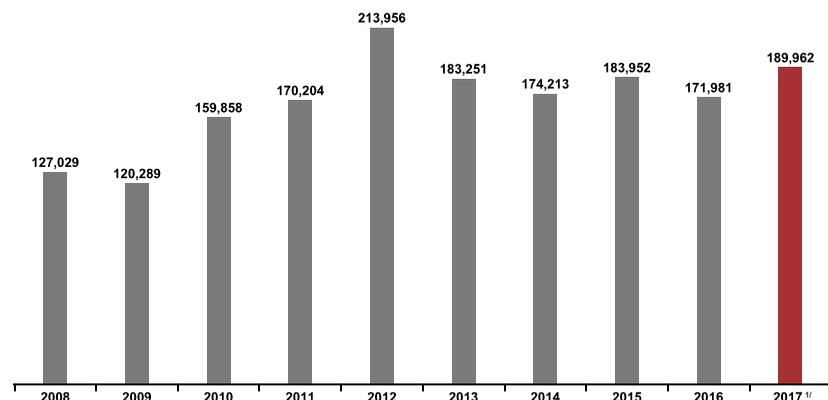
A nivel regional, Arequipa se posicionó nuevamente como la región con el mayor número de trabajadores en minería, con un promedio de 28,480 empleos en el año, representando el 15% del total. Asimismo, en el segundo y tercer lugar se posicionan Junín y la Libertad, que alcanzaron un promedio de 19,004 y 18,994 trabajadores, respectivamente.

El sector minero constituye una fuente significativa de generación de empleo para otros sectores. Según estimaciones del Instituto Peruano de Economía (IPE),

por cada empleo generado de forma directa en la actividad minera, se generan adicionalmente 6.25 empleos en el resto de la economía: 1 por efecto indirecto, 3.25 por el efecto inducido en el consumo y 2 por el efecto inducido en la inversión.

De esta manera, en el 2017, la actividad minera generó 1.19 millones de empleos indirectos, que sumados a los 0.19 millones de empleos directos, hicieron que dicha actividad brinde trabajo a casi 1.4 millones de personas.

2008-2017: EMPLEO DIRECTO EN MINERÍA



^{1/} Datos preliminares.
Fuente: Ministerio de Energía y Minas
2008-2016 : Declaración Anual Consolidada (DAC)
2017 : Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN)

2008 - 2017 : EMPLEO DIRECTO EN MINERÍA SEGÚN TIPO DE EMPLEADOR

AÑO	COMPAÑÍA	CONTRATISTA	TOTAL
2008	60,965	66,064	127,029
2009	58,910	61,379	120,289
2010	67,549	92,309	159,858
2011	73,646	96,558	170,204
2012	85,523	128,433	213,956
2013	81,595	101,656	183,251
2014	81,065	93,148	174,213
2015	74,593	109,359	183,952
2016	75,422	96,559	171,981
2017	65,778	124,184	189,962

Datos preliminares.
Fuente: Ministerio de Energía y Minas
2008-2016 : Declaración Anual Consolidada (DAC)
2017 : Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN)

Asimismo, la mayoría de las empresas titulares mineras correspondientes al estrato de gran y mediana minería desarrollan programas de inserción laboral con las poblaciones cercanas a sus operaciones. Esta oferta de empleo consiste, generalmente, en puestos eventuales y rotatorios (la mayor cantidad de comuneros rota en el mismo puesto) y son trabajos no calificados. Estos programas, si bien son limitados, tienen un impacto notable al inyectar dinero en las economías locales.

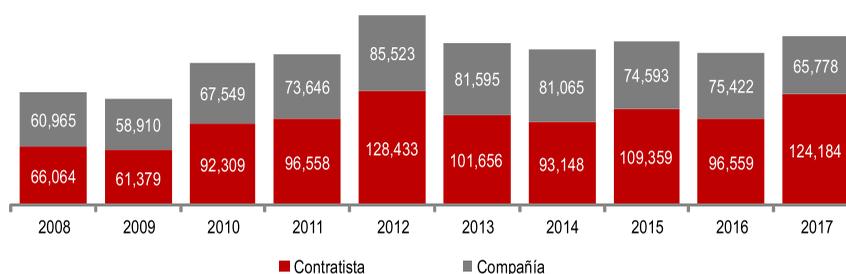
En la legislación minera actual (D.S. N° 042-2003-EM), se promueve preferentemente la contratación de personal que sea de los centros poblados cercanos a las operaciones mineras. Según las cifras del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), estimadas en función de la Declaración Anual Consolidada (DAC) del 2016, en dicho año el personal procedente de la misma región de la operación minera constituyó el 49.5% del total, mientras que el personal procedente de otras regiones significó el 50.5% restante.

Respecto a la empleabilidad del género femenino en el subsector minero, un total de 9,728 mujeres laboran directamente en este importante subsector de la economía peruana, representando el 5.7% del empleo minero, según datos de la DAC 2016.

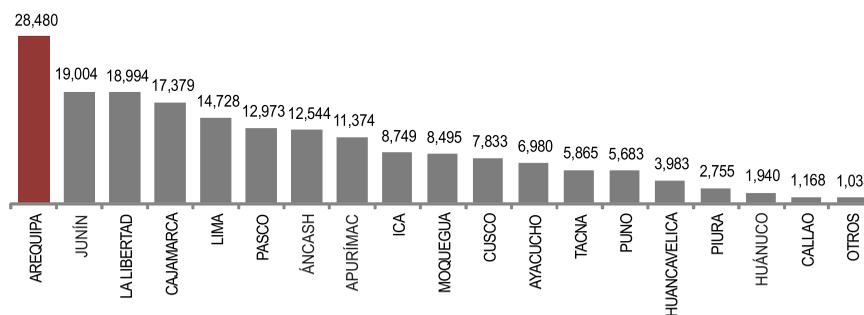
El subsector minero en el Perú ha producido indudables beneficios socioeconómicos en los últimos años, consolidándose como un sector de importancia para el crecimiento del país y caracterizándose por brindar salarios superiores al promedio del mercado. Debido a ello, numerosas comunidades colindantes a los proyectos mineros realizan negocios vinculados a dicha actividad.

Algunas empresas mineras integran en su registro de proveedores a las organizaciones locales de producción y oferta de servicios, puesto que reconocen la importancia y los beneficios de contratar a la población local. Siendo el caso más recurrente la solicitud de productores agrícolas debido a su capacidad de suministrar una parte fundamental de la dieta del personal de la empresa. De manera similar, otros rubros de posible subcontratación productiva local son: materiales de construcción, confecciones y carpintería; y en el área de servicios: seguridad, transporte, reparación y mantenimiento vehicular, y hospedaje, entre otros.

2008-2017: EMPLEO DIRECTO EN MINERÍA SEGÚN TIPO DE EMPLEADOR

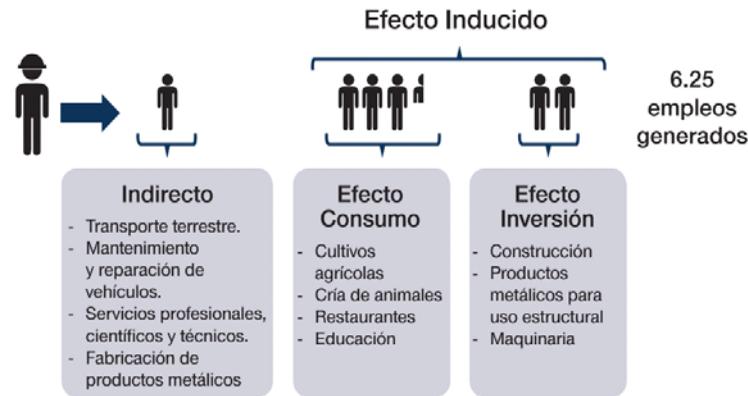


2017: EMPLEO DIRECTO EN MINERÍA POR REGIONES



Datos preliminares.
Fuente: Ministerio de Energía y Minas
2008-2016 : Declaración Anual Consolidada (DAC)
2017 : Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN)

EFFECTO MULTIPLICADOR DEL EMPLEO EN MINERÍA



Fuente: El valor de la minería en el Perú (2017), Instituto Peruano de Economía (IPE)

2008 - 2017 : EMPLEO DIRECTO EN MINERÍA SEGÚN GÉNERO Y TIPO DE EMPLEADOR

EMPLEADOR	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Compañía	60,965	58,910	67,549	73,646	85,523	81,595	81,065	74,593	75,422	65,778
Varones	56,994	55,125	63,704	68,799	78,963	76,132	75,581	69,067	70,039	n.d.
Mujeres	3,971	3,785	3,845	4,847	6,560	5,463	5,484	5,526	5,383	n.d.
Contratista	66,064	61,379	92,309	96,558	128,433	101,656	93,148	109,359	96,559	124,184
Varones	63,886	59,082	87,215	91,575	120,910	95,184	88,089	103,440	92,214	n.d.
Mujeres	2,178	2,297	5,094	4,983	7,523	6,472	5,059	5,919	4,345	n.d.
TOTAL	127,029	120,289	159,858	170,204	213,956	183,251	174,213	183,952	171,981	189,962

Datos preliminares.
Fuente: Ministerio de Energía y Minas
2008-2016 : Declaración Anual Consolidada (DAC)
2017 : Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN)

2016: ESTRUCTURA DEL EMPLEO EN MINERÍA SEGÚN PROCEDENCIA DEL TRABAJADOR

REGIÓN	% REGIONAL	% FORÁNEO
AMAZONAS	66%	34%
ÁNCASH	58%	42%
APURÍMAC	29%	71%
AREQUIPA	58%	42%
AYACUCHO	25%	75%
CAJAMARCA	34%	66%
CALLAO	100%	0%
CUSCO	47%	53%
HUANCAVELICA	65%	35%
HUÁNUCO	79%	21%
ICA	42%	58%
JUNÍN	57%	43%
LA LIBERTAD	54%	46%
LAMBAYEQUE	99%	1%
LIMA	42%	58%
LORETO	100%	0%
MADRE DE DIOS	97%	3%
MOQUEGUA	25%	75%
PASCO	64%	36%
PIURA	72%	28%
PUNO	56%	44%
SAN MARTÍN	100%	0%
TACNA	24%	76%
TOTAL	49.5%	50.5%

Datos preliminares.
Fuente: Declaración Anual Consolidada (DAC) 2016 - Ministerio de Energía y Minas.

SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN MINERÍA

La minería es una actividad riesgosa, razón por la cual se exige a las empresas mineras implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional que consiste en el conjunto de elementos interrelacionados que tienen por finalidad establecer una política de seguridad y salud ocupacional minera, a fin de prevenir la ocurrencia de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales, promoviendo una cultura de prevención de riesgos, a partir de la mejora de las condiciones de trabajo en la actividad, así como los mecanismos y acciones necesarias para alcanzar tales fines con el objeto de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores de esta actividad.

Entre los riesgos laborales vinculados a la actividad minera, en los cuales el trabajador se encuentra inmerso, podemos mencionar aquellos riesgos biológicos, ergonómicos, psicosociales y/o riesgos físicos tales como lesiones traumáticas, el ruido, calor y humedad, presión barométrica, vibración, exposición solar así como riesgos químicos causados por sílice cristalina, gases, asbesto, polvo de carbón entre otros.

En los dos últimos años, los índices de seguridad han tenido un ligero incremento. Por ejemplo, el índice de frecuencia de accidentes de trabajo aumentó de 2.48 en el año 2016 a 2.57 en el año 2017; en tanto que, los accidentes fatales en minería aumentaron en 20% al pasar de 34 en el 2016 a 41 en el 2017. Cabe indicar que los accidentes por derrumbe (caídas de masa de tierra, de rocas, de piedras, de nieve), fueron los que predominaron en el sector minero en el 2017.

En ese sentido, resulta indispensable que todo trabajador reciba capacitaciones y tenga conocimiento de los temas de seguridad, razón por la cual todas las entidades públicas y privadas están obligadas a desarrollar acciones respecto a Seguridad y Salud Ocupacional, siendo que tiene por finalidad prevenir todo daño a la salud causado por las condiciones de trabajo así como por los diversos factores de riesgo.

Al respecto, en el 2017, mediante Decreto Supremo N° 023-2017-EM se modificó el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería aprobado por D.S. N° 024-2016-EM, precisándose las obligaciones de seguridad y salud ocupacional de los titulares de la actividad minera y de las empresas contratistas mineras a fin de lograr reducir los accidentes en el subsector minero.

En efecto, dicho reglamento alcanza a las actividades mineras desarrolladas en los emplazamientos en superficie o subterráneos de minerales metálicos y no metálicos (exploración, explotación, beneficio, alma-

cenamiento, sistema de transporte minero, labor general y actividades de cierre de minas), así como las actividades conexas a la actividad minera, como construcciones civiles, montajes mecánicos y eléctricos, generadores eléctricos, uso de maquinaria, entre otros.

Actualmente, cada vez son más las empresas en la industria minera que buscan tener un enfoque integral y sistemático respecto a las cuestiones de seguridad en aras de reducir el número de accidentes, por lo que se vienen realizando capacitaciones, cursos, simposiums, congresos, seminarios internacionales, diplomados, entre otros, para identificar, evaluar y controlar los riesgos asociados, fomentar la cultura preventiva, concientizando e involucrando al personal para alcanzar condiciones de trabajo más seguras que contribuyen al aumento de la productividad.

Por su parte, el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) está incidiendo en la prevención y la seguridad ocupacional, trabajando de manera estrecha con el sec-

tor privado, a través del Instituto de Seguridad Minera, para garantizar la aplicación del reglamento de seguridad para el subsector minero.

Por tanto, la cultura preventiva debe primar en el día a día, a través de la capacitación de los trabajadores de todos los niveles así como el compromiso por parte de las empresas, todo lo cual contribuirá a una minería más productiva, eficiente, segura y sostenible.

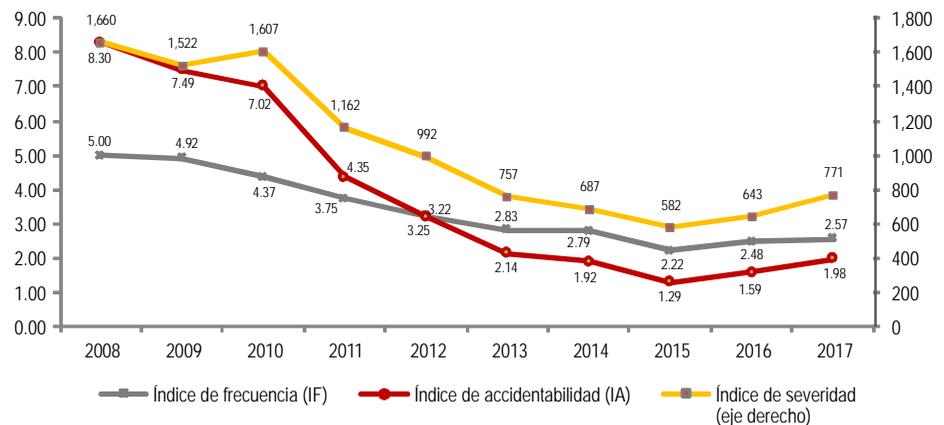
Estadísticas de seguridad

En cuanto a las estadísticas de seguridad para el subsector minero, comparando los resultados obtenidos en el año 2016 con lo sucedido en el 2017, se aprecia que han disminuido los incidentes y accidentes leves mientras que los accidentes incapacitantes y fatales aumentaron. Asimismo, los índices de frecuencia, severidad y accidentabilidad también se incrementaron.

2008-2017: ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL EN MINERÍA

AÑO	INCIDENTES	ACCIDENTES LEVES	ACCIDENTES INCAPACITANTES	ACCIDENTES FATALES	DÍAS PERDIDOS	HORAS HOMBRE TRABAJADAS (MILLONES)	ÍNDICE DE FRECUENCIA (IF)	ÍNDICE DE SEVERIDAD (IS)	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD (IA)
2008	281,421	4,494	1,578	64	545,428	328.54	5.00	1,660	8.30
2009	255,052	4,144	1,384	56	445,196	292.58	4.92	1,522	7.49
2010	208,308	6,346	1,404	66	540,815	336.58	4.37	1,607	7.02
2011	158,835	7,477	1,456	52	467,576	402.40	3.75	1,162	4.35
2012	135,960	6,753	1,557	53	491,659	495.81	3.25	992	3.22
2013	143,833	9,863	1,360	47	376,972	497.89	2.83	757	2.83
2014	103,075	4,236	1,286	32	324,744	472.44	2.79	687	2.14
2015	81,984	3,638	1,016	29	273,693	469.99	2.22	582	1.92
2016	67,232	12,637	987	34	264,735	411.94	2.48	643	1.59
2017	59,424	3,977	1,078	41	336,008	435.95	2.57	771	1.98

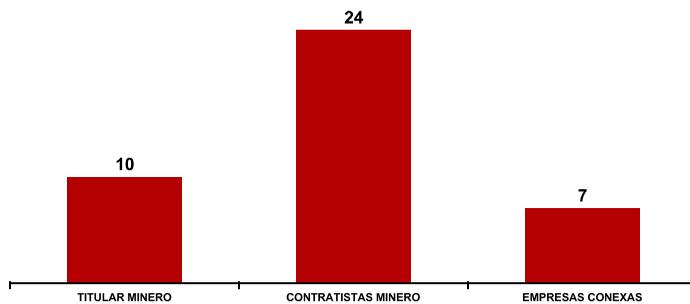
2008-2017: ÍNDICES DE SEGURIDAD OCUPACIONAL EN MINERÍA



Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.



2017: VÍCTIMAS MORTALES EN MINERÍA SEGÚN TIPO DE EMPLEADOR



2017: VÍCTIMAS MORTALES EN MINERÍA SEGÚN TIPO DE ACCIDENTE



Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

Así, en el 2017, en el subsector minero se suscitaron 2.57 accidentes (entre incapacitantes y mortales) por cada millón de horas hombre trabajadas. A su vez, se perdieron 771 días de labores (entre días perdidos por descanso médico o días cargados⁹ en caso de muerte o incapacidad permanente) por cada millón de horas hombre trabajadas. Estas dos estadísticas descritas son conocidas como Índice de Frecuencia de Accidentes (IF) e Índice de Severidad de Accidentes (IS), respectivamente. Luego, producto del Índice de Frecuencia y el Índice de Severidad, el Índice de Accidentabilidad del Subsector Minero fue de 1.98 en el 2017.

Accidentes fatales en minería

De acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado mediante D.S. N° 024-206-EM y modificado por D.S. N° 023-2017-EM, el accidente de trabajo es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, teniendo la calificación de fatal o mortal cuando este provoca la muerte del trabajador en forma inmediata o como consecuencia directa del accidente.

En el año 2017, se registraron 9 tipos de accidentes fatales, con un total de 41 víctimas mortales. De esta manera, la cantidad de víctimas por accidentes fatales en minería aumentaron en 20%, pasando de 34 en el 2016 a 41 en el 2017 (7 víctimas más), siendo octubre el mes en el cual se presentaron más accidentes con un total de 8, mientras que junio fue el mes en el cual hubieron menos accidentes, registrándose solamente 1.

Al respecto, según la clasificación por tipo de accidente fatal, se tiene que en el 2017 los accidentes por derrumbe (caídas de masa de tierra, de rocas, de piedras, de nieve) presentaron una mayor frecuencia con 12 víctimas mortales (29.3%) de un total de 41. Le sigue otras formas de accidente, no clasificadas bajo otros epígrafes, incluidos aquellos accidentes no clasificados por falta de datos suficientes, con 8 víctimas mortales (19.5%).

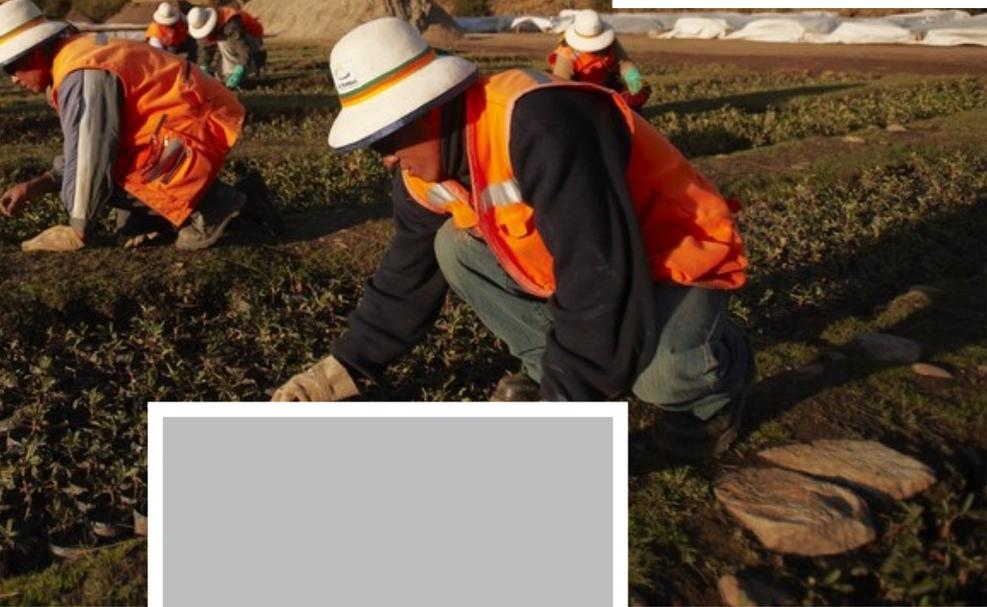
Finalmente, con relación al total de víctimas mortales de acuerdo al tipo de empleador (tipo de empresa), se aprecia que el 58.5% fue por contratistas mineros (24 fatales), el 24.4% por titular minero (10 fatales) y el 17.1% por empresas conexas (7 fatales) ■

⁹ Cuando el accidente culmina en fallecimiento o incapacidad permanente, para efectos de la estadística, se "cargan días" perdidos, los cuales están establecidos en el Anexo 33 del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería (D.S. N° 024-2016-EM). Por ejemplo, en caso de fallecimiento e incapacidad total permanente, los días a cargarse son 6,000 por cada trabajador accidentado.

2008-2017: CANTIDAD DE VÍCTIMAS MORTALES EN MINERÍA

AÑOS	MESES												TOTAL
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
2008	12	5	7	6	3	5	6	6	5	3	3	3	64
2009	4	14	6	2	3	8	6	4	2	1	4	2	56
2010	5	13	1	6	5	9	6	4	3	4	4	6	66
2011	4	8	2	5	6	5	4	5	4	5	1	3	52
2012	2	6	8	2	4	2	5	5	3	8	4	4	53
2013	4	6	5	6	1	4	4	4	5	2	4	2	47
2014	6	1	1	1	1	3	7	2	2	0	1	7	32
2015	5	2	7	2	0	2	1	2	2	3	3	0	29
2016	4	3	3	1	6	2	2	3	4	1	2	3	34
2017	5	5	3	2	6	1	3	4	2	8	0	2	41

Fuente: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

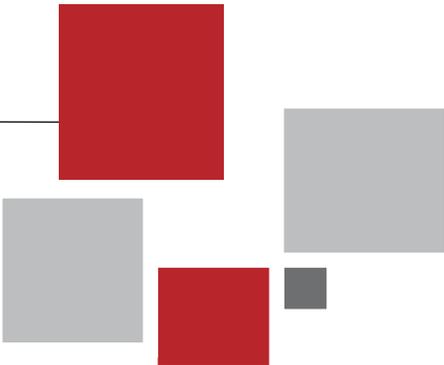


Anuario Minero
2017



6

Aporte económico-social de la minería



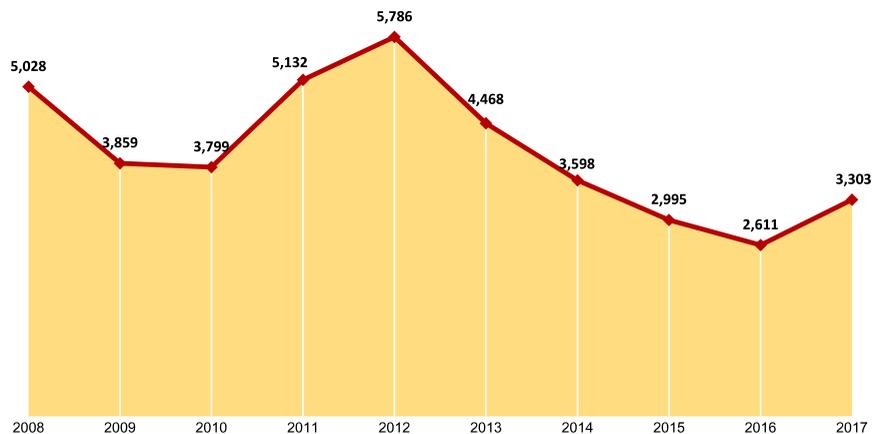
APORTE ECONÓMICO-SOCIAL DE LA MINERÍA

La minería es una de las principales actividades económicas del país y contribuye significativamente al crecimiento económico debido a que se trata de una actividad intensiva en capital que genera grandes inversiones, las cuales tienen un importante impacto en la generación de empleo directo e indirecto, el nivel de exportaciones, la generación de divisas, la contribución a la recaudación fiscal así como un efecto multiplicador en las diversas actividades productivas con las que se relaciona.

En ese sentido, el sector minero es clave y estratégico toda vez que dinamiza la economía nacional creando cadenas de valor que favorecen el progreso y desarrollo sostenible de las zonas donde se llevan a cabo las operaciones mineras. Al respecto, el aporte de la actividad minera al tesoro público y la transferencia de recursos hacia las regiones (canon minero, regalías mineras y pago por derecho de vigencia y penalidad) destacan preponderantemente, permitiendo el financiamiento de proyectos y obras públicas en aquellas regiones donde existen operaciones mineras.

En el 2017, las transferencias de recursos generados por la minería hacia las regiones, que comprenden canon minero, regalías mineras y pago por derecho de vigencia y penalidad, ascendieron a S/ 3,303 millones, lo que significó un incremento de 26.5% con respecto al 2016 (S/ 2,611 millones), año en el que se registró el valor más bajo de los últimos 10 años. Ello evidencia una notable recuperación del aporte de las actividades mineras a la recaudación fiscal, la cual se distribuye a los gobiernos regionales y locales.

2008-2017: TRANSFERENCIA A LAS REGIONES (MILLONES DE SOLES)

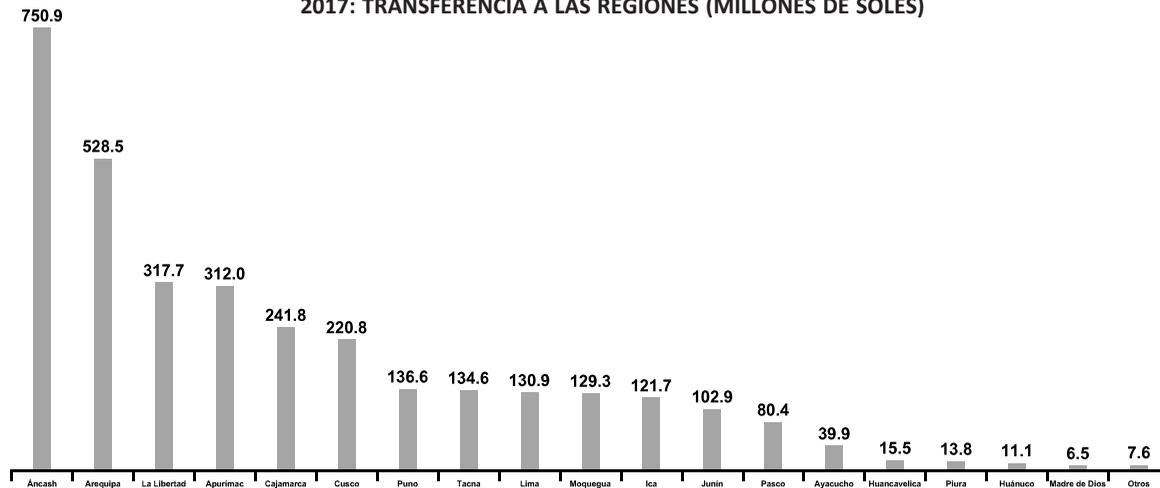


Datos preliminares. Incluye Canon Minero, Regalía Minera, Derecho de Vigencia y Penalidad, y Regalía Contractual Minera.
Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF); Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET)

Las regiones que se vieron más beneficiadas por el mayor valor de las transferencias de recursos generados por la actividad minera fueron: Áncash con una participación del 22.7% (S/ 750.9 millones) del total de recursos distribuidos, Arequipa con 16% de participación (S/ 528.52 millones), La Libertad con 9.6% (S/ 317.73 millones), Apurímac con 9.4% (S/ 312.01 millo-

nes) y Cajamarca con 7.3% (S/ 241.77 millones). Cabe mencionar que dichas regiones albergan importantes operaciones mineras, razón por la cual reciben mayores recursos provenientes del desarrollo de la actividad minera. El resto de regiones recibieron, en conjunto, S/ 1,151.58 millones, representando el restante 34.9%.

2017: TRANSFERENCIA A LAS REGIONES (MILLONES DE SOLES)



2008-2017: TRANSFERENCIA A LAS REGIONES: CANON MINERO, REGALÍA MINERA, Y DERECHO DE VIGENCIA Y PENALIDAD (MILLONES DE SOLES)

REGIONES	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
AMAZONAS	2.04	2.68	2.92	2.89	2.60	1.83	1.96	2.18	1.55	1.94
ÁNCASH	1,332.32	864.66	794.73	770.58	1,015.86	1,019.24	748.11	434.98	397.24	750.90
APURIMAC	32.24	17.36	7.46	10.35	16.26	23.19	12.36	12.76	108.66	312.01
AREQUIPA	501.66	581.69	412.48	743.43	834.56	495.47	465.21	453.71	399.55	528.52
AYACUCHO	51.06	20.17	56.29	93.34	103.93	35.57	22.62	31.11	39.93	39.87
CAJAMARCA	197.28	256.03	483.86	522.69	609.32	629.75	411.62	265.31	278.74	241.77
CALLAO	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.05	0.03	0.02
CUSCO	250.74	143.60	130.63	219.74	396.42	68.68	150.88	241.73	174.06	220.81
HUANCAMELICA	67.36	29.42	22.87	37.91	33.37	24.91	18.20	19.23	15.20	15.52
HUÁNUCO	12.12	4.94	4.59	8.49	7.78	5.03	4.48	6.28	5.38	11.06
ICA	83.37	121.59	83.86	235.06	401.20	230.49	288.06	145.70	73.68	121.72
JUNÍN	155.73	63.68	104.70	136.50	129.93	93.70	45.50	66.48	60.85	102.87
LA LIBERTAD	298.01	408.53	475.09	533.52	607.32	601.98	408.80	345.43	310.24	317.73
LAMBAYEQUE	1.06	1.70	1.66	2.42	2.21	1.74	2.05	2.82	2.97	2.90
LIMA	233.78	95.01	117.78	186.33	199.90	145.75	91.46	132.13	87.03	130.94
LORETO	0.42	0.48	0.11	0.49	0.59	0.41	0.47	0.49	0.11	0.14
MADRE DE DIOS	1.55	1.86	1.99	2.21	3.05	5.12	4.48	5.58	7.07	6.50
MOQUEGUA	319.90	446.12	345.26	500.12	421.32	362.20	303.77	287.96	225.81	129.28
PASCO	438.97	147.90	206.28	261.27	227.45	128.87	85.95	93.81	43.14	80.43
PIURA	5.41	5.38	5.31	5.46	6.63	12.67	11.69	8.85	40.10	13.83
PUNO	241.94	293.45	260.81	397.36	377.12	275.62	237.49	177.28	122.13	136.61
SAN MARTÍN	1.53	1.19	1.38	1.56	2.01	1.58	3.12	2.12	2.56	2.44
TACNA	799.47	351.25	278.80	459.99	386.56	304.54	279.24	259.06	214.77	134.56
TUMBES	0.01	0.01	0.02	0.02	0.04	0.06	0.06	0.06	0.07	0.13
UCAYALI	0.03	0.03	0.05	0.04	0.07	0.04	0.04	0.04	0.02	0.01
TOTAL	5,028.01	3,858.73	3,798.96	5,131.75	5,785.52	4,468.44	3,597.62	2,995.14	2,610.89	3,302.51

Datos preliminares. Incluye Canon Minero, Regalía Minera, Derecho de Vigencia y Penalidad, y Regalía Contractual Minera. Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET)

Finalmente, diversos factores intervienen en el resultado obtenido por recaudación de recursos generados por la actividad minera dependiendo del origen de cada uno de los aportes. En el caso del canon minero, éste se fundamenta en los resultados económicos alcanzados por la empresa minera siendo que su rentabilidad se ve afectada por los efectos de la demanda (interna y externa), la cotización de los minerales, la estructura de costos, entre otras variables; mientras que para el caso de las regalías mine-

ras, éstas se encuentran asociadas a la actividad de explotación del recurso mineral en sí mismo; en tanto que, el pago del derecho de vigencia y penalidad, está vinculado al número de concesiones mineras, si éstas vienen o no produciendo en la actualidad así como la expectativa de los titulares mineros respecto a la generación de utilidades futuras.

Asimismo, la oportunidad para el cálculo y la distri-

bución de cada uno de los aportes generados por la minería depende de la periodicidad de su recaudación. Así, el canon minero se distribuye en julio de cada año y se calcula en base al ejercicio fiscal del año previo, es decir, que el canon minero del 2017 se sustenta en los resultados obtenidos en el 2016. Por su parte, las regalías mineras y el pago del derecho de vigencia y penalidad sí corresponden a lo efectivamente recaudado en el año 2017.

CANON MINERO

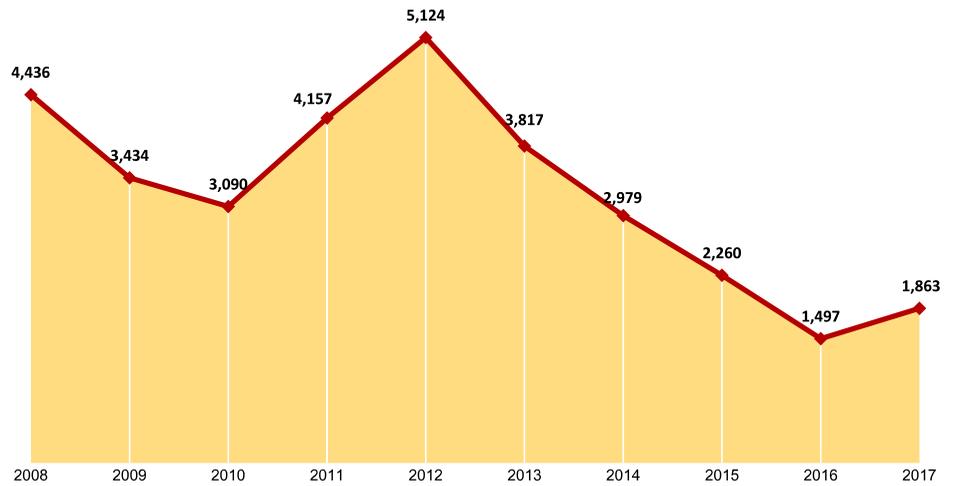
En el marco del proceso de descentralización, el gobierno nacional destina recursos hacia los gobiernos regionales y locales, siendo que gran parte de estos provienen de la actividad minera que se desarrolla en varias de las regiones de Perú. Precisamente, el canon minero está conformado por el 50% del Impuesto a la Renta (IR) que pagan las empresas mineras al Estado peruano, de modo tal que los gobiernos subnacionales tengan una participación efectiva respecto del total de ingresos y rentas obtenidas por el Estado a partir de la explotación económica de los recursos naturales.

Ello se fundamenta, además, en la propia naturaleza de las labores de explotación metálicas y no metálicas; actividades productivas sobre las cuales el empresariado minero orienta sus operaciones e inversiones y que generan impactos socioeconómicos y sobre el ambiente, razón por la cual el desarrollo de los proyectos mineros debe considerar un manejo responsable de estos recursos naturales extinguibles. En ese sentido, la distribución de las rentas económicas generadas por la actividad minera mediante el Canon Minero depende del éxito de los resultados obtenidos por cada una de esas operaciones (si la empresas obtienen mayores ganancias, se incrementa la recaudación fiscal y - por ende - los recursos transferidos por Canon Minero hacia las regiones).

Así, las transferencias por este concepto en el año 2017, ascendieron a S/ 1,863 millones, significando un incremento de 24.4% respecto al año 2016, en el que se registró el valor más bajo de los últimos 10 años. De esta manera, se evidencia una recuperación de las transferencias hacia las regiones por concepto de Canon Minero explicada por el aumento de la recaudación fiscal en el 2016 proveniente de una mayor actividad minera como consecuencia del alza de los precios de algunos metales en el mercado internacional así como por la mayor producción de algunas minas tales como Las Bambas (Apurímac), Ampliación Cerro Verde (Arequipa), Antamina (Áncash), entre otras.

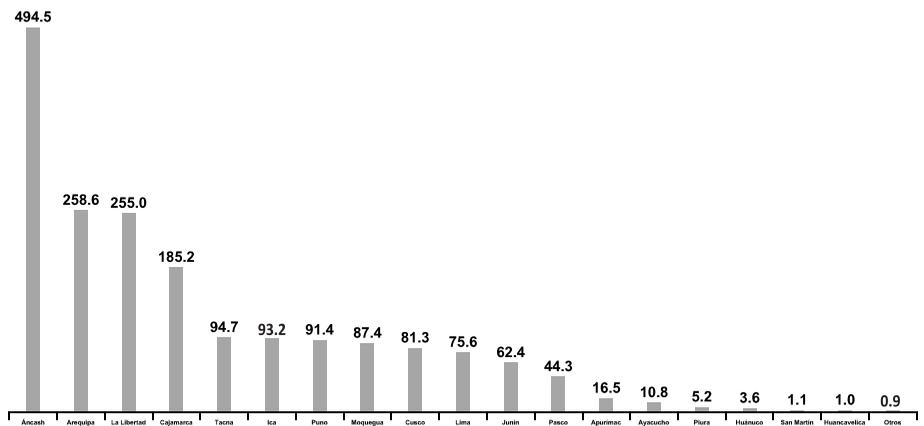
En el año 2017, al igual que en periodos anteriores, la región Áncash obtuvo la mayor proporción del total de transferencias por concepto de Canon Minero (S/ 494.7 millones) representando el 26.5% del total y mostrando un notable incremento de 57.6% respecto al monto registrado en el año anterior. Por su parte, Arequipa se ubica en el segundo lugar registrando un monto transferido por Canon Minero de S/ 258.61 millones, significando una participación del 13.9% del total distribuido, mientras que La Libertad obtuvo un monto de S/ 254.96 millones por este concepto, con una participación del 13.7%. Le siguen regiones como Cajamarca con S/ 185.2 millones, Tacna con S/ 94.72 millones, Ica con S/ 93.25 millones, Puno con S/ 91.42 millones, entre otras.

2008-2017: CANON MINERO (MILLONES DE SOLES)



Datos preliminares. Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

2017: CANON MINERO (MILLONES DE SOLES)



Datos preliminares. Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

2008-2017: TRANSFERENCIA A LAS REGIONES POR CANON MINERO (MILLONES DE SOLES)

REGIONES	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
AMAZONAS	0.02	0.07	0.11	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
ÁNCASH	1,319.50	855.48	782.24	756.05	1,003.30	1,003.37	731.63	415.26	313.66	494.47
APURÍMAC	22.54	12.01	0.74	2.00	7.04	11.64	2.26	0.00	3.21	16.47
AREQUIPA	457.53	530.85	347.51	662.65	781.59	445.77	383.20	356.82	21.99	258.61
AYACUCHO	41.21	9.50	34.32	57.45	83.55	16.80	3.31	9.65	15.02	10.81
CAJAMARCA	183.35	228.11	411.69	417.67	538.82	528.46	351.47	209.81	216.89	185.20
CALLAO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.01
CUSCO	242.41	135.27	103.64	170.08	357.20	34.98	100.85	137.07	49.04	81.31
HUANCAVELICA	48.08	16.85	5.81	8.54	18.43	9.87	3.40	1.92	0.10	0.98
HUÁNUCO	7.73	2.68	1.65	4.32	4.14	1.10	0.13	0.81	0.02	3.63
ICA	68.65	110.48	67.34	201.99	347.06	185.99	234.65	126.14	56.64	93.25
JUNÍN	123.23	38.91	63.00	78.66	108.07	63.63	32.19	15.54	25.43	62.39
LA LIBERTAD	264.80	372.05	422.33	459.34	547.68	545.26	358.19	288.80	253.36	254.96
LAMBAYEQUE	-	0.27	0.12	0.50	0.44	0.10	0.00	0.00	0.00	0.01
LIMA	183.37	68.28	72.49	105.63	161.78	103.73	53.90	75.88	41.11	75.58
LORETO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MADRE DE DIOS	0.05	0.04	0.06	0.12	0.71	1.67	0.79	0.10	0.58	0.88
MOQUEGUA	211.44	385.56	245.49	392.51	325.42	297.49	249.40	233.54	189.40	87.39
PASCO	377.20	112.58	149.83	181.70	197.00	90.14	64.11	45.28	12.96	44.31
PIURA	0.01	0.03	0.02	0.13	0.18	6.21	4.14	0.00	31.62	5.20
PUNO	172.50	247.66	181.58	307.17	304.32	218.49	177.46	136.94	87.17	91.42
SAN MARTÍN	0.48	0.51	0.44	0.62	0.96	0.55	0.85	0.81	0.94	1.06
TACNA	711.60	307.25	199.21	350.10	336.55	251.92	226.80	205.68	177.66	94.72
TUMBES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05
UCAYALI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	4,435.67	3,434.45	3,089.62	4,157.37	5,124.24	3,817.17	2,978.75	2,260.05	1,496.82	1,862.68

Datos preliminares.
Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)

Al respecto, es preciso señalar que los recursos que los gobiernos regionales y locales reciben por concepto de Canon Minero deben orientarse para el financiamiento o cofinanciamiento de proyectos u obras de infraestructura que tengan un impacto regional y local. Asimismo, una proporción del total distribuido por canon minero es destinado a las universidades públicas de la circunscripción de los gobiernos regionales a fin de promover la inversión en investigación científica y tecnológica que potencie el desarrollo de la región e impulse el fortalecimiento de las capacidades de la población, razón por la cual,

la administración y gestión responsable de dichos recursos es de suma importancia para garantizar que la inversión pública sea eficiente y sostenible en el tiempo.

En ese sentido, se requiere aprovechar los beneficios derivados de un mejor desempeño del ejercicio fiscal 2016 reflejado en una mayor recaudación del Impuesto a la Renta (IR) a partir de mayores ingresos, ganancias y utilidades obtenidas por las empresas mineras, cuyo resultados incrementan los montos transferidos por concepto de Canon Minero hacia las

regiones donde se desarrolla dicha actividad.

Finalmente, cabe resaltar que el Canon Minero constituye el principal aporte económico generado por la minería toda vez que representa el 56.4% del total de recursos transferidos hacia las regiones. Además, teniendo en consideración los resultados que evidencian una notable recuperación de los montos transferidos por este concepto así como el buen desempeño obtenido por las empresas mineras en el año 2017, se estima que la tendencia favorable al alza se mantenga en lo que viene.

REGALÍAS MINERAS

Las Regalías Mineras son la contraprestación económica que pagan las empresas mineras al Estado peruano por la explotación de los recursos naturales no renovables (minerales metálicos y no metálicos) que son patrimonio de la Nación. En efecto, corresponde a los particulares pagar o retribuir por los beneficios derivados del aprovechamiento o explotación de las riquezas minerales extinguidas que pertenecen a todos los peruanos.

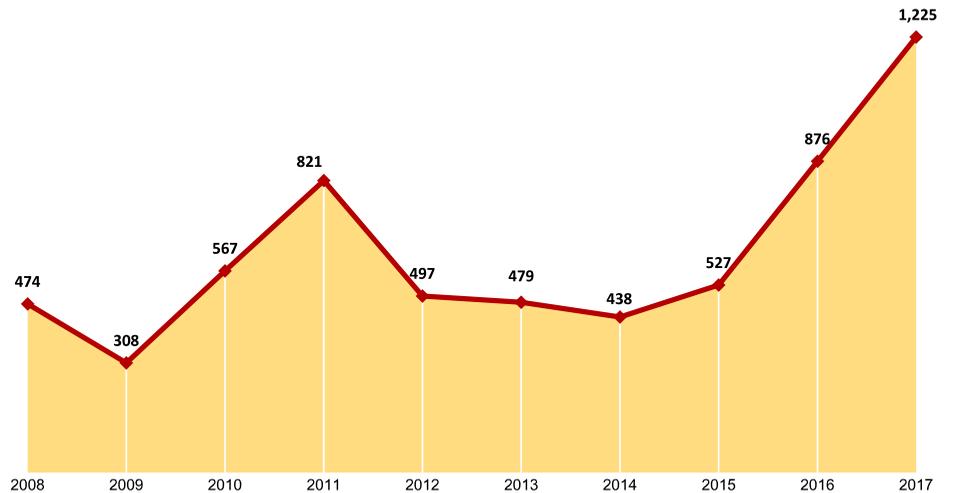
En relación a los recursos generados por la minería que son transferidos en su totalidad a las regiones bajo el concepto de Regalías Mineras, es preciso indicar que se componen de dos tipos de ingresos: 1) Regalías Mineras de origen legal; y, 2) Regalías Mineras de origen contractual.

Respecto al primer tipo de regalías, son aquellas establecidas por ley y de aplicación general a todos los titulares de concesiones mineras que vienen produciendo. A partir del año 2011, se calcula sobre la base de la utilidad operativa trimestral obtenida por la empresa minera como resultado de su actividad. Antes del 2011, el cálculo se realizaba tomando en cuenta el valor bruto de las ventas del concentrado de mineral o su equivalente, por lo que - a la fecha - únicamente aquellas empresas mineras con Contrato de Estabilidad Tributaria se rigen por el antiguo esquema basado en las ventas del mineral.

Respecto al segundo tipo de regalías, son aquellas establecidas mediante un Contrato de Transferencia suscrito entre el Estado peruano y una determinada empresa minera a la que se adjudicó la buena pro de la venta de concesiones mineras o proyectos mineros que son - por excepción - de titularidad del Estado como parte de los procesos de promoción de la inversión privada en minería. Sobre el particular, si bien la iniciativa privada es la regla, existen ciertos casos especiales en los cuales el Estado pone en valor concesiones mineras o proyectos específicos para su venta a los privados a través de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada (ProInversión).

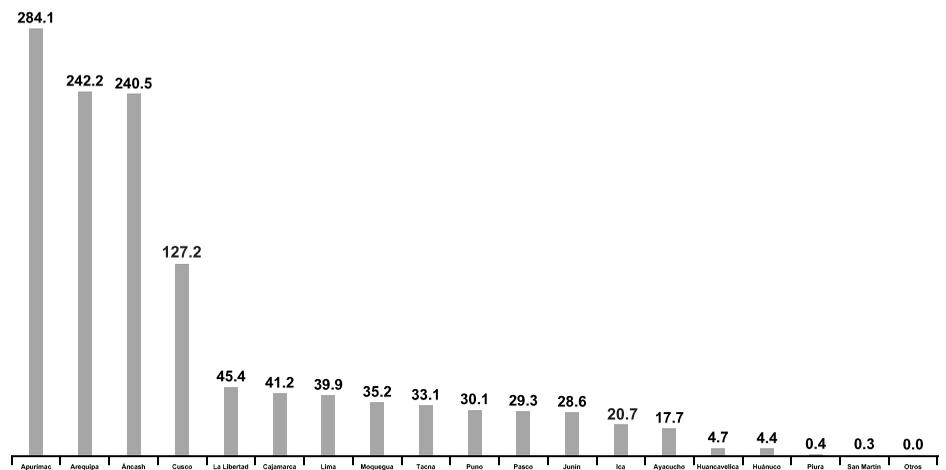
Con relación a esto último, a modo de ejemplo, podemos señalar los siguientes casos emblemáticos: Minera Las Bambas S.A., cuyo contrato de transferencia firmado en 2010 específica que las Regalías Mineras Contractuales equivalen al 3% calculado sobre el valor de los ingresos netos anuales (ganancias) provenientes de la venta de todos los recursos minerales extraídos de las concesiones y comercializados bajo cualquier forma; así como la adjudicación del proyecto yacimientos cupríferos de Michiquillay por parte de Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú (Grupo México) en el

2008-2017: REGALÍAS MINERAS (MILLONES DE SOLES)



Datos preliminares. Incluye Regalías Mineras Legales y Regalías Mineras Contractuales. Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

2017: REGALÍAS MINERAS (MILLONES DE SOLES)



Datos preliminares. Incluye Regalías Mineras Legales y Regalías Mineras Contractuales. Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

marco del Concurso Público Internacional convocado por ProInversión, cuyo precio de transferencia fue de US\$ 400 millones y se estableció una Regalía Minera Contractual del 3%.

En el 2017, las transferencias de recursos hacia las regiones por concepto de Regalías Mineras (que incluyen tanto las regalías mineras de origen legal como contractual) ascendieron a S/ 1,225 millones, representando un incremento de 39.9% respecto al año anterior. Las regiones que recibieron más recursos bajo este concepto fueron: Apurímac con una participación del 23.2% del total distribuido (S/ 284.07 millones), Arequipa con 19.8% (S/ 242.19 millones) y Áncash con 19.6% (S/ 240.45 millones). Le siguen otras regiones como Cusco (S/ 127.25 millones), La Libertad (S/ 45.44 millones) y Cajamarca (S/ 41.24 millones).

Asimismo, es preciso señalar que los recursos otorgados a los gobiernos regionales y locales por concepto de Regalías Mineras deben orientarse al financiamiento o cofinanciamiento de proyectos u obras de infraestructura que tengan un impacto regional y local así como proyectos de inversión productiva que busquen el desarrollo económico y social de los pobladores de las zonas donde se lleva a cabo la actividad minera. De otro lado, una proporción del total distribuido por Regalías Mineras es destinado a las universidades públicas de la circunscripción de los gobiernos regionales a fin de promover la inversión en investigación científica y tecnológica que potencie el desarrollo de la región e impulse el fortalecimiento de las capacidades de la población, por lo que se requiere de una administración responsable y una gestión eficiente de dichos recursos para garantizar que la

inversión pública tenga resultados en el bienestar de la población y sea sostenible en el tiempo.

Finalmente, cabe resaltar que las regalías mineras representan el 37.1% del total de recursos transferidos hacia las regiones, siendo que durante el año 2017 han presentado un aumento significativo debido a los buenos resultados obtenidos por las empresas mineras que vienen operando y que se ha visto favorecida por el alza de los precios de los principales minerales, una mayor producción de distintas operaciones en marcha, mejoras en los procesos productivos así como por la reducción de costos operativos en algunos casos. En ese sentido, se espera que la tendencia favorable al alza de las transferencias por concepto de regalías mineras continúe en el año 2018.

2008-2017: TRANSFERENCIA A LAS REGIONES POR REGALÍAS MINERAS (MILLONES DE SOLES)

REGIONES	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
AMAZONAS	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ÁNCASH	5.17	1.91	4.39	5.14	2.31	3.59	2.79	3.59	64.48	240.45
APURÍMAC	2.38	0.45	0.14	0.63	1.47	2.31	0.47	1.87	92.72	284.07
AREQUIPA	32.35	37.68	47.82	62.33	34.05	28.47	61.21	70.97	346.07	242.19
AYACUCHO	2.99	5.68	14.01	27.43	11.31	8.84	9.14	10.43	13.83	17.74
CAJAMARCA	0.60	14.61	57.12	89.46	54.64	85.46	43.51	37.94	39.87	41.24
CALLAO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CUSCO	-	-	19.39	40.00	28.28	21.31	38.02	91.04	108.14	127.25
HUANCVELICA	13.70	7.41	11.90	21.54	7.17	6.58	6.10	7.39	4.26	4.70
HUÁNUCO	1.93	0.93	1.42	2.46	1.31	1.35	1.42	1.94	2.00	4.39
ICA	11.29	8.05	12.49	28.66	50.16	39.30	48.39	12.32	10.09	20.75
JUNÍN	28.06	20.61	35.56	51.44	14.51	22.21	4.77	42.23	23.86	28.57
LA LIBERTAD	23.50	26.09	41.36	62.08	46.28	43.18	35.98	40.33	38.96	45.44
LAMBAYEQUE	-	-	0.03	0.12	0.03	-	-	-	-	-
LIMA	42.75	18.93	35.86	69.32	26.92	29.84	24.53	40.96	28.25	39.87
LORETO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MADRE DE DIOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOQUEGUA	104.59	55.32	93.87	102.57	88.82	58.60	49.23	50.19	31.01	35.17
PASCO	57.81	31.39	52.14	75.17	24.79	32.66	15.51	41.37	21.14	29.27
PIURA	0.00	-	0.00	0.17	0.13	0.17	0.29	0.30	0.62	0.43
PUNO	62.39	38.50	64.90	76.67	59.11	46.64	49.02	26.76	19.69	30.13
SAN MARTÍN	0.01	0.02	0.02	0.07	0.10	0.11	0.16	0.29	0.25	0.25
TACNA	84.73	40.79	74.79	105.78	45.18	48.20	47.22	47.38	30.39	33.11
TUMBES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UCAYALI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	474.39	308.37	567.23	821.04	496.57	478.83	437.76	527.30	875.63	1,225.00

Datos preliminares. Incluye Regalías Mineras Legales y Regalías Mineras Contractuales
Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

DERECHO DE VIGENCIA Y PENALIDAD

El Derecho de Vigencia es la contraprestación que todo titular de una concesión minera está obligado a pagar anualmente al Estado peruano con la finalidad de mantener vigente su concesión, siendo que constituye el derecho otorgado por el Estado sobre los recursos minerales del subsuelo mas no la autorización para explorar y explotar toda vez que se requiere cumplir con una serie de requisitos establecidos en la legislación que rige la actividad minera en Perú.

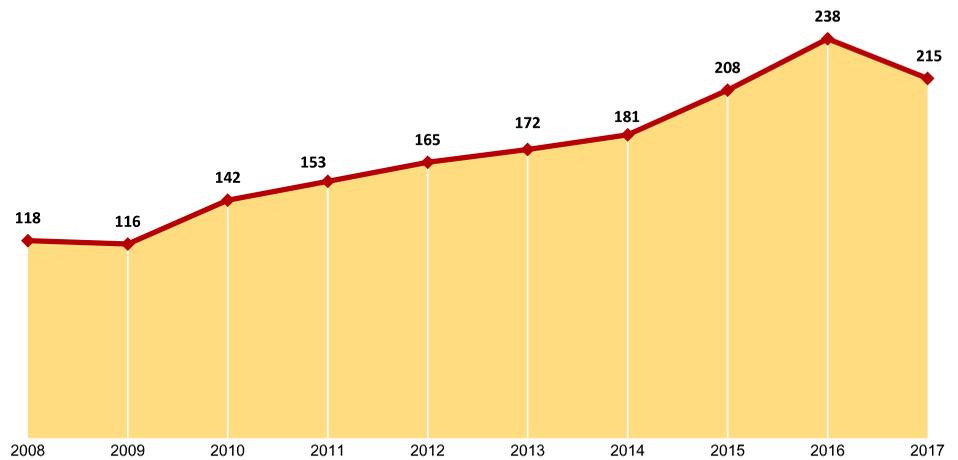
Por su parte, la Penalidad hace referencia al monto que todo titular de una concesión minera debe pagar al Estado peruano por no cumplir con la obligación de producción o inversión mínima exigida por la normativa minera. En efecto, el Estado promueve que los derechos mineros otorgados a un particular sean debidamente aprovechados luego de un plazo determinado a fin de generar valor y riqueza mediante la producción y/o inversión asociada a la actividad minera.

De esta manera, el pago por Derecho de Vigencia está relacionado a la cantidad de concesiones mineras otorgadas mientras que el pago por Penalidad refleja si las concesiones otorgadas se encuentran produciendo o si el titular viene realizando inversiones en las mismas.

En el 2017, el monto transferido a las regiones por concepto de recaudación del pago por Derecho de Vigencia y Penalidad ascendió a S/ 215 millones, monto inferior al transferido en el año 2016 (-10%). Nuevamente, la región más beneficiada fue Arequipa con un 12.9% del monto generado (S/ 27.72 millones), seguido por La Libertad con una transferencia ascendente a S/ 17.34 millones que representa el 8.1% del total, mientras que Áncash recaudó S/ 15.98 millones (7.4%), Lima S/ 15.5 millones (7.2%) y Cajamarca S/ 15.33 millones (7.1%).

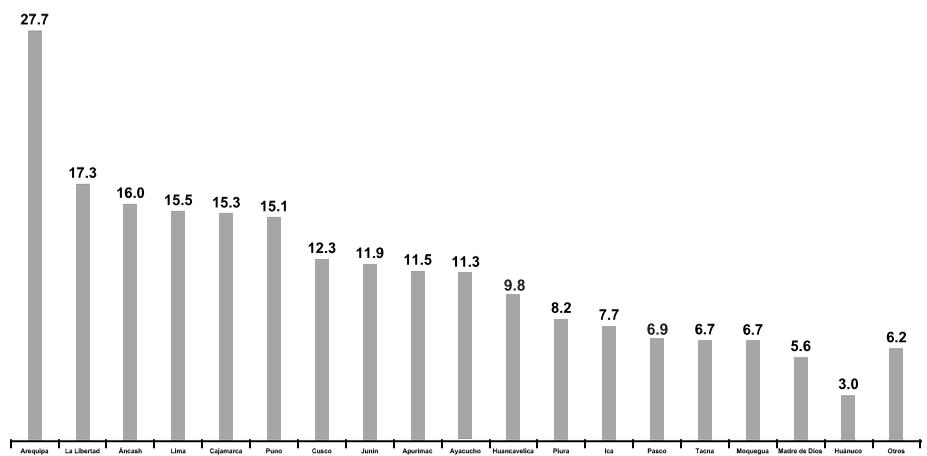
Al respecto, cabe señalar que corresponde a la Dirección de Derecho de Vigencia del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) administrar y determinar los montos a distribuir y sus respectivos beneficiarios. Asimismo, de acuerdo con la normativa, 75% del monto global obtenido se transfiere a las regiones donde se ubican las concesiones mineras objeto de pago, mientras que el 25% restante se distribuye entre el INGEMMET (20%) y el MINEM (5%).

2008-2017: DERECHO DE VIGENCIA Y PENALIDAD (MILLONES DE SOLES)



Datos preliminares. Fuente: Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET)

2017: DERECHO DE VIGENCIA Y PENALIDAD (MILLONES DE SOLES)



Datos preliminares. Fuente: Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET)

2008-2017: TRANSFERENCIA A LAS REGIONES POR DERECHO DE VIGENCIA Y PENALIDAD (MILLONES DE SOLES)

REGIONES	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
AMAZONAS	1.89	2.60	2.80	2.76	2.60	1.83	1.96	2.18	1.55	1.94
ÁNCASH	7.66	7.27	8.10	9.39	10.26	12.28	13.69	16.13	19.10	15.98
APURÍMAC	7.31	4.90	6.57	7.72	7.76	9.24	9.64	10.89	12.73	11.46
AREQUIPA	11.78	13.17	17.15	18.45	18.92	21.23	20.80	25.91	31.50	27.72
AYACUCHO	6.86	4.99	7.96	8.45	9.08	9.93	10.17	11.03	11.08	11.32
CAJAMARCA	13.32	13.32	15.05	15.56	15.85	15.83	16.64	17.56	21.98	15.33
CALLAO	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.03	0.03	0.02
CUSCO	8.34	8.33	7.61	9.66	10.94	12.39	12.00	13.62	16.88	12.25
HUANCAVELICA	5.58	5.16	5.15	7.84	7.77	8.47	8.70	9.92	10.85	9.85
HUÁNUCO	2.46	1.33	1.52	1.70	2.33	2.58	2.94	3.54	3.37	3.04
ICA	3.43	3.06	4.03	4.41	3.97	5.20	5.01	7.25	6.95	7.73
JUNÍN	4.44	4.16	6.14	6.39	7.35	7.86	8.53	8.71	11.55	11.91
LA LIBERTAD	9.71	10.38	11.41	12.10	13.37	13.54	14.63	16.30	17.91	17.34
LAMBAYEQUE	1.06	1.42	1.52	1.79	1.73	1.64	2.04	2.82	2.97	2.89
LIMA	7.67	7.80	9.43	11.38	11.20	12.17	13.04	15.29	17.67	15.50
LORETO	0.42	0.48	0.11	0.49	0.59	0.41	0.47	0.49	0.11	0.14
MADRE DE DIOS	1.50	1.82	1.93	2.09	2.34	3.45	3.70	5.48	6.49	5.61
MOQUEGUA	3.87	5.23	5.89	5.04	7.08	6.11	5.14	4.23	5.40	6.72
PASCO	3.96	3.92	4.31	4.40	5.66	6.07	6.34	7.17	9.04	6.85
PIURA	5.40	5.34	5.29	5.16	6.32	6.29	7.26	8.55	7.86	8.20
PUNO	7.05	7.29	14.33	13.52	13.69	10.49	11.00	13.57	15.27	15.07
SAN MARTÍN	1.03	0.66	0.93	0.87	0.95	0.91	2.10	1.02	1.36	1.13
TACNA	3.15	3.21	4.80	4.10	4.83	4.41	5.21	6.00	6.72	6.74
TUMBES	0.01	0.01	0.02	0.02	0.04	0.06	0.06	0.06	0.07	0.08
UCAYALI	0.03	0.03	0.05	0.04	0.07	0.04	0.04	0.04	0.02	0.01
TOTAL	117.94	115.90	142.11	153.33	164.71	172.44	181.12	207.78	238.44	214.83

Datos preliminares.
Fuente: Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET).

RECAUDACIÓN BAJO EL NUEVO RÉGIMEN TRIBUTARIO MINERO

En setiembre del 2011, el gobierno cambió sustancialmente el esquema de regalías mineras aplicable bajo el amparo de lo previsto por la Ley N° 28258. Así, el nuevo esquema se creó con la siguiente base legal: Ley N° 29788 (que modificó la Ley N° 28258 - Ley de Regalías Mineras), Ley N° 29789 (que creó el Impuesto Especial a la Minería) y la Ley N° 29790 (que estableció el marco legal del Gravamen Especial a la Minería).

Tanto el Impuesto Especial a la Minería (IEM) como el Gravamen Especial a la Minería (GEM) generan aportes nuevos de la industria minera, en tanto que la Nueva Regalía Minera es la modificatoria de la existente Ley de Regalías Mineras. Al respecto, es preciso señalar que el Gravamen Especial a la Minería se aplica a las empresas que cuentan con Contrato de Estabilidad Jurídica mientras que el Impuesto Especial a la Minería y las Nuevas Regalías Mineras son aplicables a las empresas sin Contrato de Estabilidad Jurídica.

Entre las características comunes que reúnen las tres leyes antes mencionadas encontramos las siguientes: i) la periodicidad del pago es trimestral; ii) el monto pagado es deducible como gasto para efectos del

impuesto a la renta; iii) las tasas de impuesto (gravamen) se aplican sobre las utilidades operativas de las empresas, entendiendo como tal al resultado de deducir del importe de las ventas, los costos y gastos operativos; iv) tienen una estructura de tasas progresiva, es decir, que la tasa efectiva que corresponde aplicar se incrementa conforme aumenta el margen operativo (razón por la cual la participación del fisco en los resultados de la actividad minera se incrementan a medida que aumenta la rentabilidad del sector; v) SUNAT es la entidad encargada de la recaudación, fiscalización y control de la adecuada aplicación de las normas.

Tras lo expuesto, en el 2017 se recaudó por concepto de Impuesto Especial a la Minería S/ 638.01 millones, por Regalías Mineras S/ 260.91 millones, por Nuevas Regalías S/ 808.83 millones y por Gravamen Especial a la Minería S/ 66.17 millones, que en conjunto ascienden a S/ 1,773.91 millones. Por lo tanto, desde la implementación de este nuevo régimen tributario hasta el mes de diciembre de 2017, la SUNAT ha recaudado S/ 9,540.09 millones. Este monto abarca lo pagado por el segmento de los Principales Contribuyentes (PAICOS) de este sector y donde se ubican las empresas más representativas que deben efectuar estos pagos.

RECAUDACIÓN BAJO EL NUEVO RÉGIMEN TRIBUTARIO MINERO (MILLONES DE SOLES)

AÑO	REGALÍAS MINERAS	NUEVAS REGALÍAS MINERAS LEY N° 29788	IMPUESTO ESPECIAL A LA MINERÍA (IEM) LEY N° 29789	GRAVAMEN ESPECIAL A LA MINERÍA (GEM) LEY N° 29790	TOTAL
2011	146.12	70.68	58.66	135.63	411.09
2012	12.71	571.67	441.66	941.67	1,967.71
2013	11.91	505.37	336.98	809.47	1,663.73
2014	120.64	528.97	372.45	535.11	1,557.17
2015	198.71	352.16	208.18	344.16	1,103.20
2016	205.76	519.58	236.43	101.50	1,063.27
2017	260.91	808.83	638.01	66.17	1,773.91
TOTAL	956.76	3,357.25	2,292.37	2,933.71	9,540.09

Datos preliminares. No incluye Regalías Mineras Contractuales.
Fuente: Nota Tributaria - Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT).

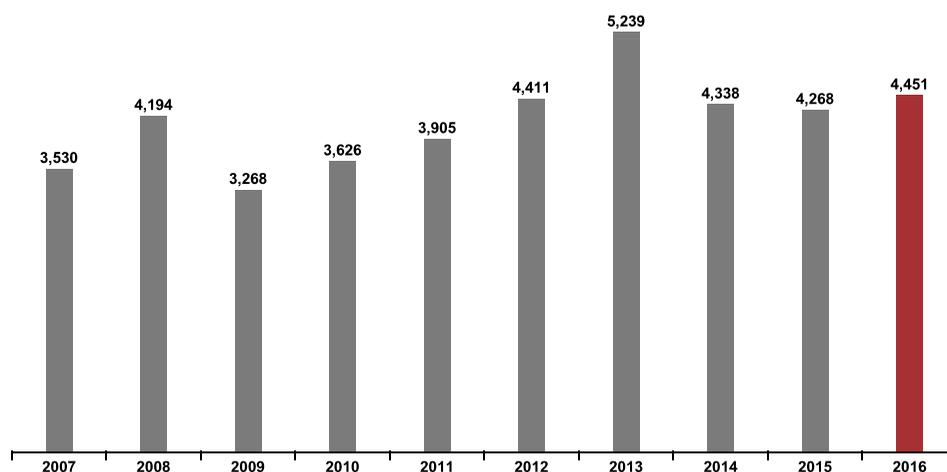
INVERSIÓN SOCIAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE

De acuerdo con el D.S. N° 042-2003-EM y su modificatoria D.S. N° 052-2010-EM, se estableció el "compromiso previo" como requisito para el desarrollo de actividades mineras en Perú. En efecto a través de este documento quedó establecido que los titulares mineros -de forma voluntaria- realizarán sus actividades de Desarrollo Sostenible en los poblados de su entorno local y regional.

El peticionario de una concesión minera manifiesta su compromiso previo en forma de Declaración Jurada, el cual está referido a lo siguiente:

- a) **Enfoque de Desarrollo Sostenible:** Contribuir al Desarrollo Sostenible de la población ubicada en el área de influencia de la actividad minera, procurando de manera conjunta con ella, el desarrollo y fortalecimiento de la institucionalidad local, principalmente y a la articulación con los proyectos de desarrollo productivo, que conlleven a la diversificación económica y la sostenibilidad local más allá de la vida útil de las actividades mineras.
- b) **Excelencia Ambiental y Social:** Realizar las actividades mineras en el marco de la política ambiental del Estado, en su interdependencia con el entorno social, buscando la gestión social y ambiental con excelencia y el uso y el manejo responsable de los recursos naturales para impulsar el desarrollo sostenible.
- c) **Cumplimiento de Acuerdos:** Cumplir con los compromisos sociales asumidos en convenios, actas, contratos y estudios ambientales.
- d) **Relacionamiento Responsable:** Respetar a las personas e instituciones, autoridades, cultura y costumbres locales. Promover acciones que fortalezcan la confianza entre los actores involucrados con la actividad minera, a través del establecimiento y vigencia de procesos participativos y favoreciéndose la prevención y gestión de conflictos y la utilización de mecanismos alternativos de solución de conflictos.
- e) **Empleo Local:** Fomentar preferentemente la contratación de personal local, para realizar labores de actividad minera o relacionada con la misma según los requerimientos del titular en las diversas etapas del ciclo minero y de la forma consensuada con la población del área de influencia, pudiendo brindar para tal efecto las oportunidades de capacitación requeridas.
- f) **Desarrollo Económico:** Contribuir al desarrollo económico local y/o regional a través de la ad-

2007-2016: CANTIDAD DE PROYECTOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DECLARADOS POR LAS EMPRESAS MINERAS



RUBRO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE GESTIÓN DE INSTITUCIONES LOCALES	274	278	287	413	405	508	584	423	372	373
ECONOMÍA LOCAL	460	767	596	685	678	913	904	883	821	852
EDUCACIÓN	847	834	574	755	697	732	1218	724	815	732
EMPLEO LOCAL	217	387	184	220	270	295	154	205	162	206
GESTIÓN AMBIENTAL	368	437	284	260	330	298	314	301	332	309
INFRAESTRUCTURA BÁSICA	540	523	458	397	531	583	719	653	553	540
NUTRICIÓN	115	124	96	131	125	132	162	177	109	116
PROMOCIÓN DE LA CULTURA	291	425	454	404	482	514	726	594	725	906
SALUD	418	419	335	361	387	436	458	378	379	417
TOTAL	3,530	4,194	3,268	3,626	3,905	4,411	5,239	4,338	4,268	4,451

Fuente: Declaración Anual Consolidada 2007-2016, Ministerio de Energía y Minas (MINEM)

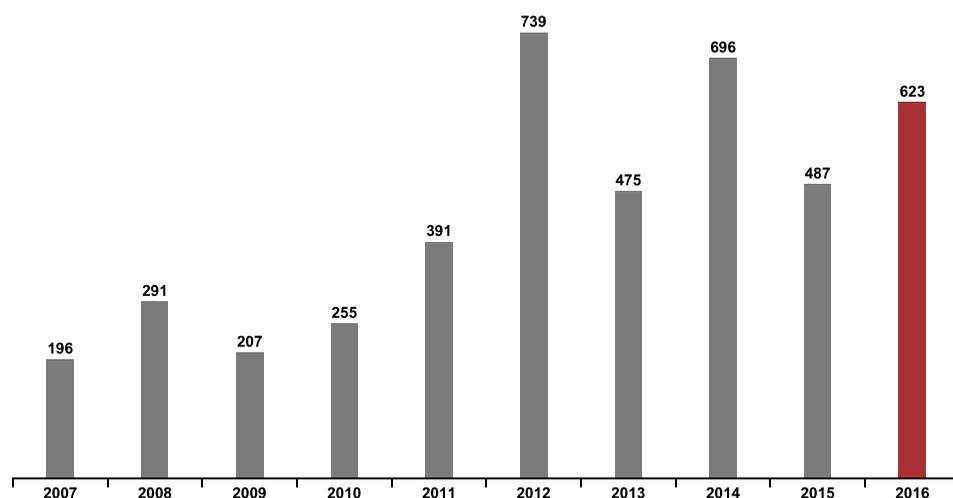
quisición de bienes y servicios locales y/o regionales en condiciones razonables de calidad, oportunidad y precio para ambas partes y la promoción de iniciativas empresariales; que busquen la diversificación de las actividades económicas de la zona.

- g) **Diálogo Continuo:** Mantener un diálogo continuo y oportuno con las autoridades regionales y locales, la población del área de influencia de la actividad minera y sus organismos representativos, bajo un enfoque intercultural, proporcio-

nándoles información transparente, oportuna y accesible sobre sus actividades mineras mediante el lenguaje y los medios de comunicación adecuados, de modo que permita el intercambio de opiniones, manifestación de sugerencias y participación de todos los actores involucrados, de conformidad con las normas de participación ciudadana aplicables.

Las acciones realizadas por los titulares mineros, en virtud a este compromiso, deben ser recogidas en el Plan de Relaciones Comunitarias que forma parte de

2007-2016: INVERSIÓN EJECUTADA EN DESARROLLO SOSTENIBLE (MILLONES DE SOLES)



RUBRO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE GESTIÓN DE INSTITUCIONES LOCALES	7.98	7.27	10.97	12.28	17.33	43.97	41.80	60.81	24.20	27.16
ECONOMÍA LOCAL	36.52	58.22	44.12	51.56	76.05	193.63	120.17	127.68	121.75	191.23
EDUCACIÓN	30.47	40.46	22.88	27.82	34.93	111.05	44.77	194.87	48.74	55.27
EMPLEO LOCAL	20.38	62.53	39.31	78.29	117.43	193.25	109.71	136.15	109.14	130.26
GESTIÓN AMBIENTAL	24.55	18.51	21.72	9.83	27.41	47.69	19.42	31.48	33.17	44.25
INFRAESTRUCTURA BÁSICA	58.63	84.92	50.60	51.61	92.78	113.75	100.88	94.34	95.21	115.64
NUTRICIÓN	5.17	4.16	3.91	6.65	6.84	6.86	7.42	6.60	5.44	5.85
PROMOCIÓN DE LA CULTURA	3.98	4.43	4.31	6.60	8.36	11.77	9.75	18.23	18.83	23.17
SALUD	8.05	10.85	9.23	10.48	10.07	16.80	21.46	26.13	30.24	29.95
TOTAL	195.72	291.36	207.06	255.13	391.19	738.78	475.37	696.29	486.72	622.78

Fuente: Declaración Anual Consolidada 2007-2016, Ministerio de Energía y Minas (MINEM)

los Estudios Ambientales (EIAs para exploración y EIAs para explotación).

Asimismo, el titular minero debe informar todos los años al Ministerio de Energía y Minas (MEM), a través del Anexo IV de la Declaración Anual Consolidada (DAC), las acciones realizadas en el marco del cumplimiento de cada uno de los aspectos antes mencionados a fin de que la Oficina General de Gestión Social (OGGS) realice el seguimiento y monitoreo respectivo.

A su vez, se definen 9 rubros basados en las modali-

dades de inversión que han venido implementando los titulares mineros como parte de sus actividades de responsabilidad social. Estos son:

- Educación.
- Salud.
- Nutrición.
- Gestión Ambiental.
- Empleo Local.
- Economía Local.
- Infraestructura.
- Desarrollo y Fortalecimiento de Capacidades de

Instituciones Locales, Sociedad Civil y no organizada.

- Promoción de la cultura y costumbres locales.

Estos rubros orientan las acciones programadas por los titulares mineros en sus planes de gestión social especialmente en sus actividades de relaciones comunitarias, de tal forma que puedan vincularse socialmente con las poblaciones locales y construir en conjunto su desarrollo de forma sostenible en armonía con el medio ambiente.

Respecto a la declaración de las actividades vinculadas a la inversión social y desarrollo sostenible del año 2016 por los titulares de la actividad minera mediante la Declaración Anual Consolidada (DAC), estas ascienden a un monto de inversión aproximado de S/ 622.78 millones, de ello, la mayor parte fueron ejecutados por empresas mineras bajo el régimen general de gran y mediana minería representando el 94.5% del total invertido, mientras que el 5.5% restante fue ejecutado por empresas correspondientes a la pequeña minería.

Este resultado se debe a que el estrato de la gran y mediana minería metálica es el que más actividades sociales desarrolla por su capacidad económica y el compromiso con las poblaciones y el medio ambiente de su entorno, encontrándose en este estrato, los proyectos mineros más importantes y representativos del país, cuya vida útil es de mediano o largo plazo.

Asimismo, en el 2016, dichos proyectos y/o programas sociales se desarrollaron en 18 regiones del país. En dicho año se realizaron 4,451 actividades de desarrollo sostenible, de las cuales; 2,390 fueron proyectos (53.7%); 1,621 fueron donaciones (36.4%) y 440 actividades de equipamiento (9.9%).

Entre las regiones que más destacan por contar con los mayores montos de inversión social alcanzados en el 2016 se puede citar a Cajamarca con más de S/ 97 millones, seguido de Moquegua con cerca de S/ 87 millones y Áncash con un monto superior a S/ 63 millones.

En el 2016, destacan las inversiones sociales - principalmente - en el rubro de Economía Local, (promovido por las contrataciones directas del titular minero y/o contratistas) seguido de Empleo Local (con actividades ejecutadas dirigidas a potenciar las capacidades productivas de las poblaciones involucradas fundamentalmente en las zonas de influencia mineras, impulsando la creación de pequeñas y medianas empresas), luego por la inversión social en el rubro de Infraestructura Básica. Resalta, también, el número de actividades ejecutadas en los rubros sociales de Promoción de la cultura y costumbres locales, Economía local y Educación.

La inversión ejecutada en actividades del rubro Economía Local alcanzó la suma de S/ 191.23 millones, mientras que en el rubro de Empleo Local llegó a la suma de S/ 130.26 millones; monto que superó en 19% a lo registrado en el año 2015. En este mismo rubro se declararon 206 actividades.

Asimismo, el MEM registró, en el año 2016, declaraciones de 42 titulares mineros que financiaron 116 actividades destinadas al rubro de Nutrición en sus localidades de influencia. El monto ejecutado ascendió a S/ 5.85 millones, registrando un incremento del 7.5 % con respecto al año anterior, beneficiando directamente a 36,860 personas.

En cuanto a las actividades de Desarrollo Sostenible que tienen como objetivo el cuidado del medio ambiente, así como la participación ciudadana en la protección del hábitat natural se registraron 67 titulares mineros que declararon haber ejecutado 309 actividades a favor de una buena gestión ambiental. Para ello, se invirtieron S/ 44.25 millones, los cuales favorecieron a 2.2 millones de personas.

En las actividades de corte social dentro del rubro de Infraestructura Básica tenemos a 78 titulares mineros que han reportado 540 actividades realizadas en el año 2016. El financiamiento ejecutado ascendió a un monto de S/ 115.64 millones, beneficiando a más de 2.9 millones de personas.

En cuanto al rubro Desarrollo y Fortalecimiento de Capacidades de Gestión de Instituciones Locales, que tiene por finalidad potenciar las capacidades de liderazgo local y de gestión pública de las autoridades locales y regionales para la formación de capital humano y social fueron 61 los titulares mineros que desarrollaron 373 actividades en el año 2016. El financiamiento para dicho rubro fue de S/ 27.16 millones, un 12% mayor que lo ejecutado en el 2015. El número de personas favorecidas por estas acciones fue de 573,039 personas.

A su vez, fueron 206 actividades que los titulares mineros han ejecutado para facilitar y promover principalmente el Empleo Local en complemento de las contrataciones directas así como para la capacitación con el fin de realizar actividades mineras. El monto invertido en este rubro ascendió a S/ 130.26 millones, beneficiando a 49,707 personas.

En lo que se refiere a las actividades vinculadas al rubro de Economía Local que buscan potenciar las capacidades productivas de las poblaciones involucradas, promoviendo la creación de pequeñas y medianas empresas en otras ramas económicas no vinculadas al sector minero, en complemento de la adquisición de bienes y servicios locales, para el año 2016, fueron 89 titulares mineros los que declararon 852 actividades relacionadas a la creación de empresas locales en diferentes talleres de crianza, mejoramiento y promoción de mercados internos y externos de los productos elaborados en la zona, entre otros. El monto declarado en este rubro fue de S/ 191.23 millones beneficiando a 578,031 personas.

2007-2016: INVERSIÓN EN DESARROLLO SOSTENIBLE SEGÚN TIPO (MILLONES DE SOLES)

TIPO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
DONACIONES	39.58	29.85	31.49	57.75	66.20	107.07	106.94	171.17	108.13	83.35
EQUIPAMIENTO	11.11	15.44	3.58	10.42	34.60	25.28	8.91	38.81	9.96	18.32
PROYECTO	145.03	246.07	171.99	186.97	290.94	606.44	359.52	486.31	368.63	521.11
TOTAL	195.72	291.36	207.06	255.14	391.74	738.79	475.37	696.29	486.72	622.78

2007-2016: INVERSIÓN EN DESARROLLO SOSTENIBLE SEGÚN ESTRATO (MILLONES DE SOLES)

ESTRATO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
RÉGIMEN GENERAL	191.36	279.52	196.19	251.15	377.09	703.7	444.54	658.73	455.55	588.55
PEQUEÑO PRODUCTOR MINERO	3.78	10.71	10.71	3.98	14.04	34.98	30.81	37.56	31.17	34.23
PRODUCTOR MINERO ARTESANAL	0.58	1.13	0.16	0.01	0.61	0.11	0.02	0	0	0
TOTAL	195.72	291.36	207.06	255.14	391.74	738.79	475.37	696.29	486.72	622.78

2016: INVERSIÓN EN DESARROLLO SOSTENIBLE SEGÚN REGIÓN

REGIÓN	N° DONACION	N° EQUIPAMIENTO	N° PROYECTOS	TOTAL ACTIVIDADES	INVERSIÓN (SOLES)
CAJAMARCA	106	15	151	272	97,323,540
MOQUEGUA	77	4	51	132	86,512,532
ÁNCASH	317	26	278	621	63,095,026
AREQUIPA	92	288	378	758	54,448,799
LIMA	77	4	90	171	48,180,617
PASCO	66	10	173	249	45,748,661
APURÍMAC	68		370	438	47,569,889
TACNA	34	4	51	89	42,364,196
LA LIBERTAD	84	11	127	222	40,995,869
CUSCO	10	47	114	171	31,472,236
JUNÍN	171	10	218	399	22,253,417
AYACUCHO	90	7	70	167	16,072,947
PUNO	194	10	197	401	9,805,505
ICA	147	3	38	188	6,785,339
HUÁNUCO	6		13	19	4,474,266
HUANCAVELICA	54	1	37	92	2,922,323
PIURA	23		34	57	2,461,562
SAN MARTÍN	5			5	297,558
TOTAL	1,621	440	2,390	4,451	622,784,282

Fuente: Declaración Anual Consolidada 2007-2016, Ministerio de Energía y Minas (MINEM)

GESTIÓN DE LOS FONDOS SOCIALES EN EL AÑO 2017

Los Fondos Sociales están constituidos por recursos provenientes de los procesos de promoción de la inversión privada, con el objeto de que constituya el Fondo Social, el mismo que está conformado por representantes de la empresa adjudicataria y la participación representativa de la población de la zona de influencia de la actividad productiva.

En la actualidad, se encuentran en funcionamiento 8 fondos sociales que son los siguientes:

- o Asociación Civil Fondo Social Alto Chicama
- o Asociación Civil Fondo Social Las Bambas (Fosbam)
- o Asociación Fondo Social La Granja
- o Asociación Fondo Social Yuncán
- o Fondo Social del Proyecto Integral Bayóvar (Fospibay)
- o Fondo Social Magistral
- o Fondo Social Michiquillay
- o Fondo Social Toromocho

Los recursos de los Fondos Sociales deben ser destinados a las inversiones en programas de desarrollo y proyectos de inversión social implementados en la zona de influencia del Proyecto.

De los 8 Fondos Sociales, los que registraron los mayores montos de ejecución son: Fondo Social Alto Chicama, Fondo Social Las Bambas, Fondo Social Michiquillay y Fondo Social La Granja, que en conjunto suman S/ 977.21 millones (93.2 % del monto total ejecutado).

Los Fondos Sociales que han ejecutado mayor porcentaje de los montos comprometidos para los proyectos de primera prioridad (inversión en el desarrollo de capacidades humanas y provisión de servicios básicos para reducir los niveles de desnutrición en la población infantil y elevar los estándares de calidad de la educación y salud y saneamiento) son: Fondo Social Magistral, Fondo Social Las Bambas, y la Asociación Civil Fondo Social Alto Chicama.

En el caso del avance en la ejecución de los Fondos Sociales para los proyectos de segunda prioridad (proyectos para la generación de empleo productivo) lideran: Fondo Social Las Bambas, Fondo Social Alto Chicama y Fondo Social Yuncán.

Los Fondos Sociales han implementado 1,122 proyectos, de los cuales 712 corresponden a la prioridad 1 (68.9 % del monto comprometido en proyectos de inversión) y 410 son prioridad 2. De los 1,122 proyectos, el Fondo Social Alto Chicama ha desarrollado 443 (39.5 %) del total.

El total de proyectos finalizados son 570 (50.8 %), y se han transferido 187 proyectos (16.7 %), ratio que se debe mejorar en el año 2018.

En la primera prioridad, el rubro con mayor presupuesto es Educación, con 269 proyectos a un costo de S/ 365 millones que representa 43.1% del presupuesto comprometido, y en segundo lugar 203 proyectos de Agua y Saneamiento con 28.1%. Luego Salud con 141 proyectos, con 16.3% de participación y Energía, 101 proyectos con 12.6%.

Los montos ejecutados en la segunda prioridad por los Fondos Sociales ascienden a S/ 355 millones con un avance de ejecución frente al monto comprometido del orden del 93%.

El rubro de inversión con mayor participación es: Construcción, mantenimiento, reparación y rehabilitación de vías de acceso y caminos rurales con S/ 197 millones con 51.7% del presupuesto en prioridad 2.

El segundo rubro en importancia ha sido: Implementación de obras de infraestructura básica

en educación, salud, energía eléctrica, agua y saneamiento, con S/ 70 millones de inversión con 18.4% de participación.

El tercer rubro en inversión es: Generación de infraestructura básica agropecuaria, con S/ 56 millones de inversión presupuestada y 14.8% de participación en el total.

Cambios en la normativa

El Decreto Supremo N° 238-2016-EF, publicado 28 de julio 2016, modificó el reglamento del Decreto Legislativo N° 996 (D.S. N°082-2008-EF) en 9 artículos (8°, 12°, 14°, 15°, 20°, 21°, 24° y 25°) y crea el Consejo de Vigilancia (artículo 27°); con el objetivo de mejorar la gestión de los Fondos Sociales en cuanto a la composición de la persona jurídica y el establecimiento de mecanismos de vigilancia, control y transparencia.

La Resolución Ministerial N° 313-2017-MEM/DM del 26 de julio del 2017, nombró los representantes del Ministerio de Energía y Minas (MINEM) ante el Consejo Directivo y Consejo de Vigilancia de los Fondos Sociales.

GESTIÓN DE LOS FONDOS SOCIALES EN MINERÍA (MILLONES DE SOLES)

FONDO SOCIAL	REGIÓN	MONTO TRANSFERIDO (MT)	INTERESES (I)	MONTO DISPONIBLE (MT)+(I)=(MD)	MONTO EJECUTADO	% EJECUCIÓN	PROYECTOS EJECUTADOS
Asociación Civil Fondo Social Alto Chicama	La Libertad	720.59	19.53	740.12	666.27	90.0%	443
Asociación Civil Fondo Social Las Bambas	Apurímac	179.11	18.08	197.19	123.23	62.5%	86
Asociación Fondo Social La Granja	Cajamarca	101.25	6.52	107.77	86.35	80.1%	316
Asociación Fondo Social Yuncán	Pasco	48.06	0.09	48.15	38.35	79.6%	116
Fondo Social Del Proyecto Integral Bayóvar	Piura	134.26	8.48	142.74	22.97	16.1%	35
Fondo Social Magistral	Áncash	14.55	0.72	15.27	9.45	61.9%	58
Fondo Social Michiquillay	Cajamarca	440.51	62.08	502.59	101.36	20.2%	56
Fondo Social Toromocho	Junín	2.92	0.01	2.93	0.89	30.5%	12
TOTAL		1,641.24	115.50	1,756.75	1,048.88	59.7%	1,122

Fuente: Oficina General de Gestión Social (OGGS) del Ministerio de Energía y Minas (MINEM). Diciembre 2017.

INICIATIVA PARA LA TRANSPARENCIA EN LAS INDUSTRIAS EXTRACTIVAS - PERÚ

En el marco de la contribución para una efectiva y adecuada gobernanza de las actividades extractivas, en el Perú se ha venido implementando la Iniciativa para la Transparencia en las Industrias Extractivas (EITI, por sus siglas en inglés); esto de acuerdo a lo señalado en el D.S. N° 028-2011-EM.

EITI es un estándar internacional que busca promover y desarrollar transparencia mediante la publicación de los pagos que hacen las empresas extractivas y los ingresos que el Estado recibe de estas, a fin de contribuir con la mejora de la calidad del gobierno, prevenir la corrupción, promover la vigilancia social y elevar la reputación del mercado de inversiones nacional. Actualmente, 51 países han implementado EITI en el mundo.

El Perú ha logrado importantes avances en el proceso de promoción y desarrollo de la transparencia en las industrias extractivas y se viene consolidando como líder en Latinoamérica de esta importante iniciativa, tal es así que desde el año 2012 es reconocido en la categoría de "país cumplidor" siendo el primer país a nivel de todo el continente americano en recibir esta calificación. Asimismo, según el Consejo Internacional de EITI y tras un proceso de validación (examen de calidad) de la implementación de la iniciativa, que se inició el 1 de julio del 2016, Perú ha logrado alcanzar el nivel de "progreso significativo".

La implementación de EITI en el Perú está enmarcada en los siguientes objetivos:

- Promover y desarrollar la transparencia en los pagos, tributarios y no tributarios, que realizan las empresas extractivas al Estado peruano.
- Promover y desarrollar la transparencia en las transferencias acreditadas del Gobierno Nacional a los Gobiernos Sub-nacionales de los recursos públicos provenientes de las actividades extractivas y en el uso de los mismos.
- Promover a nivel sub-nacional el uso responsable y eficiente de los recursos públicos que provienen de las actividades extractivas.
- Promover y desarrollar el diálogo multiactor (Empresa, Estado y Sociedad Civil) en el marco de la promoción de la transparencia en las actividades extractivas, tanto a nivel nacional como sub-nacional.

En ese sentido, EITI Perú ha desarrollado experiencia en la transparencia del ámbito extractivo (minería, petróleo y gas) a través de sus avances e innovaciones en el reporte de los ingresos, la transparencia de

los contratos, los datos de producción, la distribución de los ingresos, así como en el diálogo multiactor entre empresas, sociedad civil y Estado así como la promoción de la transparencia en los ámbitos sub-nacionales.

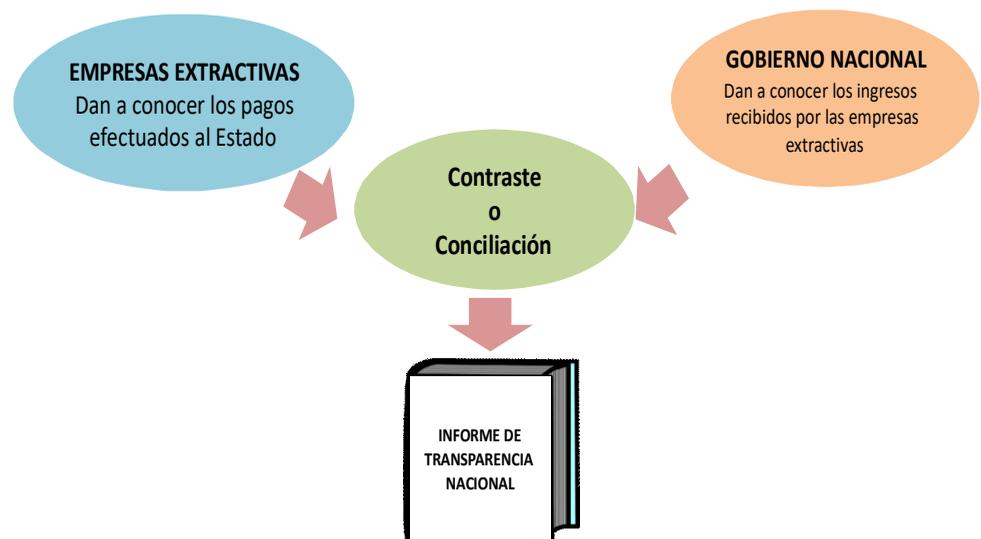
Entre los principales avances se pueden señalar:

- Seis Informes Nacionales de Transparencia (INT) EITI, referentes a pagos realizados por las empresas extractivas al Estado peruano, que tienen información del periodo fiscal 2004 - 2016 y mediante los cuales se han transparentado 69,984 millones soles en minería y 48,386 millones de soles en hidrocarburos. Cuentan con participación promedio de 60 empresas extractivas representando 85% de la producción nacional minera y 90% de la producción nacional de hidrocarburos.

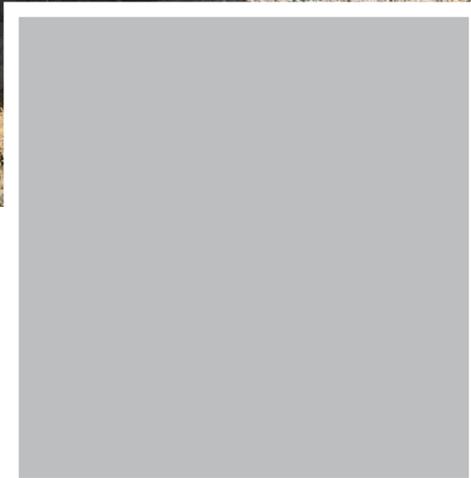
En la reciente versión del VI Informe Nacional de Transparencia 2015-2016 han participado 61 empresas extractivas (19 de hidrocarburos y 42 mineras) y se ha incorporado información sobre los aspectos contextuales de la actividad extractiva del país en lo referente a asuntos económicos, institucionales, sociales y ambientales. Los 6 Informes Nacionales de Transparencia están disponibles en el enlace <http://eitiperu.minem.gob.pe/>

- A nivel sub-nacional, existen 4 Comisiones Regionales EITI en Moquegua, Piura, Arequipa y Apurímac, en las cuales se han realizado en total 5 Estudios de Transparencia Regional (ETR) del periodo 2012-2016 en Arequipa (1° ETR), Moquegua (2° ETR) y Piura (2° ETR) referidos a la transparencia de las transferencias y los usos de recursos públicos provenientes de las actividades extractivas; en los cuales han participado 17 instituciones públicas como gobiernos regionales, gobiernos locales y universidades públicas.
- EITI Perú viene contribuyendo de forma ininterrumpida a la Alianza de Gobierno Abierto (AGA) del cual el Perú es parte. Asimismo, EITI Perú considera los objetivos país para la OCDE en lo referente a la promoción de transparencia.
- En el marco de la asistencia técnica nacional e internacional:
 - EITI Perú ha asistido técnicamente a EITI Guatemala en el fortalecimiento de su organización y proceso de implementación, realizado con apoyo de GIZ - Cooperación Alemana. Asimismo, ha recibido la demanda de asistencia técnica de República Dominicana, Honduras y Argentina.

EITI: METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE TRANSPARENCIA NACIONAL



- EITI Perú viene finiquitando un proyecto de cooperación triangular para asistir técnicamente a EITI Colombia en materia de implementación sub-nacional de la transparencia en actividades extractivas.
 - En el 2018, el MINEM transferirá la buena experiencia de implementación de EITI Perú al Ministerio de la Producción (PRODUCE) a fin de fortalecer sus capacidades.
 - En el marco de su sostenibilidad, EITI Perú ha generado articulación y coordinación con entidades de cooperación internacional (SECO - Suiza, USAID - USA, GIZ - Alemania, Embajada de Canadá - Canadá) para generar apoyo y fortalecer su implementación en Perú. De la misma manera, el Banco Mundial ha contribuido al proceso de implementación a nivel sub-nacional para los años 2017-2019.
 - A nivel de promoción mundial, en el 2016, el Perú fue sede de la VII Conferencia Mundial de la EITI a la cual asistieron 1,100 representantes mundiales provenientes empresas extractivas, Estado y sociedad civil.
 - El 2017, EITI Perú ha sido reconocido como "Buena Práctica de Gestión Pública" por Ciudadanos al Día.
- Los siguientes asuntos se han considerado como aspectos para la mejora de la implementación de la EITI Perú:
- Mejorar y garantizar las condiciones de elaboración de los Informes Nacionales de Transparencia (participación de las empresas extractivas y articulación con otras instituciones del Estado).
 - Iniciar el proceso de informatización de los Informes Nacionales de Transparencia de la EITI Perú.
 - Ampliar y fortalecer la implementación de la Iniciativa EITI Perú a nivel sub-nacional con los procesos regionales en zonas priorizadas por la Comisión Nacional EITI Perú.
 - Mejorar la difusión y comunicación del contenido de los resultados de los reportes de transparencia de la EITI Perú a nivel nacional y sub-nacional.
 - Desarrollar la transferencia de las buenas prácticas de EITI Perú a otros sectores productivos nacionales ■

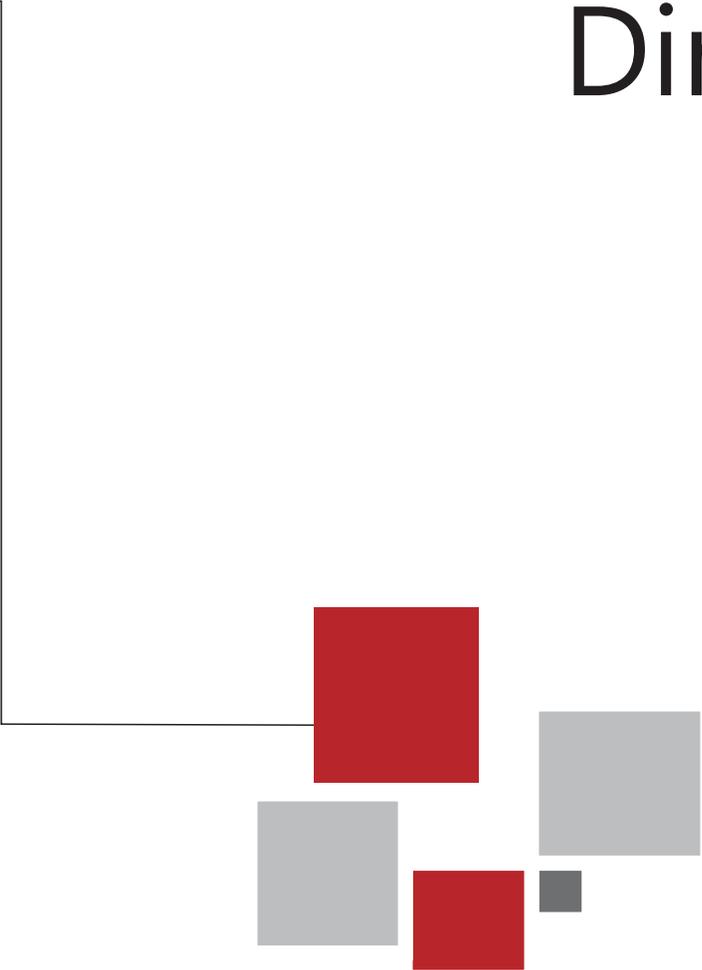


Anuario Minero
2017



7

Directorios



EXPLORACIÓN

EMPRESAS QUE HAN DECLARADO ACTIVIDAD DE EXPLORACIÓN MINERA SEGUN ESTAMIN ENERO-DICIEMBRE 2017

EMPRESA MINERA	RUC	DOMICILIO	TELÉFONO	REPRESENTANTE LEGAL
ALDRESA MINING S.A.C.	20539647378	AV. GOYENECHÉ 329 INT. 5		HUILLCARA URAJAHUA, DONATO
ANABI S.A.C.	20517187551	AV. JOSE GALVEZ BARRENECHEA 560 INT. 302 URB. CORPAC	7007177	CARNERO BALMACEDA, JOSE
ANDES MINERAL S.A.C.	20508552107	CA. CORREGGIO 170	2243536	YEP GALLERES, JAVIER GERVACIO
ARENERA HOLTSMIR S.A.C.	20505472722	JR. PURUCHUCO 986 URB. VIPOL-MANGOMARCA	956613569	CALDERON MACEDO, JULIO IVAN
ARIANA OPERACIONES MINERAS S.A.C.	20543905306	AV. MANUEL OLGUIN 501 INT. OFIC 803	2005000	SALAZAR NIÑO, ELVIS RAY
ARIAS DAVILA ALBERTO AURELIO	10088024171	JR. RIO APURIMAC MZ. B1 LT. 17 URB. CANTO REY	4350999	VALDEZ ISLA, MARCO AURELIO
ARIAS LOPEZ MARIA ELENA	10410384219	AV. GRACILAZO DE LA VEGA 732 OF.302	3330743	VALDEZ ISLA, MARCO AURELIO
BEAR CREEK MINING S.A.C.	20519387043	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3505 (PISO 6)		ANTUNEZ DE MAYOLO RAMIS, ELISARIO ALMIRO
BHP BILLITON WORLD EXPLORATION INC. SUCURSAL DEL PERU	20507133003	AV. SANTA CRUZ 888 PISO 4	5137200	WOAD , GEOFFREY MICHAEL
CAMINO RESOURCES S.A.C.	20600383851	CA. BOLIVAR 472 INT. 304		BENCOMO GONZALEZ, JOHANNA ANDREINA
CARDICH CHAVEZ ARNOLD	10075159477	JR. ENRIQUE LEON GARCIA 477 DPTO. 203	4726376	CARDICH CHAVEZ, ARNOLD
CENTURY MINING PERU S.A.C.	20510636946	CA. PORTA 351 INT. 101	7136800	GARCIA DAVILA, JESUS JAVIER
CIA MINERA OSORO S.A.C.	20574652392	JR. HUANCAYO 212		BAUTISTA PRADO, PEDRO CONSTANTINO
CL. TECNOLOGIA DE LOS ANDES S.A.C.	20481257868	CA. LUIS ALBRECHT 563 URBANIZACION LAS QUINTANAS		CHAVEZ MONTALVAN, LUIS ALBERTO
COLQUICOCHA MINERA S.A.C.	20512387617	AV. ANDRES TINOCO 569 DPTO. 1 ---- URB. PROLONG BANAVIDES	989201345	COLQUICOCHA JAIMES, CARLOS ENRIQUE
COMPANY SILVER GOLD S.A.	20600711181	AV. ALFREDO BENAVIDES N° 2150 INT. 601 URB. EL ROSAL		VILCA RAMOS, GERMAN FORTUNATO
COMPAÑIA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	20100079501	CA. LAS BEGONIAS 415 INT. PISO 19 ---- TORRE BEGONIAS	4192720	GUERRA RIVAS, FELIX SANTIAGO
COMPAÑIA DE MINAS KORIKUNTUR S.R.L.	20481727091	JR. CARLOS CHAVEZ AGUILAR 668 URB. PRIMAVERA	044614655	PACHECO DE MIGUEL, ANITA RENE
COMPAÑIA MINERA ANTAPACCAY S.A.	20114915026	PJ. LOS DELFINES 159 URB. LAS GARDENIAS	3011150	FERRO BARCENA, INDIRA
COMPAÑIA MINERA ARCASEL S.A.C.	20513663952	CA. FORTALEZA N° 160 DPTO. 202 ---- COOP. LOS CHANCAS DE ANDAHUAYLAS	4355763	MEDINA DELGADO, MIGUEL CARLOS
COMPAÑIA MINERA AURIFERA DEL SUR S.A.	20251805858	AV. DE LA FLORESTA 497 PISO 5 EDIF. PQ. LAS LOMAS	4117400	RAMIREZ GASTON ROE , JOSE MIGUEL
COMPAÑIA MINERA AYAPATA S.A.	20448094511	AV. MARTIRES 4 DE NOVIEMBRE 139 URB. CERRO COLORADO	951620050	CENZANO SIERRALTA, ALFREDO TOMAS
COMPAÑIA MINERA BARBASTRO S.A.C.	20511812713	JR. GIOVANNI BATISTA LORENZO BERNINI 149 INT. 201 A	4422030	RODRIGUEZ LARRAIN, EMILIO ALFAGEME
COMPAÑIA MINERA BARRANCA GOLD S.A.C.	20536473751	CA. CHICLAYO 209	6287501	RODRIGUEZ CARO, DANY OSWALDO
COMPAÑIA MINERA BORBOYONA S.A.C.	20509350354	CA. CONDE DE SANTISTEBAN 170 URB. LA VIRREYNA	3654404	DE LA MATTA MELGAR, VICENTE
COMPAÑIA MINERA CARAVELI S.A.C.	20126702737	AV. PABLO CARRIQUIRY 691 URB. EL PALOMAR	2243433	MÜNCHER PUPPO, CARLO H
COMPAÑIA MINERA CHASPAYA S.A.C.	20532850313	- MZ. 33 LT. 17 URBANIZACION MAGISTERIO (P. INALAMBRICA)		SALAZAR MUÑOZ, JAVIER LEONARDO
COMPAÑIA MINERA CHUNGAR S.A.C.	20514608041	AV. MANUEL OLGUIN 373 - 375 ----	4167000	ROSADO GOMEZ DE LA TORRE, JUAN IGNACIO
COMPAÑIA MINERA EL MUQUI S.A.C.	20507333355	AV. DE LA FLORESTA 497 PISO 5 - EDIFICIO PARQUE LAS LOMAS	6188500	CONROY LANATTA, FRANCISCO
COMPAÑIA MINERA EL PILAR S.A.	20125909621	AV. MANUEL OLGUIN 375 URB. LOS GRANADOS	4167000	HERRERA TAVARA, JUAN JOSÉ
COMPAÑIA MINERA KORWAYTA S.A.C.	20550262038	AV. TOMAS MARSANO 1790 DPTO. 201 URB. PROLONGACION AURORA	3497700	CARDENAS SOLANO, HAROLD FERNANDO
COMPAÑIA MINERA LAFAYETTE S.A.	20414127046	CA. MONTE ROSA 168 OF. 14 - PISO 2 URB. CHACARILLA DEL ESTANQUE	3726732	MONTROYA PAREDES, HECTOR MIGUEL
COMPAÑIA MINERA PUMURGO S.A.	20486540886	JR. MARIASCAL CASTILLA 526 ---- PABLO AZAPAMPA	--	CUYUBAMBA RAMOS, IVI VICKY
COMPAÑIA MINERA QUECHUA S.A.	20517401146	AV. VICTOR ANDRES BELAUNDE 147 URB. EL ROSARIO VIA PRINCIPAL 155	2028484	OTUBO , TORU
COMPAÑIA MINERA SAN IGNACIO DE MOROCOCHA S.A.A.	20100177421	CA. MANUEL GONZALES OLAECHEA N° 446 - 448 URB. LIMATAMBO	6154400	PORTOCARRERO CARPIO, MARIO LUIGGI
COMPAÑIA MINERA SANTA LUISA S.A.	20100120314	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3531 PISO 15	2212484-4217183	VELARDE VENTURA, ROBERTO
COMPAÑIA MINERA SHALPAYCO S.A.C.	20515743465	AV. SAN BORJA NORTE 523		BARDALES ROJAS, MAGALY
COMPAÑIA MINERA VICHAYCOCHA S.A.C.	20504972241	AV. MANUEL OLGUIN 375 URB. LOS GRANADOS	4407341/4407481	ROSADO GOMEZ DE LA TORRE, JUAN IGNACIO
COMPAÑIA MINERA VIRGEN DE LA MERCED S.A.C.	20600661010	. MZ. B LT. 3 URBANIZACION LAS VEGAS		BEDON ESPIRITU, GERARDO DAVID
COMPAÑIA MINERA ZAFARNAL S.A.C.	20538837611	AV. DE LA FLORESTA 497 PISO 5 URB. CHACARILLA DEL ESTANQUE	4421900	DEL CASTILLO, VALDIVIA JUANA ROSA
COMPAÑIA MINERA ZAHENA S.A.C.	20552751144	AV. CAMINOS DEL INCA 131 URBANIZACION CHACARILLA DEL ESTANQUE	949436852	ECHEVARRIA SILVA, SANTISTEBAN LUIS ALBERTO GUILLERMO
CONCENTRADORA LA MERCED S.A.C.	20543101533	CA. JUAN AYLLON - LOS FICUS 386 INT. 3		HUAMANI HUAMAN, LUCIA
CONSORCIO MINERO PALCAWANKA S.A.C.	20600084551	AV. JAVIER PRADO ESTE 3580 URBANIZACION JACARANDA II	618 1000	CAVALLERO BEHR, CARLOS JAVIER
CONSORCIO S Y M S.R.L.	20455749469	AV. URBANIZACION LA PALIZADA N° I-14 ----	451219	SURCO MERMA, MARIO
CORSUR PERÚ S.A.C.	20600969987	AV. JAVIER PRADO ESTE 1238 URBANIZACION CORPAC	4761410	CARDOZO GOTTIZOLO, LUIS MIGUEL
CORPORACION MINERA LEO S.A.C.	20536810341	CA. CARACOL 1045 INT. 01 DPTO. 401 COOPERATIVA HUANCAYO 1RA. ETAPA	7844795	CALLA SIHUACOLLO, ARTURO
CRUCES ESPINOZA JESUS GENARO	10220725672	CA. LA VENTUROSA 180 URB. CHAMA	522638	CRUCES ESPINOZA, JESUS GENARO
CUELLO ZELAYA RAFAHEL SIDKENU	10407812846	PQ. PRINCIPE ' MZ. P LT. 21 URB. EL PARRAL (AV TUPAC AMARU KM 11 A 6 CDRA)	995175226	
EMAGROPEC S.A.C.	20494967961	CA. INDEPENDENCIA 143 18 ---- 2DO PISO COMERCIAL ARIZONA	959101853	PUMA QUISPE, HENRY ABEL
EMPRESA EXPLOTADORA DE VINCHOS LTDA. S.A.C.	20100539439	AV. MANUEL OLGUÍN 375 URB. LOS GRANADOS	4167000	ROSADO GOMEZ DE LA TORRE, JUAN IGNACIO
EMPRESA INVERSIONES MINERAS SANTA FE S.A.C.	20536088254	CA. LOS TELARES 141 URB. VULCANO	3497643	CARDENAS SOLANO, HAROLD FERNANDO
EMPRESA MINERA SANTA ROSA S.C.R.L.	20494315620	. ' MZ. I LT. 01 A.H PUCCHUN ZONA C A UNA CDRA DE COMISARIA	695986	QQUEHUE PAUCCARA, SAMUEL
ESPA GARCÉS-ALVEAR FERNANDO SALCEDO	10072781193	AV. JAVIER PRADO ESTE 175 LT. 701	7003900	ESPA GARCÉS ALVEAR, FERNANDO SALCEDO
EXCAVACIONES DE PIQUES S.A.C.	20508326271	CA. MADRID 290 - - - - 301 URB. MAYORAZGO 1ERA ETAPA ALT PRE DE LIMA	-	CASTILLO BASURTO, JUAN
FLORES RUDAS DAVID PROSPERO	10198067500	CA. SUIZA 104 URB. LOS PORTALES DE JAVIER PRADO	3516528	FLORES RUDAS, DAVID PROSPERO
FLORES RUDAS FREDDY WILLIAM	10198380119	AV. SAN JOSE 528 URB. SAN CARLOS (DREM-JUNIN)	234338	
FLORES RUDAS NERI MIRIAM	10200236756	PROLONGACION HUANUCO 390		
FLORES RUDAS SHEILLAH ROSEMARY	10201040588	AV. TAYLOR 1489 (CERRITO DE LA LIBERTAD)		
FORTUNE MINING S.A.C.	20544154193	AV. TOMAS MARSANO 1790 INT. 201 URB. PROLONGACION AURORA	3497643	RAMOS CORDOVA, LUIS ALBERTO
FRESNILLO PERU S.A.C.	20523473353	AV. REPUBLICA DE COLOMBIA 643 (OF. 901-B)	7147600	CARREON PALLARES, JESUS NOEL
GERENCIA DE PROYECTOS Y OPERACIONES MINERAS S.A.C.	20519490995	CA. ALDEBARAN 325 URB. POLO HUNT	7172940	HERRERA TAVARA, JUAN JOSE
GOMEZ CHAMORRO BEATRIZ ESTELA	10446308021	JR. LOS RUBIES 951 URBANIZACION COVICA		
GRAMSA GOLD S.A.C.	20548368058	CA. FRANCISCO MESIAS 544 ---- PISO 50	2216034	VELAYARCE VENTURA, ANTONIA
HUANCA AMPUERO VICENTE MARINO	10048150115	AV. INAMBARÍ MZ. R, LT 8 ' AL FRENTE DEL CEMENTERIO ANTIGUO	984248436	
HUDBAY PERU S.A.C.	20511165181	AV. EL DERBY 055 DPTO. 403 (TORRE 3, EDIFICIO CRONOS)	4403159	TORREBLANCA GUZMÁN, DANIEL ERNESTO
ICM PACHAPAQUI S.A.C.	20512208119	CA. LOS TULIPANES 147 INT. 701-A ---- CENTRO EMPRESARIAL BLU BUILDING	4150530	SUH, SANGHYUN
INCA MINERALES S.A.C.	20392810669	AV. PAZ SOLDAN 170 INT. 301	618-8500	PONCE GONCALVEZ, SERGIO RODOLFO
INMOBILIARIA TORRE CIUDAD S.A.C.	20368089851	CA. MORENO TORROBA 103 - OF. 301		MANZUR ABUHADBA, LUIS ALBERTO

EMPRESA MINERA	RUC	DOMICILIO	TÉLEFONO	REPRESENTANTE LEGAL
INVERSIONES ESTUDIOS Y DESARROLLO S.A.C.	20548161038	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3505 INT. 601 ---- PISO 6		ANTUNEZ DE, MAYOLO RAMIS ELSIARIO ALMIRO
JINZHAO MINING PERU S.A.	20520694839	AV. REPUBLICA DE COLOMBIA 791 DPTO. 604	2015590	LIU , CHANGJUN
JUNEFIELD GROUP S.A.	20330511401	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3545 DPTO. 1301		WU YU, JIAN
LAITITA MINING S.A.C.	20523791053	AV. ROCA Y BOLOGNA 787 URB. LA AURORA	3403362	MATUTE RIOS, RODOLFO
LEIVA CANAL AUGUSTO ELIAS	10091457194	AV. VARGAS MACHUCA 296 URB. SAN JUAN	940308616	LEIVA CANAL, AUGUSTO ELIAS
LOPEZ DIAZ JESUS LEONARDO	10734282818	JR. SEBASTIAN LORENTE 464	253244	
LUMINA COPPER S.A.C.	20506363480	AV. EL DERBY 055 TORRE 1, PISO 6 CENTRO DE NEGOCIOS CRONOS	6163500	CHUNG CHU, MANUEL ALEJANDRO
MARCOBRE S.A.C.	20508972734	CA. ESQUILACHE 371 PISO 9	940393446	BOTTS , STEVEN DOUGLAS
MINERA ACHANIZO E.I.R.L.	20454129548	CA. DOS DE ENERO S/N	551090	NEYRA ROJAS, FREDY WILFREDO
MINERA ANADEL S.A.C.	20536636057	AV. TOMAS MARSANO 1790 DPTO. 201 URB. PROLONGACION AURORA	3497700	SANCHEZ OSPINA, MARIA JACQUELINE
MINERA ANTARES PERU S.A.C.	20510656629	CA. EDUARDO LOPEZ DE ROMAÑA 198 PARQUE INDUSTRIAL	381630	AVILES MARTINEZ, JAVIER ALBERTO
MINERA AURIFERA RETAMAS S.A.	20132367800	AV. LA MARINA 480 URBANIZACION STA MARIA III ETAPA	4117400	PIÑEIRO GARCIA CALDERÓN, EDUARDO
MINERA AURIFERA TORUNA S.A.C	20510318227	AV. MANUEL OLGUIN 375 URB. LOS GRANADOS	2252605	GÖBITZ COLCHADO, VICTOR
MINERA CENTRO S.A.C.	20130330054	AV. SAN CARLOS 810	064232861	BAILON ARIZA, DANIEL
MINERA CHALHUANE S.A.C.	20506925071	AV. PASEO DE LA REPUBLICA 5809 URB. SAN ANTONIO	2414077	CARPIO YZAGUIRRE, ERROL ALBERTO
MINERA CHINDIN S.A.C.	20455659125	CA. TAHUAYCANI 107	271062	CHEN , CHIH JIN ANTONIO
MINERA CICANI S.A.C	20392472241	AV. LA MOLINA 648 INT. 205 URBANIZACION MONTEERRICO	4365699	VALENCIA BAHAMONDE, ALDO EUGENIO
MINERA EL PALACIO DEL CONDOR S.A.C.	20554127666	CA. GOZZOLI NORTE N° 311 URB. SAN BORJA SUR	2246124	PALACIOS CHIRINOS, CARMEN CECILIA
MINERA FERCAR E.I.R.L.	20494897815	CA. CASTROVIRREYNA 136	223383	QUISPE GUTIERREZ, CARLOS AUGUSTO
MINERA GARFIO S.A.	20502438931	AV. DE LA FLORESTA 497 PISO 5 EDIF. PQ. LAS LOMAS	6188500	CONROY LANATTA, FRANCISCO
MINERA HADES GOLD MINE E.I.R.L.	20454728336	URB. SANTA FE MZ. A LT. 8 A.H (ADJUNTO A URB. TAHUAYCANI Y EDIF. SANTA FE	275122	CASTRO ALFARO, LINO FERNANDO
MINERA HAMPTON PERU S.A.C	20522605400	AV. ALFREDO BENAVIDES 768 INT. 701 URBANIZACION LEURO	2670070	PANIAGUA JARA, VALENTIN
MINERA MARCABAL S.A.C.	20347145921	JR. LA VERBENA 181 URB. SANTA FELICIA	4412139	ARIAS DAVILA, ALBERTO AURELIO
MINERA PEÑALES DE PERU S.A.	20262850545	AV. REPÚBLICA DE COLOMBIA 643 INT. 201 ----	2211571	ORTIGOZA CRUZ, FELIPE
MINERA QUILCA S.A.C.	20511245029	AV. DE LA FLORESTA PISO 5° 497		PIÑEIRO GARCIA CALDERON, EDUARDO
MINERA SAN SEBASTIAN AMC S.R.L.	20447348421	AV. MANUEL OLGUÍN 375 URB. LOS GRANADOS	2426006	MUNIVE CABRERA, ANGEL ARTEMIO
MINERA SILLUSTANI S.A.C	20512962735	JR. GIOVANNI BATISTA LORENZO 149 INT. 501 A		MILLA VILLAFANA, CARLOS ALBERTO
MINERA VIRGEN DE CHAPI 87 DE ICA S.A.C.	20338064854	CA. DOS DE MAYO 534 DPTO. 508	971380889	ZAMORA JAUREGUI, ELOY GUILLERMO
MINERA YANACOCCHA S.R.L.	20137291313	AV. LA PAZ 1049 ---- EDIFICIO MIRACORP, PISO 5	2152600-2152621	PIGATTI SERKOVIC, LUIS MIGUEL
MINING & SOLUTION CONSTRUCTION GROUP S.A	20537702231	AV. LARCO 101 INT. 601 URB. URB. MIRAFLORES	2416035	GUEVARA OCSAS, WILFREDO MARIO
MITSUI MINING & SMELTING CO. LTDA. SUCURSAL DEL PERU	20101032150	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3531 INT. 1501 CENTRO EMPRESARIAL SAN ISIDRO	2212428	VELARDE VENTURA, ROBERTO
NEWMONT PERU S.R.L.	20110345519	AV. LA PAZ N° 1049 - EDIFICIO MIRACORP, PISO 4 - OFICINA 401.	611-9700	ECHAVARRIA BOTTO, LUIS MIGUEL
OLIVARES MARCOS GUSTAVO ADOLFO	10077248540	JR. RODOLFO RUTTE 565 ALT CDRAS 4 Y 5 AV. JAVIER PRADO OESTE	996236008	
ORIHUELA GOMEZ JULIO PABLO	10082517443	CA. JUAN DEL CARPIO 291 INT. C ---- ALT. CDRA. 03 DE LA AV. ARAMBURU	4420319	ORIHUELA GOMEZ, JULIO PABLO
OXBARPERU S.A.C.	20481110336	CA. 30 MZ. CH LT. 17 URB. LAS PRADERAS I ETAPA	7223119	YARASCA ARELLANO , VIDAL COSME
PERALTA DE BETETA AURORA VICTORIA	10328049762	URB. MARISCAL LUZURRIAGA MZ. B LT. 3	311794	PERALTA DE BETETA, AURORA VICTORIA
PERU MINERALS LTD S.A.	20374319583	JR. LAMPA 1137 INT. 304	5485220	REYES DOMINGUEZ, BORIS ORESTES
PONCE TRINIDAD FLORENCIO	10068082558	AV. PRINCIPAL DE CAMPOY S/N MZ. C LT. 25 URB. CAMPOY	3861158	AMAYA DAVALOS, LUIS FERNANDO
PUCARA RESOURCES S.A.C.	20550747040	AV. REDUCTO 1310 PISO 7 URB. ARMENDARIZ	4481866	CHAVEZ LOPEZ, ARISTIDES
QUESTDOR S.A.C.	20451794435	AV. JOSE GALVEZ BARRENECHEA 592 DPTO. 503 URB. CORPAC	2243654	AGUILAR PADILLA, CARLOS RUBEN
REFAS MINERALIEN S.A.C.	20521717921	AV. DE LOS PATRIOTAS 579 URB. MARANGA 3RA ETAPA	998605717	CARHUANCHO QUINTANA, DAVID LUIS
RELIANT VENTURES SAC.	20505602952	CA. MONTE ROSA 280 INT. 402 URB. CHACARILLA DEL ESTANQUE	3968239	RIVVA LAMAS, ANA KARINA
REVOLLEDO MENDOZA CESAR AUGUSTO	10092953284	AV. SAN LUIS 2288	4759123	REVOLLEDO MENDOZA, CESAR AUGUSTO
RIO TINTO MINERA PERU LIMITADA SAC	20512365648	AV. LA PAZ 1049 INT. 503 ---- EDIFICIO MIRACORP	6251966	LESLEIGH WOODS , IAN
RIO TINTO MINING AND EXPLORATION S.A.C.	20213053915	AV. SANTA MARIA 130 PISO 7	5139430	CARBONELL MORENO, JORGE ANTONIO
RODRIGUEZ LOLI GUSTAVO ANDRES	10070746005	CA. LA APACHETA 239 URB. ZARATE	995270375	
S.M.R.L. CCORI CCOCHA	20514003212	URB. EL MANANTIAL MZ. B LT. 20 A.H ALT CDRA 38 AV UNIVERSITARIA	5233937	SANTIESTEBAN ZURITA, JOSE MARIA
S.M.R.L. HUAJAYRUMI-PATA II	20523117565	CA. TRINITARIAS 291 URB. LAS GARDENIAS	2758009	ROMERO GUTIERREZ, ALEJANDRO
S.M.R.L. LA ESPERANZA 1979-H DE HUANCAYO	20507069232	CA. MZ. "B" LOTE 10 SEC. 6 GPO. 3	3303713	TORIBIO VEGA, BERNARDO LUIS
S.M.R.L. MNEMOSINE	20440473815	JR. CARLOS CHAVEZ AGUILAR 668 URB. PRIMAVERA	044614655	ARRARTE GRAU, RICARDO MIGUEL
S.M.R.L. QUICACHA 800	20510608900	JR. ARNALDO ALVARADO DEGREGORI 324 URB. SANTIAGO DE SURCO	4501595	ARIAS DAVILA, ALBERTO AURELIO
S.M.R.L. SAN VALENTIN A.J.	20390465395	JR. ARNALDO ALVARADO DEGREGORI 324 URB. MONTERRICO CHICO	4501595	ARIAS DAVILA, ALBERTO AURELIO
S.M.R.L. WAYTA URCCU	20543304990	AV. ISABEL LA CATOLICA 1427 INT. 202 URB. SAN PABLO	3236270	CAMONES GUILLERMO, JOHN ALEX
SALCEDO CARHUACHIN JOSE LUIS	10040113628	SAN MARTIN DE PORRES CDRA 6 BLOCK 14 204 PARCELA DEL FUNDO LA ESTRELLA	3330743	VALDEZ ISLA, MARCO AURELIO
SANTISTEBAN TORRES JOSE MIGUEL	10421995597	URB. EL MANANTIAL ' MZ. B LT. 20 A.H APV TECS PROG EL MANANTIAL	949632558	
SANTISTEBAN TORRES ROSA NATHALY	10425801797	EL MANANTIAL ' MZ. B LT. 20 URB. APV TECS PROG EL MANANTIAL	972973023	SANTISTEBAN TORRES, ROSA NATHALY
SARDON PAREDES HENRY ELIAS	10046431991	D-22 URB. PAISAJISTA CHILINA	957881161	
SERVICIOS GENERALES ALDAPA E.I.R.L	20529583428	- MZ. A LT. S/N LOTIZ. COLUMBO		PAREDES SUAREZ, ROSA DEL CARMEN
SIENNA MINERALS S.A.C.	20510106394	JR. CENTENARIO 312	3796677	HAKIM TORO, SANDRA VANESSA
SIERRA ANTAPITE S.A.C.	20601434335	AV. LA FLORESTA 497 INT. 102	7158941	SPEIRS GRAHAM, ALEXANDER
SOCIEDAD MINERA BERENGUELA S.A.	20329944311	CA. BERLIN 748 DPTO. 202 ----	4456804	HARO BUSTAMANTE, MARIA ROSA
SOCIEDAD MINERA CHONTA S.A.C. - SMCH S.A.C.	20550018633	AV. JORGE BASADRE 356 INT. 101		PAREDES PAREDES, MARIA LUISA
SOCIEDAD MINERA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA LINDOMIRA	20476018197	AV. VENEZUELA 2285	983472055	VILLANUEVA PEIRANO, ADRIANA BETSABE
SOCIEDAD MINERA J. A. EL MILAGRO S.A.	20440312137	CA. EL TUNANTE 239 URB. PALERMO	200240	CARDENAS MARQUINA, ROGELIO DECIDERIO
SOCIEDAD MINERA QORMINA DE CHOCTO S.A.C.	20547743203	CA. LOS CLAVALES N° 101 DPTO. P4 A.H MANCO INCA	999899743	MONTALVO ESPINOZA, MANUEL ARTURO
SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION	20100147514	AV. CAMINOS DEL INCA 171 URB. CHACARILLA ESTANQUE	5120440	ACUÑA ESQUIVIAS, JOSE LUIS
SPM GROUP S.A.C.	20547228856	GORRIONES 150 LIMATAMBO		CHI LEE, CHUNG
SUMITOMO METAL MINING PERU S.A	20515488171	AV. VICTOR ANDRES BELAUNDE 147 INT. 1301	2223290	FUJINAMI , TOMOHITO
TINKA RESOURCES S.A.C.	20507480811	AV. ALFREDO BENAVIDES 1579 OFICINA 306	3904728	PICKMANN DIANDERAS, FERNANDO ALONSO MIGUEL
TORION MINING S.A.C	20552756291	AV. JOSE PARDO 223 ---- PISO 12	4474589	QUINTANA DORREGARAY, MAURO DANIEL
VALE EXPLORATION PERU S.A.C.	20492055973	AV. VICTOR ANDRES BELAUNDE 147 INT. DPTO 1102B	4212271	DE OLIVERA BARBOSA, RONAN
VOLCAN COMPAÑIA MINERA S.A.A.	20383045267	AV. MANUEL OLGUIN 373 ---- PISO 8	4167000	ROSADO GOMEZ DE LA TORRE, JUAN IGNACIO

EMPRESAS PRODUCTORAS

EMPRESAS QUE HAN DECLARADO ACTIVIDAD DE EXPLOTACIÓN MINERA ENTRE ENERO Y DICIEMBRE DE 2017

EMPRESA MINERA	RUC	DOMICILIO	TÉLEFONO	REPRESENTANTE
COBRE				
AC AGREGADOS S.A.	20546128939	CA. LOS HORNOS 106 URB. INDUSTRIAL VULCANO	6184900	ARRIOLA COLMENARES, ENRIQUE ALBERTO
AMAPOLA 5 S.A.C.	20464918079	JR. TOMAS RAMSEY 1084 URB. ORRANTIA DEL MAR	2612855	VIZCARRA MAYORGA, HENRY
AURIFERA SACRAMENTO S.A.	20141011953	AV. DE LA AVIACION 591 DPTO. 501	4461357	SALAZAR STEIGER, TOMAS ESTEBAN
CATALINA HUANCA SOCIEDAD MINERA S.A.C.	20509551767	AV. SANTO TORIBIO 173 EDIFICIO REAL OCHO 4, CENTRO EMPRESARIAL	2159900	ORIHUELA AVILA, JOHNY EDUARDO
CIA MINERA PLATA DORADA S.A.	20549491112	CA. SAN MARTIN 430 INT. 102		CARRERA ORE, EDDY JAIME
COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	20100079501	CA. LAS BEGONIAS 415 INT. PISO 19	4192720	GUERRA RIVAS, FELIX SANTIAGO
COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.	20330262428	AV. EL DERBY 055 TORRE 1 OF.801	2173000	PINILLA CISNEROS, ANTONIO ALFONSO
COMPAÑÍA MINERA ANTAPACAY S.A.	20114915026	PJ. LOS DELFINES 159 URB. LAS GARDENIAS	301150	FERRO BARCENA, INDIRA
COMPAÑÍA MINERA ARGENTUM S.A.	20507845500	AV. LA FLORESTA 497 OF. 301 URB. CHACARILLA DEL ESTANQUE	6189700	UGARTE GAMBETTA, JORGE
COMPAÑÍA MINERA ATACOCHA S.A.A.	20100123500	AV. SAN BORJA NORTE 523 (SAN BORJA)	6123600	ASMAT MENDO, EDUARDO
COMPAÑÍA MINERA CASAPALCA S.A.	20100108292	AV. CONTRALMIRANTE MONTERO 435	6101200	ARRIETA JIMENEZ, FERNANDO
COMPAÑÍA MINERA CHUNGAR S.A.C.	20514608041	AV. MANUEL OLGUIN 373 - 375	4167000	ROSADO GOMEZ DE LA TORRE, JUAN IGNACIO
COMPAÑÍA MINERA CONDESTABLE S.A.	20100056802	AV. MANUEL OLGUIN 501, OFICINA 803 URB. HARAS TYBER	7070100	VERA FERNÁNDEZ, ADOLFO FERNANDO
COMPAÑÍA MINERA FLORA JULIA DOS S.A.C.	20550770530	CA. LAS CODORNICES 285 URBANIZACION LIMATAMBO		SUAREZ CAMACHO, FLORA JULIA
COMPAÑÍA MINERA GALERAS S.A.C.	20514671321	CA. LAS RETAMAS 415 DPTO. 402 URBANIZACION JAVIER PRADO 6TAPA		LANDA JAIME, JAVIER NICASIO
COMPAÑÍA MINERA KOLPA S.A.	20600020022	CA. INDEPENDENCIA 452	6154900	SALCEDO PACHAS, RAÚL
COMPAÑÍA MINERA LONDRES S.A.C.	20512687173	AV. REDUCTO 1310 DPTO. 301	2426878	MAGUIÑO SOTO, LUIS GREGORIO
COMPAÑÍA MINERA MILPO S.A.A.	20100110513	AV. SAN BORJA NORTE 523 ALT. CDRA. 26 AV. AVIACION	7105500	ASMAT MENDO, EDUARDO
COMPAÑÍA MINERA QUIRUVILCA S.A.	20100120152	CA. BARTOLOME DE LAS CASAS 483 URB. SAN ANDRES	2005000	SAENZ ROCHA, LUIS FRANCISCO
COMPAÑÍA MINERA RAURA S.A.	20100163552	JR. GIOVANNI BATISTA LORENZO BERNINI 149 ---- OFICINA 501 - A	5145454	MILLA VILLAFANA, CARLOS ALBERTO
COMPAÑÍA MINERA SAN VALENTIN S.A.	20153288519	CA. OREJUELAS 271 URB. PROLONGACION BENAVIDES	6287483	CALLE GARCIA, JOSE MANUEL
COMPAÑÍA MINERA SANTA LUISA S.A.	20100120314	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3531 PISO 15	2212484-4217183	VELARDE VENTURA, ROBERTO
COMPAÑÍA MINERA SONAJE S.A.C.	20543826694	JR. CARABAYA 1146 INT. 202	945978646	LADOS DIAZ, CRISTINA
COMPAÑÍA MINERA VIRGEN DE LA MERCED S.A.C.	20600661010	. MZ. B LT. 3 URBANIZACION LAS VEGAS		BEDON ESPIRITU, GERARDO DAVID
CONSORCIO DE INGENIEROS EJECUTORES MINEROS S.A.	20101250572	CA. EL SAUCE 195 URB. EL SAUCE DE LA RINCONADA	7109277	CACERES MASIAS, ARMANDO
CONTONGA PERU S.A.C.	20601725151	PJ. LOS DELFINES 159 URB. PISO 8 LAS GARDENIAS	2177070	GURTLER DANIEL, JOSEPH
DOE RUN PERU S.R.L. EN LIQUIDACION EN MARCHA	20376303811	AV. CAMINO REAL 456 ---- TORRE REAL PISO 13 OFICINA 1303	2151200	MIRANDA ANTON, JORGE LUIS
EL PACIFICO DORADO S.A.C.	20531949588	CA. 7 S/N MZ. H LT. 20 URB. LAS CASUARINA II ETAPA	973581571	GAMBOA CARDENAS, EPIFANIO
EMPRESA ADMINISTRADORA CERRO S.A.C.	20538848060	AV. MANUEL OLGUIN 375 URB. LOS GRANADOS	4167000	ELESPURO NESANOVICH, OTTO JUAN NORBERTO
EMPRESA MINERA LOS QUENUALES S.A.	20332907990	PJ. LOS DELFINES 159 URB. LAS GARDENIAS	2177070-3151800	KURCEWICZ , JOSE ANTONIO
EMPRESA MINERA MINAS ICAS S.A.C.	20514978051	PJ. JOSE BOTERIN 196 URB. SANTA CATLINA	56219522	CHONYEN ACUÑA, MIGUEL ANGEL
GOLD FIELDS LA CIMA S.A.	20507828915	AV. EL DERBY 055 TORRE UNO OFC. 301	7060444	NUÑOVERO ROJAS, INES PATRICIA
HUDBAY PERU S.A.C.	20511165181	AV. EL DERBY 055 DPTO. 403 (TORRE 3, EDIFICIO CRONOS)	4403159	TORREBLANCA GUZMÁN, DANIEL ERNESTO
KARTIKAY PERUVIAN MINING COMPANY S.A.C.	20516766370	AV. VICTOR ANDRES BELAUNDE 147 (EDIFICIO REAL SEIS PISO 7)	4458807	MRIG , MONICA
MILPO ANDINA PERU S.A.C.	20492744833	AV. SAN BORJA NORTE 523		CAIXETA , GILMAR
MINERA ANIMOSA S.A.C.	20600421710	CA. LAS CODORNICES 285 URBANIZACION LIMATAMBO	422-6123	RIZO PATRON, BARUA CARLOS GUSTAVO
MINERA AURIFERA HH PICKMANN E.I.R.L.	20492792641	CA. LAS CODORNICES 285		PICKMANN QUEVEDO, HEINZ HALL
MINERA BATEAS S.A.C.	20510704291	AV. JORGE CHAVEZ 154 INT. PISO 5 FRENTE A LA EMBAJADA DE BRASIL	6166060	JO ITURRIZAGA , GUSTAVO ADOLFO
MINERA CHINALCO PERU S.A.	20506675457	AV. EL DERBY 250 URB. EL DERBY PISO 20	7088000	BUSELLI CANEPA, EZIO MARTINO
MINERA COLQUISIRI S.A.	20107290177	AV. DEL PARQUE NORTE 724 URB. CORPAC ALT. PUENTE QUIÑONES A LA DERECHA	2241872	HERRERA TAVARA, JUAN JOSE
MINERA CUPRIFERA G.J. PICKMANN E.I.R.L.	20524540771	CA. LAS CODORNICES 285 URB. LIMATAMBO		PICKMANN QUEVEDO, GRETHEL JILL
MINERA DON ELISEO S.A.C.	20492298108	JR. JOAQUIN BERNAL 215 INT. 702	3492348	HUAMAN VELASCO, JORGE GILBERTO
MINERA FERCAR E.I.R.L.	20494897815	CA. CASTROVIRREYNA 136	223383	QUISPE GUTIERREZ, CARLOS AUGUSTO
MINERA GERMANIA S.A.	20507429891	AV. RICARDO PALMA 1250 URB. AURORA	4473120	BAERTL ARAMBURU, JOSÉ ANTONIO
MINERA HUINAC S.A.C.	20422548786	JR. TOMAS RAMSEY 1084 URB. ORRANTIA DEL MAR	4611403	VIZCARRA MAYORGA, HENRY LUIS
MINERA LAS BAMBAS S.A.	20538428524	AV. EL DERBY 055 ---- EDIFICIO CRONOS, TORRE 3, PISO 9	4184444	VADNAGRA , SURESH
MINERA SHOUXIN PERU S.A.	20392776975	AV. REPUBLICA DE CHILE 262 (PS 8)	963753117	JIYU , YUAN
MINERA SHUNTUR S.A.C.	20509512869	AV. ARGENTINA 1479 ---- CERCADO	4253863	MARSANO BACIGALLUPO, LUIS ALBERTO
MINERA TITAN DEL PERU S.R.L.	20460352674	CA. LIBERTAD 114 ---- OFICINA 3-E	7129900	INOCENTE PANTOJA, CARLOS
MINERA YUNCAN S.R.L.	20600459431	AV. LAS PALMERAS 540 INT. 101F URB. PARQUE DE MONTE RRICO	958581252	RAMOS PALACIOS, IRVING DARIO
NYRSTAR ANCASH S.A.	20383161330	AV. LA PAZ 1298	617-1111-4619911	GURTLER , DANIEL
PAN AMERICAN SILVER HUARON S.A.	20546191541	AV. LA FLORESTA 497 INT. 301 URB. CHACARILLA DEL ESTANQUE	6189700	UGARTE GAMBETTA, JORGE
PROCESADORA COSTA SUR S.A.C.	20550504651	CA. LOS FAISANES 185 URBANIZACION LA CAMPIÑA	4674071	LOPEZ GUTIERREZ, FORTUNATO
S.M.R.L. GOTAS DE ORO	20508127155	PJ. JOSE BOTERIN 196 URB. STA. CATALINA	4727474	CHONYEN ACUÑA, JULIA DANISSA
S.M.R.L. VIRGEN DE LA MERCED	20515549570	URB. LAS VEGAS MZ. B LT. 3	5486562	BEDON CARO, PEDRO DEDICACION
SOCIEDAD MINERA AUSTRIA DUVAZ S.A.C.	20100102171	CA. MANUEL GONZALES OLAECHEA 401 ---- URB. LIMATAMBO	2066000	VICUÑA RUIZ, ROBERTO OSWALDO
SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	20170072465	AV. ALFONSO UGARTE 304 ----	054381515	TORREBLANCA MARMANILLO, JULIA JOHANNA
SOCIEDAD MINERA CORONA S.A.	20217427593	AV. PEDRO DE OSMA 450	6303100	PAJUELO RINCON, FERNANDO
SOCIEDAD MINERA DE RECURSOS LINEARES MAGISTRAL DE HUARAZ S.A.C.	20100484197	AV. MALECON DE LA MARINA 652 URB. SANTA CRUZ	4215187	RODRIGUEZ MORALES, ELMER GERMAN
SOCIEDAD MINERA EL BROCAL S.A.A.	20100017572	LAS BEGONIAS 415 PISO 19	419-2500	EYZAGUIRRE TEJEDA, GONZALO
SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION SUCURSAL DEL PERU	20100147514	AV. CAMINOS DEL INCA 171 URB. CHACARILLA ESTANQUE	5120440	ACUÑA ESQUIVIAS, JOSE LUIS
TREVALI PERU S.A.C.	20516488973	AV. LA FLORESTA 495 ---- PISO 5	6163400	PANIAGUA JARA, VALENTIN
VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.	20383045267	AV. MANUEL OLGUIN 373 ---- PISO 8	4167000	ROSADO GOMEZ DE LA TORRE, JUAN IGNACIO

EMPRESA MINERA	RUC	DOMICILIO	TELÉFONO	REPRESENTANTE
ORO				
AC AGREGADOS S.A.	20546128939	CA. LOS HORNOS 106 URB. INDUSTRIAL VULCANO ALT. CRUCE DE SEPARADORES Y FORESTALES	6184900	ARRIOLA COLMENARES, ENRIQUE ALBERTO
AGUIRRE ALFARO EDILBERTO ANTONIO	10190806681	JR. ATAHUALLPA ' MZ. D-2 LT. 4 A.H 8 DE OCTUBRE A 1 CDRA Y MEDIA DE CAJA AREQUIPA	--	AGUIRRE ALFARO, EDILBERTO ANTONIO
ALVAREZ CHOQUEHUANCA AGUSTIN	10048101301	JR. AREQUIPA 135 URB. CERCADO (A LADO DE LA MARINA)		
AMPUERO HUAQUISTO DAMIAN ALFREDO	10048198088	AV. INAMBARI S/N POBL MAZUKO		
AMPUERO HUAQUISTO EBARISTO	10048150735	QUEBRADA SANTA ELENA 173 (POBLADO MENOR HUAYPETUE)		AMPUERO HUAQUISTO, EBARISTO
ANABI S.A.C.	20517187551	AV. JOSE GALVEZ BARRENECHEA 560 INT. 302 URB. CORPAC	7007177	CARNERO BALMACEDA, JOSE
ANALYTICA MINERAL SERVICES S.A.C.	20508853727	AV. JAVIER PRADO ESTE 4019 URB. SANTA CONSTANZA	6280137	ALVAREZ CALDERON CARRIQUIRY, BERNARDO ABEL
APAZA VARGAS SABINO	10239394359	AV. DOS DE MAYO 740		
APUMAYO S.A.C.	20547735014	AV. PRINCIPAL 560 INT. 202	700-7106	SEMINARIO STULPA, EDUARDO
ARIAS ARZAPALO EDWIN DAVID	10098937922	CALLE 2 ' MZ. K LT. 16 COO. PARQUE INDUSTRIAL ASESOR	4626707	ARIAS ARZAPALO, EDWIN DAVID
ARUNTANI S.A.C.	20466327612	AV. JOSE GALVEZ BARRENECHEA 556 DPTO. 402 URB. CORPAC ALT OVALO QUIÑONES 556 560	7007141	CARNERO BALMACEDA, JOSÉ LUIS
AUREX S.A.	20101076289	CA. LAS CAMELIAS Nº 511 - OF. 801 ---- CRUCE CALLE CHINCHON Y LAS CAMELIAS	2210177	DE LOS RIOS BAERTL, JUAN MANUEL
AURIFERA SACRAMENTO S.A.	20141011953	AV. DE LA AVIACION 591 DPTO. 501	4461357	SALAZAR STEIGER, TOMAS ESTEBAN
BARRIONUEVO ÑAHUY LUZMILA	10000725574	PJ. LOS ALPES ' MZ. D LT. 11 ---- PACHECO		BARRIONUEVO ÑAHUY, LUZMILA
BAUTISTA UMLDE PEDRO	10049632474	AV. LEON VELARDE 138		
BREXIA GOLDPLATA PERU S.A.C.	20513188626	AV. ALFREDO BENAVIDES 1555 INT. OFIC 403	6355321	CIARI VALDEZ, DANTE ORLANDO
BUSTAMANTE CCANSAYA MARCOS MARCELINO	10048275392	JR. ICA 680		BUSTAMANTE CCANSAYA, MARCOS MARCELINO
CABALLERO JARA OCTAVIO	10048181631	JR. MOQUEGUA 512 ----		CABALLERO JARA, OCTAVIO
CAHUANA CCAMA SANTOS ISAAC	10409104598	JR. PIURA 453 ---- PUERTO MALDONADO		CAHUANA CCAMA, SANTOS ISAAC
CAHUANA MAYHUA EULOGIO FERMIN	10239562529	PJ. MARES S/N LABERINTO	--	CAHUANA MAYHUA, EULOGIO FERMIN
CALIZAYA LOPEZ ISIDRO	10023918671	JR. AEROPUERTO 1245 URB. MARIANO MELGAR		
CANGANA MERINO ROSA HERLINDA	10048182271	PJ. JAVIER HERAUD 227 A.H HUERTO FAMILIAR - PUERTO MALDONADO		CANGANA MERINO, ROSA HERMELINDA
CASTOR Y POLLUX E.I.R.L.	20490847571	AV. 12 DE ENERO MZ. 10 LT. 10 HUEPETUE		BACA CONDORI, ROLANDO ANDRES
CATALINA HUANCA SOCIEDAD MINERA S.A.C.	20509551767	AV. SANTO TORIBIO 173 EDIFICIO REAL OCHO 4, CENTRO EMPRESARIAL	2159900	ORIHUELA AVILA, JOHNY EDUARDO
CCAHUANA QUISPE REINALDO	10048122723	JR. MANU 261 (PTO. MALDONADO)		
CCANTO MOSCOSO SERGIO CIRIACO	10049632971	JR. PUNO 2N-7 A UNA CASA DE LA IMPRENTA RAPPY GRAFF	--	CANTO MOSCOSO, SERGIO CIRIACO
CCOLQUE QUISPE GUILLERMO	10239960109	JR. ICA 680 ---- PUERTO MALDONADO	931868304	
CCOPA QUISPE ALEJO	10242961809	JR. PIURA 453 (PUERTO MALDONADO)		CCOPA QUISPE, ALEJO
CENTRAL DE COOPERATIVAS MINERO METALURGICAS PUNO LIMITADA	20447624631	JR. TUPAC AMARU MZ. A LT. 05 A.H ZARUMILLA	951359285	YAMPARA CCAMA, WILLIAM ESTEBAN
CENTURY MINING PERU S.A.C.	20510636946	CA. PORTA 351 INT. 101	7136800	GARCIA DAVILA, JESUS JAVIER
CHAMPE CHAMPE RAMON	10048120631	JR. ICA 278		CHAMPE CHAMPE, RAMON
CHAMPI HUAMAN SUSANA	10048129621	JR. ICA 239 PTO MALDONADO	-	CHAMPI HUAMAN, SUSANA
CHAMPI QUISPE TOMAS	10251819101	AV. 28 DE JULIO 599 PTO MALDONADO		CHAMPI QUISPE, TOMAS
CHAPARREA GONZALES DONATO	10239399385	JR. AREQUIPA 135 URBANIZACION CERCADO		
CHAPARREA OLMEDA CIRILO	10048049686	JR. PIURA 453 - PUERTO MALDONADO		
CHAPARREA VILLACORTA ANGEL HERNAN	10463196261	JR. JORGE CHAVEZ MZ. O LT. 1 - LOS CAMINEROS		
CHOQUE RODRIGUEZ MILUSKA LILIANA	10445225130	PJ. LOS PINOS 190 OFC. Nº 607	574534	
CHURA MAMANI PATRICIO	10048247500	JR. AREQUIPA 135 PUERTO MALDONADO		CHURA MAMANI, PATRICIO
CIA MINERA PLATA DORADA S.A.	20549491112	CA. SAN MARTIN 430 INT. 102		CARRERA ORE, EDDY JAIME
CM-MINERA RJC INVERSIONES S.R.L.	20490429060	JR. AREQUIPA 135		JOVE CCAHUANA, PAULINO
COMPAÑIA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	20100079501	CA. LAS BEGONIAS 415 INT. PISO 19 ---- TORRE BEGONIAS	4192720	GUERRA RIVAS, FELIX SANTIAGO
COMPAÑIA MINERA ANTAPACCAY S.A.	20114915026	PJ. LOS DELFINES 159 URB. LAS GARDENIAS	301150	FERRO BARCENA, INDIRA
COMPAÑIA MINERA ARES S.A.C.	20192779333	CA. LA COLONIA 180 URB. EL VIVERO	3172000	JUAREZ HURTADO, YESSICA
COMPAÑIA MINERA ATACOCHA S.A.A.	20100123500	AV. SAN BORJA NORTE 523 (SAN BORJA)	6123600	ASMAT MENDO, EDUARDO
COMPAÑIA MINERA AURIFERA SANTA ROSA S.A.	20109989992	CA. MONTE ROSA 270 DPTO. 603 URB. CHACARILLA DEL ESTANQUE	6187900	SANCHEZ PAREDES, SANTOS ORLANDO
COMPAÑIA MINERA CARAVELLI S.A.C.	20126702737	AV. PABLO CARRIQUIRY 691 URB. EL PALOMAR	2243433	MÜNCHER PUPPO, CARLO H
COMPAÑIA MINERA CAROL & ROCIO S.A.C.	20524197279	JR. SUCRE 737 INT. 301-C	994708212	MEDINA LOPEZ, EUSEBIO PABLO
COMPAÑIA MINERA COIMOLACHE S.A.	20140688640	CA. LAS BEGONIAS 415 ---- PISO 19 - TORRE BEGONIAS	4192500	DE LA CRUZ RENGIFO, LUIS ALBERTO
COMPAÑIA MINERA CONDESTABLE S.A.	20100056802	AV. MANUEL OLGUIN 501, OFICINA 803 URB. HARAS TYBER	7070100	VERA FERNÁNDEZ, ADOLFO FERNANDO
COMPAÑIA MINERA GALERAS S.A.C.	20514671321	CA. LAS RETAMAS 415 DPTO. 402 URBANIZACION JAVIER PRADO 6ETAPA		LANDA JAIME, JAVIER NICASIO
COMPAÑIA MINERA LINCUNA S.A	20458538701	AV. REPUBLICA DE COLOMBIA 791 INT. 804	2070080	SALINAS PATRON, ENRIQUE
COMPAÑIA MINERA LOS ANDES PERU GOLD S.A.C.	20601432278	AV. LA ENCALADA 1388- INT. 805 URB. POLO HUNT	969331426	CHAVEZ BATALLANOS, EDGAR
COMPAÑIA MINERA MAXPALA S.A.C.	20522090051	JR. GOZZOLLI NORTE 311 URB. SAN BORJA SUR	2246124	PALACIOS CHIRINOS, ELIZABETH CLAUDIA
COMPAÑIA MINERA PODEROSA S.A.	20137025354	AV. LOS FAISANES ' MZ. G LT. 16 A1	6172727	SANTILLANA SALAS, RUSSELL MARCELO
COMPAÑIA MINERA QUIRUVILCA S.A.	20100120152	CA. BARTOLOME DE LAS CASAS 483 URB. SAN ANDRES	2005000	SAENZ ROCHA, LUIS FRANCISCO
COMPAÑIA MINERA RIO CHICAMA S.A.C.	20477311271	AV. EL GOLF ' MZ. Y LT. 19 URB. LAS PALMAS DEL GOLF	612088	ANCIETA TSUCHIYA, FELIPE DANIEL
COMPAÑIA MINERA SAN CARLOS S.A.C.	20482288449	JR. INDEPENDENCIA 431 OFICINA 303	293834	RODRIGUEZ SÁNCHEZ, OSCAR MARINO
COMPAÑIA MINERA SAN SIMON S.A.	20474053351	AV. SEPARADORA INDUSTRIAL 821 URB. MIGUEL GRAU	6180200-4418079	SANCHEZ ALAYO, SIMON AGAPITO
COMPAÑIA MINERA VIRGEN DE LA MERCED S.A.C.	20600661010	. MZ. B LT. 3 URBANIZACION LAS VEGAS		BEDON ESPIRITU, GERARDO DAVID
COMUNIDAD AURIFERA RELAVE S.A.	20375461197	CA. LLOQUE YUPANQUI 977 INT. C	3737948	REYES PAJUELO, MARIA ROSA
CONCHA HUARHUA JESUS MAMERTO	10048122995	FRAY LUIS DE LEON 340	572594	CONCHA HUARHUA, JESUS MAMERTO
CONDORI CRUZ VICTORIA	10214329412	AV. 28 DE JULIO 599 PTO. MALDONADO	574284	CONDORI CRUZ, VICTORIA
CONDORI LLANA OSCAR	10048180693	JR. LORETO 272 (PTO. MALDONADO)		CONDORI LLANA, OSCAR
CONSORCIO DE INGENIEROS EJECUTORES MINEROS S.A.	20101250572	CA. EL SAUCE 195 URB. EL SAUCE DE LA RINCONADA	7109277	CACERES MASIAS, ARMANDO
CONSORCIO MINERO HORIZONTE S.A.	20136150473	JR. CRANE 102 URB. JACARANDA II ALT. CDRA. 35 AV. JAVIER PRADO ESTE	6181026	FERRARO REY, CARLOS FELIPE
CONSULTING & MINING SERVICES S.R.L.	20508375485	CA. LOS TINAJONES 177-183 OFICINA 802 ----	4341064	ALAYO GARCIA, VICTOR ALEJANDRO

EMPRESA MINERA	RUC	DOMICILIO	TELÉFONO	REPRESENTANTE
COOPERATIVA MINERA ESTRELLA DE ORO DE ANANEA LTDA	20406463614	JR. HEROES DEL PACIFICO S/N	993044979	CCORI RAMOS, FLORENTINO
COOPERATIVA MINERA LIMATA LIMITADA	20448648193	AV. ARENALES SN BARRIO CENTRAL	974327866	CLAVIJO FLORES, ALIPIO
COOPERATIVA MINERA LOS ANDES DE ANANEA LTDA	20447914558	JR. AZANGARO 271 ---- 4TO PISO	951307264	APAZA TRUJILLO, ALEJANDRO
COOPERATIVA MINERA ORO SUR-LIMATA LIMITADA	20448548482	JR. PUMACAHUA 132	958444020	FLORES MARA, RONALD BELTRAN
COOPERATIVA MINERA SAN JUAN DE DIOS DE PAMPA BLANCA LTDA	20406486584	JR. LOS MINERALES S/N, BARRIO CENTRAL	950340530	RAMOS CCAMA, ALEJANDRO
COOPERATIVA MINERA SAN MIGUEL DE APOROMA LTDA.	20175266349	JR. DOS DE MAYO 972	051323753	MERMA ANCCO, HUGO FELIPE
CORI PUNO S.A.C.	20406339361	AV. JAVIER PRADO ESTE 3580 URB. JACARANDA II EDIFICIO CAMPO FE	6181004	DE LOSADA LEON, GONZALO
CORPORACION MINERA ANANEA S.A.	20391615323	JR. AYACUCHO 429	051336327	CHOQUE ALEJO, PABLO ALFREDO
CORPORACION MINERA SANTA TERESA ITUATA E.I.R.L.	20448312012	JR. LAMBAYEQUE 851 TUPAC AMARU		SAYA TAPARA, ROGER
CORPORACION PACHAKORI E.I.R.L.	20542820366	JR. AREQUIPA 135		VILCA CALLATA, ADRIAN
CORPORACION Y SERVICIOS MULTIPLES TUMI DE ORO DE ANANEA S.A.	20448496156	JR. JOSE MARIA EGUREN 155 URB. CINCUENTENARIO MIRAFLORES	950060206	CAJCHAYA QUITO, WILFREDO
CUPARA QUISPE AMBROCIA	10251821513	AV. DOS DE MAYO 740 CERCADO		CUPARA QUISPE, AMBROCIA
DO SANTOS AREQUE MARIA ELIDA	10048136821	JR. GONZALEZ PRADA 450 PUERTO MALDONADO		DO SANTOS AREQUE, MARIA ELIDA
E.C. IMPORT TRUCKS S.R.L.	20515002708	CA. BRUSELAS 345 INT. 2 URBANIZACION PORTALES DE JAVIER PRADO		CAMPOS ZUÑIGA, ESTHER
EL PACIFICO DORADO S.A.C.	20531949588	CA. 7 S/N MZ. H LT. 20 URB. LAS CASUARINA II ETAPA	973581571	GAMBOA CARDENAS, EPIFANIO
EMPRESA ADMINISTRADORA CERRO S.A.C.	20538848060	AV. MANUEL OLGUIN 375 URB. LOS GRANADOS	4167000	ELESPURO NESANOVICH, OTTO JUAN NORBERTO
EMPRESA DE EXPLORACION Y ADMINISTRACION MINERO METALURGICA S.A.	20447644313	JR. JUNIN 305 ----	951696650	GUTIERREZ VILCA, ZENOVIO
EMPRESA DE SERVICIOS GENERALES JUVID S.R.L.	20490593536	AV. INDEPENDENCIA 112	992787847	ARAMAYO HINOJOZA, JULIO CESAR
EMPRESA MINERA CHAMA PERU E.I.R.L.	20448420508	JR. SELVA ALEGRE 230	951306837	TREMOLADA PAYANO, JULIO CESAR
EMPRESA MINERA KORI CCOCHAC S.A.C.				
EMPRESA MINERA LUCAS S.C.R.L.	20350427687	QUEBRADA VIOLETA SN C.P. CAYCHIWE ALTO NUEVA	992787847	THUPA CURASI, SIMEON TADEO
EMPRESA MINERA ORO PUNO S.A.	20448157963	JR. AZANGARO 261 INT. 303 ---- PISO 3 -	951667910	MOLLEAPASA ARISPE, JAIME ENRIQUE
EMPRESA MINERA UNIDOS TELLEZ MEDINA S.A.C.	20491196824	JR. MARCO RUIZ 320 CERCADO		TELLEZ HEREDIA, MARCIAL REYMUENDO
EMPRESA MINERA Y CONSTRUCTORA WILLIAMS S.A.C.	20491166836	JR. GONZALES PRADA ' MZ. 1 LT. 1D		NINA HUANCA, LUCIO
ESGUAR JARA GILBERTO GASPAR	10296026064	JR. PIURA 453 - PUERTO MALDONADO		ESGUAR JARA, GILBERTO GASPAR
FARFAN CARDENAS VICTOR RAUL	10048183943	JR. GONZALES PRADA 450		FARFAN CARDENAS, VICTOR RAUL
FERNANDEZ CHAMPI JUANA	10048114232	CA. PIURA 453 - PUERTO MALDONADO		RAMOS ASCENCIO, RAUL ANTONIO
FERREL MONTESINOS DARIO	10048080885	AV. 28 DE JULIO 599 (PTO MALDONADO)	98276412	FERREL MONTESINOS, DARIO
FLORES RIOS ABRAN	10249547358	JR. 28 DE JULIO 344 PTO, MALDONADO		FLORES RIOS, ABRAN
FLORES RIVERA VICTOR HUGO	10048052741	AV. DOS DE MAYO 313 - PUERTO MALDONADO	--	FLORES RIVERA, VICTOR HUGO
GALLEGOS CCAPA BENIGNA	10801200520	JR. LORETO 272 (PTO. MALDONADO)		GALLEGOS CCAPA, BENIGNA
GOLD FIELDS LA CIMA S.A.	20507828915	AV. EL DERBY 055 TORRE UNO OFC. 301	7060444	NUÑOVERO ROJAS, INES PATRICIA
GOYA E.I.R.L.	20288039403	JR. GONZALES PRADA 355		CASA DE BACA, GREGORIA
GUTIERREZ TINEO GUADALUPE	10048254301	AV. 28 DE JULIO 599		GUTIERREZ TINEO, GUADALUPE
GUZMAN LIRA FELIPE ASCENCION	10048042975	AV. 28 DE JULIO 599 CERCADO (PTO MALDONADO)		GUZMAN LIRA, FELIPE ASCENCIO
GUZMAN LIRA PAULINA	10252168481	AV. 28 DE JULIO 599 CERCADO - PUERTO MALDONADO		GUZMAN LIRA, PAULINA
HANCCO PILCO AGUSTIN	10048229145	JR. PIURA 453 PTO. MALDONADO		
HINCHO CAÑARI PABLO	10048074346	MERCADO JOSE ALDAMIZ, BLOQUE K-6 (PTO MALDONADO)	982760472	HINCHO CAÑARI, PABLO
HUAMAN CASA EUSEBIO	10242800503	AV. DOS DE MAYO 736 - PUERTO MALDONADO		HUAMAN CASA, EUSEBIO
HUAMAN FLORES PEDRO FELIX	10049618587	AV. 28 DE JULIO 599 (PTO MALDONADO)		HUAMAN FLORES, PEDRO FELIX
HUAMAN GONZALES DAVID YON	10428865311	AV. 28 DE JULIO 599 (PTO MALDONADO)		HUAMAN GONZALES, DAVID YON
HUAMAN HUANCA LEONARDO	10242831310	JR. JOSE MARIA ARGUEDAS ' MZ. 10W LT. 04 ----	637928	HUAMAN HUANCA, LEONARDO
HUAMAN ROQUE FRANCISCO	10244848619	JR. LAS PIEDRAS ' MZ. U LT. 4 ----	941593405	HUAMAN ROQUE, FRANCISCO
HUANCA HUANCA LUIS	10048085127	AV. INAMBARI S/N MZ. R LT. 8	--	HUANCA HUANCA, LUIS
HUARI HUAMANRICRA CESAR	10048133521	AV. LEON VELARDE 138 AGENCIA TURISMO PARADISE)		
HUAYPUNA FLORES REMIGIO	10048230216	JR. GONZALES PRADA 450 PUERTO MALDONADO		HUAYPUNA HUAYPUMA, REMIGIO
HUILLCA ASARPAY MARTHA	10406649615	JR. JOSE MARIA ARGUEDAS ' MZ. 10 W LT. 04 A.H. MARCO RUIZ	637928	HUILLCA ASARPAY, MARTHA
HUILLCA ROJAS DE LINARES VICTORIA	10401720672	AV. 28 DE JULIO 599 PTO MALDONADO		HUILLCA ROJAS, VICTORIA
HUILLCA SILVA RAMON	10048074222	JR. PIURA 453 - PUERTO MALDONADO		
INVERSIONES ALVAMARPE S.R.L.	20490952790	PJ. LOS PINOS 190 OFC.Nº 607	982308304	UGARTE PIMENTEL, ALCIDES
INVERSIONES DJL S.A.C.	20490856561	PJ. LOS CASTAÑOS MZ. F LT. 2 MAZUKO	982708765	HUANCA AMPUERO, LUCILA
INVERSIONES EXZEL S.A.C.	20450516768	PZA. LOS PINOS 190 INT. 607	082571105	ZELA HUAQUISTO, DOUGLAS PETER
INVERSIONES MINERAS DE LOS ANDES S.A.C.	20600266005	AV. TOMAS MARSANO 1790 DPTO. 201 URB. PROLONGACION AURORA	3497700	CARDENAS SOLANO, HAROLD FERNANDO
ISIQUE CABRERA LUCIO	10167644321	URB. FONAVI MZ. K LT. 9 CONJUNTO HABITACIONAL FONAVI		
JOVE CAHUANA PEDRO	10251808835	JR. PUNO 788	982795648	JOVE CAHUANA, PEDRO
JOVE CCAHUANA PAULINO	10251856538	JR. AREQUIPA 135 PTO. MALDONADO		JOVE CAHUANA, PAULINO
JOVE CUTIPA EDITH YESSICA	10438656141	JR. AREQUIPA 135 (PTO MALDONADO)	98451424	JOVE CUTIPA, EDITH YESSICA
KARTIKAY PERUVIAN MINING COMPANY S.A.C.	20516766370	AV. VICTOR ANDRES BELAUENDE 147 (EDIFICIO REAL SEIS PISO 7)	4458807	MRIG ., MONICA
KORI CHASKA S.A.C.	20490953257	JR. ICA MZ. 1T LT. 09		GUZMAN LIRA, UBALDO
LA ARENA S.A.	20205467603	CA. ESQUILACHE 371 ---- OFICINA 1402	6259900	OZAKI DASTE , MARI ALEJANDRA
LAURA BEJAR JULIA	10806597070	CA. CINCO MZ. W LT. 09 URBANIZACION 12 ENERO		
LAYME QUISPE CLAUDIA	10249909667	JR. PUNO 690 (CASILLA Nº 104 SERPOST) - PUERTO MALDONADO		LAYME QUISPE, CLAUDIA
LOPEZ RUMAYNA EMMA GLORIA	10048013185	AV. LEON VELARDE 722 ----	--	LOPEZ RUMAYNA, EMMA GLORIA
LOS TRES EMBLEMAS DORADOS DE ORO S.A.C.	20490896351	JR. GONZALES PRADA 450 PUERTO MALDONADO		MAMANI TAPARA, FRANCISCA
LUNA CAMACHO EFRAIN SILVESTRE	10048123878	AV. 28 DE JULIO 599	--	LUNA CAMACHO, EFRAIN SILVESTRE
MALPARTIDA CHOQUE DELIA	10239071428	JR. PIURA 453 CERCADO (PTO. MALDONADO)	984718208	

EMPRESA MINERA	RUC	DOMICILIO	TELÉFONO	REPRESENTANTE
MAMANI RAMOS LUIS CLEOFER	10419546149	AV. SAN MARTIN 801 BARRIO SANTIAGO		
MARTINEZ SORIA EDMUNDA	10448338008	JR. BIODIVERSIDAD MZ. A LT. 02		
MEDRANO QUISPE ANA	10049633853	AV. 28 DE JULIO 599 PTO. MALDONADO		MEDRANO QUISPE, ANA
MENDOZA BORJA SANTOS MARCELO	10295148131	AV. LOS INCAS S/N BOCA COLORADO ---- CALLE PRINCIPAL	941393731	MENDOZA BORJA, MARCELO
MERMA ESCALANTE SEGUNDINA	10048076438	AV. CENTENARIO MZ. B LT. 4 CENTRO POBLADO LA JOYA		
MEZA PUMA ALBERTO	10048041758	JR. PIURA 453 PTO MALDONADO		MEZA PUMA, ALBERTO
MILPO ANDINA PERU S.A.C.	20492744833	AV. SAN BORJA NORTE 523		CAIXETA , GILMAR
MINAS ALTA CORDILLERA S.A.C.	20600676041	JR. JORGE VANDERGHEN 315 URB. SANTA CRUZ	4225900	LAZO CANGAHUALA, LUIGI ERNESTO
MINERA AURIFERA CUATRO DE ENERO S.A.	20498680144	JR. MOROCOCHA 239 INT. A ---- ALT. CDRA. 41 AV. REPUBLICA DE PANAMA	961665648	AGAPITO ARANGO, JOSE GUILLERMO
MINERA AURIFERA RETAMAS S.A.	20132367800	AV. LA MARINA 480 URBANIZACION STA MARIA III ETAPA	4117400	PIÑEIRO GARCIA CALDERÓN, EDUARDO
MINERA BARRICK MISQUICHILCA S.A.	20209133394	AV. MANUEL OLGUIN 375. PISO 11 . URB. LOS GRANADOS	6124100	AMABLE RODRIGUEZ, MIGUEL ANTONIO
MINERA BATEAS S.A.C.	20510704291	AV. JORGE CHAVEZ 154 INT. PISO 5 FRENTE A LA EMBAJADA DE BRASIL	6166060	JO ITURRIZAGA , GUSTAVO ADOLFO
MINERA COLIBRI S.A.C.	20501620107	JR. GIOVANNI B. LORENZO BERNINI 279	7174372	SOLIS LLAPA, ULISES RAUL
MINERA CONFIANZA S.A.C.	20513857218	CA. LOS ANTARES 320 INT. OFIC. 707 URB. ALBORADA TORRE B	2174445	ALVAREZ BRAGA, GEORGE
MINERA ELYHITHA E.I.R.L.	20490790790	JR. PUNO 788	986863095	CRUZ HERMOZA, ANDRES LUCIO
MINERA ESPAÑOLITA DEL SUR S.A.	20455296812	CA. FRANKLIN PEASE OLIVERA MZ. 30 LT. 16 A.H	776829	VILCA HUANCA, AURELIO
MINERA FERCAR E.I.R.L.	20494897815	CA. CASTROVIRREYNA 136	223383	QUISPE GUTIERREZ, CARLOS AUGUSTO
MINERA IRL S.A.	20505174896	AV. SANTA CRUZ N° 830 - OF. 401	4181230	BENAVIDES NORLANDER, DIEGO
MINERA JOSE MANUEL INVERSIONES S.C.R.L.	20490571486	JR. AREQUIPA 135 URB. CERCADO		CABRERA VARGAS, NERIO SABINO
MINERA LA ZANJA S.R.L.	20507975977	CA. LAS BEGONIAS 415 ---- PISO 19 - TORRE BEGONIAS	4192500	DE LA CRUZ RENGIFO, LUIS
MINERA LAYTARUMA S.A.	20125959483	JR. TIZIANO 301 URB. SAN BORJA (A 3 CDRA. DEL CINE AVIACION)	2190680	ZEGARRA FREUND, JOSE MANUEL
MINERA PARAISO S.A.C.	20502656334	CA. LOS AYMARAS 180 URB. MARANGA 2DA ETAPA	6524634	TENORIO MATOS, MELCHOR BUENAVENTURA
MINERA SAN FRANCISCO DE ASIS E.I.R.L.	20448210015	AV. SAN JORGE 347 A.H BARRIO SAN JORGE	950305009	QUISPE QUENALLATA, ANIBAL
MINERA SOCHA S.A.C.	20489956757	AV. CENTENARIO 865	228510	MONTESINOS DE MELINC, GLADYS HAYDEE
MINERA SOTRAMI S.A.	20258699239	AV. SEPARADORA INDUSTRIAL 147 URB. MONTEERRICO	4360712	REYES CANO, WALTER PABLO
MINERA TITAN DEL PERU S.R.L.	20460352674	CA. LIBERTAD 114 ---- OFICINA 3-E	7129900	INOCENTE PANTOJA, CARLOS
MINERA VETA DORADA S.A.C.	20536126440	CA. RAYMUNDO MORALES DE LA TORRE 144 ----	6500300	CARDENAS CABRERA, JORGE LUIS
MINERA VICUS S.A.C.	20466890465	JR. MONTE ROSA 284 INT. 903 URB. CHACARILLA	7174678	CASTRO ALEMAN, VICTOR RAUL
MINERA WILCAQ E.I.R.L.	20448033482	JR. JOSE MARIA EGUREN 157 URB. CINCUENTENARIO MIRAFLORES	950060206	CAJCHAYA QUITO, WILFREDO
MINERA YANACOCHA S.R.L.	20137291313	AV. LA PAZ 1049 ---- EDIFICIO MIRACORP, PISO 5	2152600-2152621	PIGATI SERKOVIC, LUIS MIGUEL
MINERA YANAQUIHUA S.A.C.	20497062781	AV. PASEO DE LA REPUBLICA 5809 URB. SAN ANTONIO	2412069	CARPIO YZAGUIRRE, EDGARDO SERAPIO
MINSUR S.A.	20100136741	JR. GIOVANNI BATISTA LORENZO BERNINI 149 INT. 501-A ----	2158330	ALFAGEME RODRIGUEZ-LARRAIN, EMILIO EDUARDO
MIRANDA GOMEZ RAFAEL	10249536984	JR. MARGARITAS MZ. A LT. 07		
MOLINA MOLLINADO SINFOROSO	10048025841	JR. ICA AH JOSE ALDAMIZ 1499 ---- - PUERTO MALDONADO		MOLINA MOLLINADO, SINFOROSO
MONZON VARGAS ALEJANDRO LEONIDAS	10049633934	JR. PIURA 453 CERCADO - PUERTO MALDONADO		MONZON VARGAS, ALEJANDRO LEONIDAS
NICONSTA COMPAÑIA MINERA S.A.C.	20508440643	PJ. LOS PINOS 190 INT. 607	4286334	CARITA LOPEZ, CONSTANTINA
NINA MARIN HERMOGENES HILARIO	10293054458	JR. PIURA 453 (PTO. MALDONADO)	226191	NINA MARIN, HERMOGENES HILARIO
NUÑEZ NAVARRO LUIS ANTONIO	10048160641	JR. ANCASH 240 ---- - PUERTO MALDONADO		NUÑEZ NAVARRO, LUIS ANTONIO
OLMEDA QUISPE ERIBERTO	10449867993	JR. AREQUIPA 135		
ORTIZ SANCHEZ LUIS	10048101017	AV. 28 DE JULIO 599 - PUERTO MALDONADO		ORTIZ SANCHEZ, LUIS
PAJA RAMOS SATURNINO	10025282286	AV. 28 DE JULIO MZ. A LT. 08 NUEVA-BARRIO 28 DE JULIO		
PAN AMERICAN SILVER HUARON S.A.	20546191541	AV. LA FLORESTA 497 INT. 301 URB. CHACARILLA DEL ESTANQUE	6189700	UGARTE GAMBETTA, JORGE
PASTRANO SALAS CELESTE	10439737641	MZ. K LT. 15-A URB. FONAVI (JR. ICA) - PUERTO MALDONADO		
PAULLO POZO WILLINGTON BENEDICTO	10048066700	JR. ICA 680 ---- ESQUINA CLINICA MADRE DE DIOS	946749746	PAULLO POZO, WILLINGTON BENEDICTO
POLYGOLD MINERALS S.A.C.	20501856135	JR. CAHUIDE 543 ----	051 325233	SMITH QUISPE, GERARDO
PROCESADORA COSTA SUR S.A.C.	20550504651	CA. LOS FAISANES 185 URBANIZACION LA CAMPIÑA	4674071	LOPEZ GUTIERREZ, FORTUNATO
PUYANI E.I.R.L.	20490867768	JR. CUSCO 473		SUNI TTIRA, VICENTE
QUIJHUA QUISPE JUAN	10251934156	JR. AREQUIPA 135 - PUERTO MALDONADO		QUIJHUA QUISPE, JUAN
QUINTANO MENDEZ FRANCISCO	17286441751	JR. MARIANO NUÑEZ 614	951291938	RAMOS ASCENCIO, RAUL ANTONIO
QUISPE CHOQUE DEMICIA	10806812141	JR. PIURA 453 (PTO MALDONADO)		
QUISPE LOPEZ CLEMENTE	10251358112	JR. PIURA 453 PTO MALDONADO		
RAMOS PILLACA JUAN	10250737845	JR. PIURA 453 (PTO MALDONADO)		RAMOS PILLACA, JUAN
RAYMUNDO NAVARRO JOHNNY PERCY	10049619877	AV. DOS DE MAYO 1707 ----		REYMUNDO NAVARRO, JHONNY PERCY
REPRESENTACIONES ARO E.I.R.L.	20491053390	PJ. PARAISO MZ. B1 LT. 04		AROCUTIPA SUPO, JUAN CRUZ
REYES QUISPE MELQUIADES	10247174791	JR. LORETO 272		
RIOS TORRES ANDRES	10050719915	JR. PIURA 453 - PUERTO MALDONADO		RIOS TORRES, ANDRES
ROMAN GUZMAN FREDY	10802819663	PJ. ESCOLASTICO CHAVEZ MZ. J LT. 12 ASENTAMIENTO HUMANO MARACANA		
S.M.R.L. ACUMULACION CUMBRE PADILLA	20450717828	CA. SIETE MZ I, LOTE 12 URBANIZACION 12 DE ENERO		CHURA VALENCIA, JUSTINO
S.M.R.L. CINTHIA II	20450557286	VILLA DEL SOL MZ. B LT. 17	982739072	HUARACA QUISPE, GABINO
S.M.R.L. DON RAFO 2	20507931171	AV. SAN BORJA NORTE 1797 DPTO. 101	3722357	ACEVEDO LANDEON, NEWTON RAFAEL
S.M.R.L. DOS AMIGOS 96	20490228595	JR. AREQUIPA 135 PTO MALDONADO	95078602	PUÑO MAMANI, SERGIO
S.M.R.L. HORACIO ZEVALLOS GAMES	20527505047	AV. DOS DE MAYO 1163 - PUERTO MALDONADO		ESGUAR JARA, GILBERTO GASPAR
S.M.R.L. LOS COMPADRES I	20527469229	PJ. LOS PINOS 190 OFC. 607		OSCCO MALLQUI, ALBERTO
S.M.R.L. LOS REBELDES DE MADRE DE DIOS	20527372730	JR. LORETO 272 INT. A (PTO MALDONADO)	572930	HERRERA URIZAR, MIGUEL ANGEL AURELIO
S.M.R.L. MELVA N° 20 DE TRUJILLO	20215275303	JR. INDEPENDENCIA 431 INT. 303 URB. CENTRO CIVICO	293834	ESPEJO PALOMINO, JOSE SANTOS
S.M.R.L. MONTEFLOR DE PUNO	20406481949	JR. JÁUREGUI 815	324836	APARICIO CHAMBI, PEDRO AMADOR
S.M.R.L. MONTEFLOR I DE PUNO	20406392172	CA. RAMON CASTILLA S/N	324836	CORRALES CUBA, SERGIO ATILIO ROBERTO
S.M.R.L. PLAYA VIRGEN DEL CARMEN UNO	20527504156	PJ. RAUL JIMENEZ CHAVEZ S/N ASENTAMIENTO HUMANO LA VISTORIA		ARGANDOÑA CÁRDENAS, HERMÓGENES
S.M.R.L. VIRGEN DE LA MERCED	20515549570	URB. LAS VEGAS MZ. B LT. 3	5486562	BEDON CARO, PEDRO DEDICACION
SHAHUINDO S.A.C.	20505792042	CA. ESQUILACHE 371 DPTO. 1402 PISO 14	6259900	OZAKI DASTE, MARI ALEJANDRA
SIERRA ANTAPITE S.A.C.	20601434335	AV. LA FLORESTA 497 INT. 102	7158941	SPEIRS GRAHAM, ALEXANDER

EMPRESA MINERA	RUC	DOMICILIO	TELÉFONO	REPRESENTANTE
SOCIEDAD MINERA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA CORAZON A2	20406516599	CA. ALFONSO UGARTE 135 BARRIO JOSE OLAYA		AQUINO LARICO, JULIAN
SOCIEDAD MINERA EL BROCAL S.A.A.	20100017572	LAS BEGONIAS 415 PISO 19	419-2500	EYZAGUIRRE TEJEDA, GONZALO
SOCIEDAD MINERA FORTUNA MILAGRITOS S.R.L.	20490268546	AV. CIRCUNVALACIÓN 330 - PUERTO MALDONADO	574737	DELGADO JACA, DANIEL
SOCIEDAD MINERA MISTER PLATEADO S.C.R.L.	20490654349	AV. ERNESTO RIVERO 807		AGUIRRE VERA, MIGUEL ANTONIO
SOLIS VERA JACQUELINE	10406811447	JR. LAMBAYEQUE 779 ---- PUERTO MALDONADO		
SOUTH AMERICA MINING INVESTMENTS S.A.C	20601227747	CA. 2 DE MAYO 516 OFICINA 304	7015500	SANTILLANA CASTELLANO, LUIS ANGEL
SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION SUCURSAL DEL PERU	20100147514	AV. CAMINOS DEL INCA 171 URB. CHACARILLA ESTANQUE	5120440	ACUÑA ESQUIVIAS, JOSE LUIS
SURCO MOLINA MELQUIADES	10048067439	JR. PIURA 453 - PUERTO MALDONADO		SURCO MOLINA, MELQUIADES
TAYPE ARAUJO MARCIANO ANTONIO	10048041928	AV. AVIACION 2836		TAYPE ARAUJO, MARCIANO ANTONIO
TAYPE CANGANA JULIO CESAR	10403554109	PJ. JAVIER HERAUD 227 A.H HUERTO FAMILIAR - PUERTO MALDONADO		TAYPE CANGANA, JULIO CESAR
TINEO PINEDA MARIO ANTONIO	10432276835	JR. AREQUIPA 135 (PTO MALDONADO)		MARIO TINEO, MARIO ANTONIO
TISNAD NURENA ARTURO EUTEMIO	10048129213	PJ. 21 DE AGOSTO 210 MESA REDONDA		
TOP SUN GOLD E.I.R.L.	20542678438	COMUNIDAD PATAQUITON - CHOQUELLASTA .	993513065	MAMANI QUISPE, CIPRIAN LUCIO
TUEROS ARROYO LUIS MANUEL	10048038277	JR. GONZALES PRADA (PUERTO MALDONADO) 447		TUEROS ARROYO, LUIS MANUEL
TULIN GOLD CO S.A.C.	20392485571	JR. BERNARDO MONTEAGUDO 310	6204086	CAVERO ZAVALA, ARTURO FRANCISCO MARIO
UNION MINERA HIPASUR S.A.C.	20490566563	PUERTO PUNQUIRI MZ. E. LT. 11		AMPUERO HUAQUISTO, DAMIAN ALFREDO
URBINA URACCAHUA BERTHA	10453647744	JR. PIURA 455 CERCADO	--	
VERA HUAYNA CELIA ANACLETA	10048262088	JR. LAMBAYEQUE 779 PTO. MALDONADO		VERA HUAYNA, CELIA ANACLETA
VERA HUAYNA FELIX MAXIMO	10091116231	AV. 28 DE JULIO 599		VERA HUAYNA, FELIX MAXIMO
VILCA ENRIQUEZ SAMUEL	10023989056	JR. PUNO 690	--	VILCA ENRIQUEZ, SAMUEL
YNCA HUAMANI ERMITANIO	10048075814	AV. 28 DE JULIO 599 - PUERTO MALDONADO		YNCA HUAMANI, ERMITANIO
ZEVALLÓS ALMANZA WILBER	10048238721	AV. 28 DE JULIO 599 PTO MALDONADO		ZEVALLÓS ALMANZA, WILBER
ZUBIZARRETA ESPINOZA CRISOLOGO	10048041421	AV. 28 DE JULIO 277 - PUERTO MALDONADO		ZUBIZARRETA ESPINOZA, CRISOLOGO

ZINC

AC AGREGADOS S.A.	20546128939	CA. LOS HORNOS 106 URB. INDUSTRIAL VULCANO ALT. CRUCE DE SEPARADORES Y FORESTALES	6184900	ARRIOLA COLMENARES, ENRIQUE ALBERTO
AMAPOLA S S.A.C.	20464918079	JR. TOMAS RAMSEY 1084 URB. ORRANTIA DEL MAR	2612855	VIZCARRA MAYORGA, HENRY
BREXIA GOLDFLATA PERU S.A.C.	20513188626	AV. ALFREDO BENAVIDES 1555 INT. OFIC 403 ----	6355321	CIARI VALDEZ, DANTE ORLANDO
BRYNAJOM S.R.L.	20486419971	AV. LAS PALMERAS 540 INT. 101 F URB. PARQUE DE MONTEERRICO	4226123	GUERRA URRUCHE, JOSE MANUEL
CATALINA HUANCA SOCIEDAD MINERA S.A.C.	20509551767	AV. SANTO TORIBIO 173 EDIFICIO REAL OCHO 4, CENTRO EMPRESARIAL	2159900	ORIHUELA AVILA, JOHNY EDUARDO
COMPAÑIA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	20100079501	CA. LAS BEGONIAS 415 INT. PISO 19 ---- TORRE BEGONIAS	4192720	GUERRA RIVAS, FELIX SANTIAGO
COMPAÑIA MINERA ANTAMINA S.A.	20330262428	AV. EL DERBY 055 TORRE 1 OF.801	2173000	PINILLA CISNEROS, ANTONIO ALFONSO
COMPAÑIA MINERA ARES S.A.C.	20192779333	CA. LA COLONIA 180 URB. EL VIVERO	3172000	JUAREZ HURTADO, YESSICA
COMPAÑIA MINERA ARGENTUM S.A.	20507845500	AV. LA FLORESTA 497 OF. 301 URB. CHACARILLA DEL ESTANQUE	6189700	UGARTE GAMBETTA, JORGE
COMPAÑIA MINERA ATACOCCHA S.A.A.	20100123500	AV. SAN BORJA NORTE 523 (SAN BORJA)	6123600	ASMAT MENDO, EDUARDO
COMPAÑIA MINERA CASAPALCA S.A.	20100108292	AV. CONTRALMIRANTE MONTERO 435 ---- PISO 11	6101200	ARRIETA JIMENEZ, FERNANDO
COMPAÑIA MINERA CHUNGAR S.A.C.	20514608041	AV. MANUEL OLGUIN 373 - 375 ----	4167000	ROSADO GOMEZ DE LA TORRE, JUAN IGNACIO
COMPAÑIA MINERA KOLPA S.A.	20600020022	CA. INDEPENDENCIA 452	6154900	SALCEDO PACHAS, RAÚL
COMPAÑIA MINERA LINCUNA S.A	20458538701	AV. REPUBLICA DE COLOMBIA 791 INT. 804	2070080	SALINAS PATRON, ENRIQUE
COMPAÑIA MINERA LONDRES S.A.C.	20512687173	AV. REDUCTO 1310 DPTO. 301	2426878	MAGUÑO SOTO, LUIS GREGORIO
COMPAÑIA MINERA MAXPALA S.A.C.	20522090051	JR. GOZZOLLI NORTE 311 URB. SAN BORJA SUR	2246124	PALACIOS CHIRINOS, ELIZABETH CLAUDIA
COMPAÑIA MINERA MILPO S.A.A.	20100110513	AV. SAN BORJA NORTE 523 ALT. CDRA. 26 AV. AVIACION	7105500	ASMAT MENDO, EDUARDO
COMPAÑIA MINERA QUIRUVILCA S.A.	20100120152	CA. BARTOLOME DE LAS CASAS 483 URB. SAN ANDRES	2005000	SAENZ ROCHA, LUIS FRANCISCO
COMPAÑIA MINERA RAURA S.A.	20100163552	JR. GIOVANNI BATISTA LORENZO BERNINI 149 ---- OFICINA 501 - A	5145454	MILLA VILLAFANA, CARLOS ALBERTO
COMPAÑIA MINERA SAN IGNACIO DE MOROCOCHA S.A.A.	20100177421	CA. MANUEL GONZALES OLAECHEA N° 446 - 448 . URB. LIMATAMBO	6154400	PORTOCARRERO CARPIO, MARIO LUIGGI
COMPAÑIA MINERA SAN VALENTIN S.A.	20153288519	CA. OREJUELAS 271 URB. PROLONGACION BENAVIDES	6287483	CALLE GARCIA, JOSE MANUEL
COMPAÑIA MINERA SANTA LUISA S.A.	20100120314	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3531 PISO 15	2212484-4217183	VELARDE VENTURA, ROBERTO
COMPAÑIA MINERA SCORPION S.A.	20494472725	CA. SAN MARTIN 430 OF.201	7151860	BELIZARIO MAMANI, ELISBAN
CONCEPCION INDUSTRIAL S.A.C.	20563426561	CA. LOS ANADES 199 URBANIZACION EL PALOMAR	98934646477	GUERRA GALVEZ, BRYAN MANUEL
CONCESION MINERA MARIA DEL PILAR DE TUSI S.R.L.	20489463301	CA. MAYTA CAPAC 1248	422153	BERROSPÍ GORA, JORGE
CONSORCIO DE INGENIEROS EJECUTORES MINEROS S.A.	20101250572	CA. EL SAUCE 195 URB. EL SAUCE DE LA RINCONADA	7109277	CACERES MASIAS, ARMANDO
CONSORCIO PERUANO DE MINAS S.A.C	20550209498	CA. EL ARROYO 166 DPTO. 201 URBANIZACION LA ENSENADA		TAPIA TORRES, JULIO EDGAR
CONTONGA PERU S.A.C.	20601725151	PJ. LOS DELFINES 159 URB. PISO 8 LAS GARDENIAS	2177070	GURTLER DANIEL, JOSEPH
CORI LUYCHO S.A.C.	20451615280	CA. LOS TALLADORES N° 429 - 2DO. PISO . URB. EL ARTESANO	4378313	JUNEK BALCAZAR, WALTER NILS
CORPORACION MINERA TOMA LA MANO S.A.	20515464311	PQ. FLORIDA 153 ---- ALT. CDRA. 1 AV. SUCRE - MEDIA CUADRA DE LA PLAZA DE LA BANDERA	2012390	OSORIO ANAYA, ANDRES ANTONINO
EL PACIFICO DORADO S.A.C.	20531949588	CA. 7 S/N MZ. H LT. 20 URB. LAS CASUARINA II ETAPA	973581571	GAMBOA CARDENAS, EPIFANIO
EMPRESA ADMINISTRADORA CERRO S.A.C.	20538848060	AV. MANUEL OLGUIN 375 URB. LOS GRANADOS	4167000	ELESPURO NESANOVICH, OTTO JUAN NORBERTO
EMPRESA MINERA LOS QUENUALES S.A.	20332907990	PJ. LOS DELFINES 159 URB. LAS GARDENIAS	2177070-3151800	KURCEWICZ , JOSE ANTONIO
GLORE PERU S.A.C	20555936045	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3418 INT. 2901 ---- URB. LIMATAMBO		ARMENTROUT MICHAEL, KING
KARTIKAY PERUVIAN MINING COMPANY S.A.C.	20516766370	AV. VICTOR ANDRES BELAUNDE 147	4458807	MRIK , MONICA
MILPO ANDINA PERU S.A.C.	20492744833	AV. SAN BORJA NORTE 523		CAIXETA , GILMAR
MINERA BATEAS S.A.C.	20510704291	AV. JORGE CHAVEZ 154 INT. PISO 5	6166060	JO ITURRIZAGA , GUSTAVO ADOLFO
MINERA CHINALCO PERU S.A.	20506675457	AV. EL DERBY 250 URB. EL DERBY PISO 20	7088000	BUSELLI CANEPA, EZIO MARTINO
MINERA COLQUISIRI S.A.	20107290177	AV. DEL PARQUE NORTE 724 URB. CORPAC	2241872	HERRERA TAVARA, JUAN JOSE
MINERA DON ELISEO S.A.C.	20492298108	JR. JOAQUIN BERNAL 215 INT. 702	3492348	HUAMAN VELASCO, JORGE GILBERTO
MINERA GERMANIA S.A.	20507429891	AV. RICARDO PALMA 1250 URB. AURORA	4473120	BAERTL ARAMBURU, JOSÉ ANTONIO

EMPRESA MINERA	RUC	DOMICILIO	TELÉFONO	REPRESENTANTE
MINERA HUINAC S.A.C.	20422548786	JR. TOMAS RAMSEY 1084 URB. ORRANTIA DEL MAR	4611403	VIZCARRA MAYORGA, HENRY LUIS
MINERA SANTA LUCIA G. S.A.C.	20524380472	JR. JOSE SABOGAL 375 URB. AURORA	7141128	LLANOS RODRIGUEZ, JUAN MANUEL
MINERA SHUNTUR S.A.C.	205009512869	AV. ARGENTINA 1479 ---- CERCADO	4253863	MARSANO BAGICALUPO, LUIS ALBERTO
MINERA YUNCAN S.R.L.	20600459431	AV. LAS PALMERAS 540 INT. 101F URB. PARQUE DE MONTEERRICO	958581252	RAMOS PALACIOS, IRVING DARIO
NYRSTAR ANCASH S.A.	20383161330	AV. LA PAZ 1298	617-1111-4619911	GURTLER , DANIEL
PAN AMERICAN SILVER HUARON S.A.	20546191541	AV. LA FLORESTA 497 INT. 301 URB. CHACARILLA DEL ESTANQUE	6189700	UGARTE GAMBETTA, JORGE
SILVER HILLS S.R.L.	20505128355	CA. CAYETANO HEREDIA 118 URB. MARANGA	4453279	HARTMANN PEREZ, ROBERTO DANIEL
SOCIEDAD MINERA AUSTRIA DUVAZ S.A.C.	20100102171	CA. MANUEL GONZALES OLAECHEA 401 ---- URB. LIMATAMBO	2066000	VICUÑA RUIZ, ROBERTO OSWALDO
SOCIEDAD MINERA CORONA S.A.	20217427593	AV. PEDRO DE OSMAS 450	6303100	PAJUELO RINCON, FERNANDO
SOCIEDAD MINERA DE RECURSOS LINEARES MAGISTRAL DE HUARAZ S.A.C.	20100484197	AV. MALECON DE LA MARINA 652 URB. SANTA CRUZ	4215187	RODRIGUEZ MORALES, ELMER GERMAN
SOCIEDAD MINERA EL BROCAL S.A.A.	20100017572	LAS BEGONIAS 415 PISO 19	419-2500	EYZAGUIRRE TEJEDA, GONZALO
TREVALI PERU S.A.C.	20516488973	AV. LA FLORESTA 495 ---- PISO 5	6163400	PANIAGUA JARA, VALENTIN
VOLCAN COMPAÑIA MINERA S.A.A.	20383045267	AV. MANUEL OLGUIN 373 ---- PISO 8	4167000	ROSADO GOMEZ DE LA TORRE, JUAN IGNACIO

PLATA

AC AGREGADOS S.A.	20546128939	CA. LOS HORNOS 106 URB. INDUSTRIAL VULCANO	6184900	ARRIOLA COLMENARES, ENRIQUE ALBERTO
AMAPOLA S S.A.C.	20464918079	JR. TOMAS RAMSEY 1084 URB. ORRANTIA DEL MAR	2612855	VIZCARRA MAYORGA, HENRY
ANABI S.A.C.	20517187551	AV. JOSE GALVEZ BARRENECHEA 560 INT. 302 URB. CORPAC	7007177	CARNERO BALMACEDA, JOSE
ANALYTICA MINERAL SERVICES S.A.C.	20508853727	AV. JAVIER PRADO ESTE 4019 URB. SANTA CONSTANZA	6280137	ALVAREZ CALDERON CARRIQUIRY, BERNARDO ABEL
APUMAYO S.A.C.	20547735014	AV. PRINCIPAL 560 INT. 202	700-7106	SEMINARIO STULPA, EDUARDO
ARUNTANI S.A.C.	20466327612	AV. JOSE GALVEZ BARRENECHEA 556 DPTO. 402 URB. CORPAC ALT OVALO QUIÑONES 556 560	7007141	CARNERO BALMACEDA , JOSÉ LUIS
AUREX S.A.	20101076289	CA. LAS CAMELIAS N° 511 - OF. 801 ---- CRUCE CALLE CHINCHON Y LAS CAMELIAS	2210177	DE LOS RIOS BAERTL, JUAN MANUEL
AURIFERA SACRAMENTO S.A.	20141011953	AV. DE LA AVIACION 591 DPTO. 501	4461357	SALAZAR STEIGER, TOMAS ESTEBAN
BREXIA GOLDPLATA PERU S.A.C.	20513188626	AV. ALFREDO BENAVIDES 1555 INT. OFIC 403 ----	6355321	CIARI VALDEZ, DANTE ORLANDO
BRYNAJOM S.R.L.	20486419971	AV. LAS PALMERAS 540 INT. 101 F URB. PARQUE DE MONTEERRICO	4226123	GUERRA URRUCHE, JOSE MANUEL
CATALINA HUANCA SOCIEDAD MINERA S.A.C.	20509551767	AV. SANTO TORIBIO 173 EDIFICIO REAL OCHO 4, CENTRO EMPRESARIAL	2159900	ORIHUELA AVILA, JOHNY EDUARDO
CIA MINERA PLATA DORADA S.A.	20549491112	CA. SAN MARTIN 430 INT. 102		CARRERA ORE, EDDY JAIME
COMPAÑIA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	20100079501	CA. LAS BEGONIAS 415 INT. PISO 19 ---- TORRE BEGONIAS	4192720	GUERRA RIVAS, FELIX SANTIAGO
COMPAÑIA MINERA ANTAMINA S.A.	20330262428	AV. EL DERBY 055 TORRE 1 OF.801	2173000	PINILLA CISNEROS, ANTONIO ALFONSO
COMPAÑIA MINERA ANTAPACCAY S.A.	20114915026	PJ. LOS DELFINES 159 URB. LAS GARDENIAS	301150	FERRO BARCENA, INDIRA
COMPAÑIA MINERA ARES S.A.C.	20192779333	CA. LA COLONIA 180 URB. EL VIVERO	3172000	JUAREZ HURTADO, YESSICA
COMPAÑIA MINERA ARGENTUM S.A.	20507845500	AV. LA FLORESTA 497 OF. 301 URB. CHACARILLA DEL ESTANQUE	6189700	UGARTE GAMBETTA, JORGE
COMPAÑIA MINERA ATACOCHA S.A.A.	20100123500	AV. SAN BORJA NORTE 523 (SAN BORJA)	6123600	ASMAT MENDO, EDUARDO
COMPAÑIA MINERA AURIFERA SANTA ROSA S.A.	20109989992	CA. MONTE ROSA 270 DPTO. 603 URB. CHACARILLA DEL ESTANQUE	6187900	SANCHEZ PAREDES, SANTOS ORLANDO
COMPAÑIA MINERA CARAVELI S.A.C.	20126702737	AV. PABLO CARRIQUIRY 691 URB. EL PALOMAR A 1 CDRA. MINISTERIO DEL INTERIOR	2243433	MÜNCHER PUPPO, CARLO H
COMPAÑIA MINERA CASAPALCA S.A.	20100108292	AV. CONTRALMIRANTE MONTERO 435 ---- PISO 11	6101200	ARRIETA JIMENEZ, FERNANDO
COMPAÑIA MINERA CHUNGAR S.A.C.	20514608041	AV. MANUEL OLGUIN 373 - 375 ----	4167000	ROSADO GOMEZ DE LA TORRE, JUAN IGNACIO
COMPAÑIA MINERA COIMOLACHE S.A.	20140688640	CA. LAS BEGONIAS 415 ---- PISO 19 - TORRE BEGONIAS	4192500	DE LA CRUZ RENGIFO, LUIS ALBERTO
COMPAÑIA MINERA CONDESTABLE S.A.	20100056802	AV. MANUEL OLGUIN 501, OFICINA 803 URB. HARAS TYBER	7070100	VERA FERNÁNDEZ, ADOLFO FERNANDO
COMPAÑIA MINERA GALERAS S.A.C.	20514671321	CA. LAS RETAMAS 415 DPTO. 402 URBANIZACION JAVIER PRADO 6ETAPA		LANDA JAIME, JAVIER NICASIO
COMPAÑIA MINERA KOLPA S.A.	20600020022	CA. INDEPENDENCIA 452	6154900	SALCEDO PACHAS, RAÚL
COMPAÑIA MINERA LINCUNA S.A	20458538701	AV. REPUBLICA DE COLOMBIA 791 INT. 804	2070080	SALINAS PATRON, ENRIQUE
COMPAÑIA MINERA LONDRES S.A.C.	20512687173	AV. REDUCTO 1310 DPTO. 301	2426878	MAGUIÑO SOTO, LUIS GREGORIO
COMPAÑIA MINERA LOS ANDES PERU GOLD S.A.C.	20601432278	AV. LA ENCALADA 1388- INT. 805 URB. POLO HUNT	969331426	CHAVEZ BATALLANOS, EDGAR
COMPAÑIA MINERA MAXPALA S.A.C.	20522090051	JR. GOZZOLLI NORTE 311 URB. SAN BORJA SUR	2246124	PALACIOS CHIRINOS, ELIZABETH CLAUDIA
COMPAÑIA MINERA MILPO S.A.A.	20100110513	AV. SAN BORJA NORTE 523 ALT. CDRA. 26 AV. AVIACION	7105500	ASMAT MENDO, EDUARDO
COMPAÑIA MINERA PODEROSA S.A.	20137025354	AV. LOS FAISANES . MZ. G LT. 16 A1	6172727	SANTILLANA SALAS, RUSSELL MARCELO
COMPAÑIA MINERA QUIRUVILCA S.A.	20100120152	CA. BARTOLOME DE LAS CASAS 483 URB. SAN ANDRES	2005000	SAENZ ROCHA, LUIS FRANCISCO
COMPAÑIA MINERA RAURA S.A.	20100163552	JR. GIOVANNI BATISTA LORENZO BERNINI 149 ---- OFICINA 501 - A	5145454	MILLA VILLAFANA, CARLOS ALBERTO
COMPAÑIA MINERA RIO CHICAMA S.A.C.	20477311271	AV. EL GOLF ' MZ. Y LT. 19 URB. LAS PALMAS DEL GOLF	612088	ANCIETA TSUCHIYA, FELIPE DANIEL
COMPAÑIA MINERA SAN SIMON S.A.	20474053351	AV. SEPARADORA INDUSTRIAL 821 URB. MIGUEL GRAU	6180200-4418079	SANCHEZ ALAYO, SIMON AGAPITO
COMPAÑIA MINERA SAN VALENTIN S.A.	20153288519	CA. OREJUELAS 271 URB. PROLONGACION BENAVIDES	6287483	CALLE GARCIA, JOSE MANUEL
COMPAÑIA MINERA SANTA LUISA S.A.	20100120314	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3531 PISO 15	2212484-4217183	VELARDE VENTURA, ROBERTO
COMPAÑIA MINERA SCORPION S.A.	20494472725	CA. SAN MARTIN 430 OF.201	7151860	BELIZARIO MAMANI, ELISBAN
COMPAÑIA MINERA VIRGEN DE LA MERCED S.A.C.	20600661010	. MZ. B LT. 3 URBANIZACION LAS VEGAS		BEDON ESPIRITU, GERARDO DAVID
CONCESION MINERA MARIA DEL PILAR DE TUSI S.R.L.	20489463301	CA. MAYTA CAPAC 1248	422153	BERROSPÍ GORA, JORGE
CONSORCIO DE INGENIEROS EJECUTORES MINEROS S.A.	20101250572	CA. EL SAUCE 195 URB. EL SAUCE DE LA RINCONADA	7109277	CACERES MASIAS, ARMANDO
CONSORCIO PERUANO DE MINAS S.A.C	20550209498	CA. EL ARROYO 166 DPTO. 201 URBANIZACION LA ENSENADA		TAPIA TORRES, JULIO EDGAR
CONTONGA PERU S.A.C.	20601725151	PJ. LOS DELFINES 159 URB. PISO 8 LAS GARDENIAS	2177070	GURTLER DANIEL, JOSEPH
COOPERATIVA MINERA LIMATA LIMITADA	20448648193	AV. ARENALES SN BARRIO CENTRAL	974327866	CLAVIJO FLORES, ALIPIO
CORI LUYCHO S.A.C.	20451615280	CA. LOS TALLADORES N° 429 - 2DO. PISO . URB. EL ARTESANO	4378313	JUNEK BALCAZAR, WALTER NILS
CORPORACION MINERA TOMA LA MANO S.A.	20515464311	PQ. FLORIDA 153 ---- ALT. CDRA. 1 AV. SUCRE	2012390	OSORIO ANAYA, ANDRES ANTONINO
DOE RUN PERU S.R.L. EN LIQUIDACION EN MARCHA	20376303811	AV. CAMINO REAL 456 ---- TORRE REAL PISO 13 OFICINA 1303	2151200	MIRANDA ANTON, JORGE LUIS
EL PACIFICO DORADO S.A.C.	20531949588	CA. 7 S/N MZ. H LT. 20 URB. LAS CASUARINA II ETAPA	973581571	GAMBOA CARDENAS, EPIFANIO
EMPRESA ADMINISTRADORA CERRO S.A.C.	20538848060	AV. MANUEL OLGUIN 375 URB. LOS GRANADOS	4167000	ELESPURO NESANOVICH, OTTO JUAN NORBERTO

EMPRESA MINERA	RUC	DOMICILIO	TELÉFONO	REPRESENTANTE
EMPRESA MINERA LOS QUENUALES S.A.	20332907990	PJ. LOS DELFINES 159 URB. LAS GARDENIAS	2177070-3151800	KURCEWICZ , JOSE ANTONIO
GLORE PERU S.A.C	20555936045	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3418 INT. 2901 ---- URB. LIMATAMBO		ARMENTROUT MICHAEL, KING
KARTIKAY PERUVIAN MINING COMPANY S.A.C.	20516766370	AV. VICTOR ANDRES BELAUNDE 147 (EDIFICIO REAL SEIS PISO 7)	4458807	MRIG . MONICA
LA ARENA S.A.	20205467603	CA. ESQUILACHE 371 ---- OFICINA 1402	6259900	OZAKI DASTE , MARI ALEJANDRA
MILPO ANDINA PERU S.A.C.	20492744833	AV. SAN BORJA NORTE 523		CAIXETA , GILMAR
MINAS ALTA CORDILLERA S.A.C.	20600676041	JR. JORGE VANDERGHEN 315 URB. SANTA CRUZ	4225900	LAZO CANGAHUALA, LUIGI ERNESTO
MINERA AURIFERA RETAMAS S.A.	20132367800	AV. LA MARINA 480 URBANIZACION STA MARIA III ETAPA	4117400	PIÑEIRO GARCIA CALDERÓN, EDUARDO
MINERA BARRICK MISOQUICHILCA S.A.	20209133394	AV. MANUEL OLGUIN 375. PISO 11 . URB. LOS GRANADOS	6124100	AMABLE RODRIGUEZ, MIGUEL ANTONIO
MINERA BATEAS S.A.C.	20510704291	AV. JORGE CHAVEZ 154 INT. PISO 5 FRENTE A LA EMBAJADA DE BRASIL	6166060	JO ITURRIZAGA , GUSTAVO ADOLFO
MINERA CHINALCO PERU S.A.	20506675457	AV. EL DERBY 250 URB. EL DERBY PISO 20	7088000	BUSELJI CANEPA, EZIO MARTINO
MINERA COLQUISIRI S.A.	20107290177	AV. DEL PARQUE NORTE 724 URB. CORPAC	2241872	HERRERA TAVARA, JUAN JOSE
MINERA CONFIANZA S.A.C.	20513857218	CA. LOS ANTARES 320 INT. OFIC. 707 URB. ALBORADA TORRE B	2174445	ALVAREZ BRAGA, GEORGE
MINERA DON ELISEO S.A.C.	20492298108	JR. JOAQUIN BERNAL 215 INT. 702	3492348	HUAMAN VELASCO, JORGE GILBERTO
MINERA FERCAR E.I.R.L.	20494897815	CA. CASTROVIRREYNA 136	223383	QUISPE GUTIERREZ, CARLOS AUGUSTO
MINERA GERMANIA S.A.	20507429891	AV. RICARDO PALMA 1250 URB. AURORA	4473120	BAERTL ARAMBURU, JOSÉ ANTONIO
MINERA HUINAC S.A.C.	20422548786	JR. TOMAS RAMSEY 1084 URB. ORRANTIA DEL MAR	4611403	VIZCARRA MAYORGA, HENRY LUIS
MINERA IRL S.A.	20505174896	AV. SANTA CRUZ Nº 830 - OF. 401	4181230	BENAVIDES NORLANDER, DIEGO
MINERA LA ZANJA S.R.L.	20507975977	CA. LAS BEGONIAS 415 ---- PISO 19 - TORRE BEGONIAS	4192500	DE LA CRUZ RENGIFO, LUIS
MINERA LAYTARUMA S.A.	20125959483	JR. TIZIANO 301 URB. SAN BORJA	2190680	ZEGARRA FREUND, JOSE MANUEL
MINERA PARAISO S.A.C.	20502656334	CA. LOS AYMARAS 180 URB. MARANGA ZDA ETAPA	6524634	TENORIO MATOS, MELCHOR BUENAVENTURA
MINERA SANTA LUCIA G. S.A.C.	20524380472	JR. JOSE SABOGAL 375 URB. AURORA	7141128	LLANOS RODRIGUEZ, JUAN MANUEL
MINERA SHUNTUR S.A.C.	20509512869	AV. ARGENTINA 1479 ---- CERCADO	4253863	MARSANO BACIGALUPO, LUIS ALBERTO
MINERA SOTRAMI S.A.	20258699239	AV. SEPARADORA INDUSTRIAL 147 URB. MONTEERRICO	4360712	REYES CANO, WALTER PABLO
MINERA TITAN DEL PERU S.R.L.	20460352674	CA. LIBERTAD 114 ---- OFICINA 3-E	7129900	INOCENTE PANTOJA, CARLOS
MINERA VETA DORADA S.A.C.	20536126440	CA. RAYMUNDO MORALES DE LA TORRE 144 ----	6500300	CARDENAS CABRERA, JORGE LUIS
MINERA YANACOCHA S.R.L.	20137291313	AV. LA PAZ 1049 ---- EDIFICIO MIRACORP, PISO 5	2152600-2152621	PIGATI SERKOVIC, LUIS MIGUEL
MINERA YANAQUIHUA S.A.C.	20497062781	AV. PASEO DE LA REPUBLICA 5809 URB. SAN ANTONIO	2412069	CARPIO YZAGUIRRE, EDGARDO SERAPIO
MINERA YUNCAN S.R.L.	20600459431	AV. LAS PALMERAS 540 INT. 101F URB. PARQUE DE MONTEERRICO	958581252	RAMOS PALACIOS, IRVING DARIO
MINSUR S.A.	20100136741	JR. GIOVANNI BATISTA LORENZO BERNINI 149 INT. 501-A ----	2158330	ALFAGEME RODRIGUEZ-LARRAIN, EMILIO EDUARDO
NYRSTAR ANCASH S.A.	20383161330	AV. LA PAZ 1298	617-1111-4619911	GURTLER ., DANIEL
PAN AMERICAN SILVER HUARON S.A.	20546191541	AV. LA FLORESTA 497 INT. 301 URB. CHACARILLA DEL ESTANQUE	6189700	UGARTE GAMBETTA, JORGE
PROCESADORA COSTA SUR S.A.C.	20550504651	CA. LOS FAISANES 185 URBANIZACION LA CAMPIÑA	4674071	LOPEZ GUTIERREZ, FORTUNATO
S.M.R.L. DON RAFO 2	20507931171	AV. SAN BORJA NORTE 1797 DPTO. 101	3722357	ACEVEDO LANDEON, NEWTON RAFAEL
S.M.R.L. VIRGEN DE LA MERCED	20515549570	URB. LAS VEGAS MZ. B LT. 3	5486562	BEDON CARO, PEDRO DEDICACION
SHAHUINDO S.A.C.	20505792042	CA. ESQUILACHE 371 DPTO. 1402 PISO 14	6259900	OZAKI DASTE, MARI ALEJANDRA
SIERRA ANTAPITE S.A.C.	20601434335	AV. LA FLORESTA 497 INT. 102 (EDIFICIO PARQUE LAS LOMAS)	7158941	SPEIRS GRAHAM, ALEXANDER
SOCIEDAD MINERA AUSTRIA DUVAZ S.A.C.	20100102171	CA. MANUEL GONZALES OLAECHEA 401 ---- URB. LIMATAMBO	2066000	VICUÑA RUIZ, ROBERTO OSWALDO
SOCIEDAD MINERA CORONA S.A.	20217427593	AV. PEDRO DE OSMÁ 450	6303100	PAJUELO RINCON, FERNANDO
SOCIEDAD MINERA DE RECURSOS LINEARES MAGISTRAL DE HUÁRAZ S.A.C.	20100484197	AV. MALECON DE LA MARINA 652 URB. SANTA CRUZ	4215187	RODRIGUEZ MORALES, ELMER GERMAN
SOCIEDAD MINERA EL BROCAL S.A.A.	20100017572	LAS BEGONIAS 415 PISO 19	419-2500	EYZAGUIRRE TEJEDA, GONZALO
SOUTH AMERICA MINING INVESTMENTS S.A.C	20601227747	CA. 2 DE MAYO 516 OFICINA 304	7015500	SANTILLANA CASTELLANO, LUIS ANGEL
SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION SUCURSAL DEL PERU	20100147514	AV. CAMINOS DEL INCA 171 URB. CHACARILLA ESTANQUE	5120440	ACUÑA ESQUIVIAS, JOSE LUIS
TREVALI PERU S.A.C.	20516488973	AV. LA FLORESTA 495 ---- PISO 5	6163400	PANIAGUA JARA, VALENTIN
TULIN GOLD CO S.A.C.	20392485571	JR. BERNARDO MONTEAGUDO 310	6204086	CAVERO ZAVALA, ARTURO FRANCISCO MARIO
VOLCAN COMPAÑIA MINERA S.A.A.	20383045267	AV. MANUEL OLGUIN 373 ---- PISO 8	4167000	ROSADO GOMEZ DE LA TORRE, JUAN IGNACIO

PLOMO

AC AGREGADOS S.A.	20546128939	CA. LOS HORNOS 106 URB. INDUSTRIAL VULCANO ALT. CRUCE DE SEPARADORES Y FORESTALES	6184900	ARRIOLA COLMENARES, ENRIQUE ALBERTO
AMAPOLA 5 S.A.C.	20464918079	JR. TOMAS RAMSEY 1084 URB. ORRANTIA DEL MAR	2612855	VIZCARRA MAYORGA, HENRY
BREXIA GOLDFLATA PERU S.A.C.	20513188626	AV. ALFREDO BENAVIDES 1555 INT. OFIC 403 ----	6355321	CIARI VALDEZ, DANTE ORLANDO
BRYNAJOM S.R.L.	20486419971	AV. LAS PALMERAS 540 INT. 101 F URB. PARQUE DE MONTEERRICO	4226123	GUERRA URRUCHE, JOSE MANUEL
CATALINA HUANCA SOCIEDAD MINERA S.A.C.	20509551767	AV. SANTO TORIBIO 173 EDIFICIO REAL OCHO 4, CENTRO EMPRESARIAL	2159900	ORIHUELA AVILA, JOHNY EDUARDO
COMPAÑIA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	20100079501	CA. LAS BEGONIAS 415 INT. PISO 19 ---- TORRE BEGONIAS	4192720	GUERRA RIVAS, FELIX SANTIAGO
COMPAÑIA MINERA ANTAMINA S.A.	20330262428	AV. EL DERBY 055 TORRE 1 OF.801	2173000	PINILLA CISNEROS, ANTONIO ALFONSO
COMPAÑIA MINERA ARES S.A.C.	20192779333	CA. LA COLONIA 180 URB. EL VIVERO	3172000	JUAREZ HURTADO, YESSICA
COMPAÑIA MINERA ARGENTUM S.A.	20507845500	AV. LA FLORESTA 497 OF. 301 URB. CHACARILLA DEL ESTANQUE	6189700	UGARTE GAMBETTA, JORGE
COMPAÑIA MINERA ATACOCCHA S.A.A.	20100123500	AV. SAN BORJA NORTE 523 (SAN BORJA)	6123600	ASMAT MENDO, EDUARDO
COMPAÑIA MINERA CASAPALCA S.A.	20100108292	AV. CONTRALMIRANTE MONTERO 435 ---- PISO 11 (EX ALBERTO DEL CAMPO)	6101200	ARRIETA JIMENEZ, FERNANDO
COMPAÑIA MINERA CHUNGAR S.A.C.	20514608041	AV. MANUEL OLGUIN 373 - 375 ----	4167000	ROSADO GOMEZ DE LA TORRE, JUAN IGNACIO
COMPAÑIA MINERA KOLPA S.A.	20600020022	CA. INDEPENDENCIA 452	6154900	SALCEDO PACHAS, RAÚL
COMPAÑIA MINERA LINCUNA S.A	20458538701	AV. REPUBLICA DE COLOMBIA 791 INT. 804	2070080	SALINAS PATRON, ENRIQUE
COMPAÑIA MINERA LONDRES S.A.C.	20512687173	AV. REDUCTO 1310 DPTO. 301	2426878	MAGUÑO SOTO, LUIS GREGORIO
COMPAÑIA MINERA MAXPALA S.A.C.	20522090051	JR. GOZZOLLI NORTE 311 URB. SAN BORJA SUR	2246124	PALACIOS CHIRINOS, ELIZABETH CLAUDIA
COMPAÑIA MINERA MILPO S.A.A.	20100110513	AV. SAN BORJA NORTE 523 ALT. CDRA. 26 AV. AVIACION	7105500	ASMAT MENDO, EDUARDO
COMPAÑIA MINERA QUIRUVILCA S.A.	20100120152	CA. BARTOLOME DE LAS CASAS 483 URB. SAN ANDRES	2005000	SAENZ ROCHA, LUIS FRANCISCO
COMPAÑIA MINERA RAURA S.A.	20100163552	JR. GIOVANNI BATISTA LORENZO BERNINI 149 ---- OFICINA 501 - A	5145454	MILLA VILLAFANA, CARLOS ALBERTO
COMPAÑIA MINERA SAN IGNACIO DE MOROCOCHA S.A.A.	20100177421	CA. MANUEL GONZALES OLAECHEA Nº 446 - 448 . URB. LIMATAMBO	6154400	PORTOCARRERO CARPIO, MARIO LUIGGI
COMPAÑIA MINERA SAN VALENTIN S.A.	20153288519	CA. OREJUELAS 271 URB. PROLONGACION BENAVIDES	6287483	CALLE GARCIA, JOSE MANUEL

EMPRESA MINERA	RUC	DOMICILIO	TELÉFONO	REPRESENTANTE
COMPAÑIA MINERA SANTA LUISA S.A.	20100120314	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3531 PISO 15	2212484-4217183	VELARDE VENTURA, ROBERTO
COMPAÑIA MINERA SCORPION S.A.	20494472725	CA. SAN MARTIN 430 OF.201	7151860	BELIZARIO MAMANI, ELISBAN
CONCESION MINERA MARIA DEL PILAR DE TUSI S.R.L.	20489463301	CA. MAYTA CAPAC 1248	422153	BERROSPI GORA, JORGE
CONSORCIO DE INGENIEROS EJECUTORES MINEROS S.A.	20101250572	CA. EL SAUCE 195 URB. EL SAUCE DE LA RINCONADA	7109277	CACERES MASIAS, ARMANDO
CONSORCIO PERUANO DE MINAS S.A.C	20550209498	CA. EL ARROYO 166 DPTO. 201 URBANIZACION LA ENSENADA		TAPIA TORRES, JULIO EDGAR
CONTONGA PERU S.A.C.	20601725151	PJ. LOS DELFINES 159 URB. PISO 8 LAS GARDENIAS	2177070	GURTLER DANIEL, JOSEPH
CORI LUYCHO S.A.C.	20451615280	CA. LOS TALLADORES N° 429 - 2DO. PISO . URB. EL ARTESANO	4378313	JUNEK BALCAZAR, WALTER NILS
CORPORACION MINERA TOMA LA MANO S.A.	20515464311	PQ. FLORIDA 153 ---- ALT. CDRA. 1 AV. SUCRE	2012390	OSORIO ANAYA, ANDRES ANTONINO
EL PACIFICO DORADO S.A.C.	20531949588	CA. 7 S/N MZ. H LT. 20 URB. LAS CASUARINA II ETAPA	973581571	GAMBOA CARDENAS, EPIFANIO
EMPRESA ADMINISTRADORA CERRO S.A.C.	20538848060	AV. MANUEL OLGUIN 375 URB. LOS GRANADOS	4167000	ELESPURO NESANOVICH, OTTO JUAN NORBERTO
EMPRESA MINERA LOS QUENUALES S.A.	20332907990	PJ. LOS DELFINES 159 URB. LAS GARDENIAS	2177070-3151800	KURCEWICZ , JOSE ANTONIO
GLORE PERU S.A.C	20555936045	AV. REPUBLICA DE PANAMA 3418 INT. 2901 ---- URB. LIMATAMBO		ARMENTROUT MICHAEL, KING
KARTIKAY PERUVIAN MINING COMPANY S.A.C.	20516766370	AV. VICTOR ANDRES BELAUNDE 147	4458807	MIRIG , MONICA
MILPO ANDINA PERU S.A.C.	20492744833	AV. SAN BORJA NORTE 523		CAIXETA , GILMAR
MINERA BATEAS S.A.C.	20510704291	AV. JORGE CHAVEZ 154 INT. PISO 5	6166060	JO ITURRIZAGA , GUSTAVO ADOLFO
MINERA COLQUISIRI S.A.	20107290177	AV. DEL PARQUE NORTE 724 URB. CORPAC	2241872	HERRERA TAVARA, JUAN JOSE
MINERA DON ELISEO S.A.C.	20492298108	JR. JOAQUIN BERNAL 215 INT. 702	3492348	HUAMAN VELASCO, JORGE GILBERTO
MINERA GERMANIA S.A.	20507429891	AV. RICARDO PALMA 1250 URB. AURORA	4473120	BAERTL ARAMBURU, JOSÉ ANTONIO
MINERA HUINAC S.A.C.	20422548786	JR. TOMAS RAMSEY 1084 URB. ORRANTIA DEL MAR	4611403	VIZCARRA MAYORGA, HENRY LUIS
MINERA SANTA LUCIA G. S.A.C.	20524380472	JR. JOSE SABOGAL 375 URB. AURORA	7141128	LLANOS RODRIGUEZ, JUAN MANUEL
MINERA YUNCAN S.R.L.	20600459431	AV. LAS PALMERAS 540 INT. 101F URB. PARQUE DE MONTERRICO	958581252	RAMOS PALACIOS, IRVING DARIO
NYRSTAR ANCASH S.A.	20383161330	AV. LA PAZ 1298	617-1111-4619911	GURTLER ., DANIEL
PAN AMERICAN SILVER HUARON S.A.	20546191541	AV. LA FLORESTA 497 INT. 301 URB. CHACARILLA DEL ESTANQUE	6189700	UGARTE GAMBETTA, JORGE
SILVER HILLS S.R.L.	20505128355	CA. CAYETANO HEREDIA 118 URB. MARANGA	4453279	HARTMANN PEREZ, ROBERTO DANIEL
SOCIEDAD MINERA AUSTRIA DUVAZ S.A.C.	20100102171	CA. MANUEL GONZALES OLAECHEA 401 ---- URB. LIMATAMBO	2066000	VICUÑA RUIZ, ROBERTO OSWALDO
SOCIEDAD MINERA CORONA S.A.	20217427593	AV. PEDRO DE OSMÁ 450	6303100	PAJUELO RINCON, FERNANDO
SOCIEDAD MINERA DE RECURSOS LINEÁRES MAGISTRAL DE HUÁRAZ S.A.C.	20100484197	AV. MALECON DE LA MARINA 652 URB. SANTA CRUZ	4215187	RODRIGUEZ MORALES, ELMER GERMAN
SOCIEDAD MINERA EL BROCAL S.A.A.	20100017572	LAS BEGONIAS 415 PISO 19	419-2500	EYZAGUIRRE TEJEDA, GONZALO
TREVALI PERU S.A.C.	20516488973	AV. LA FLORESTA 495 ---- PISO 5	6163400	PANIAGUA JARA, VALENTIN
VOLCAN COMPAÑIA MINERA S.A.A.	20383045267	AV. MANUEL OLGUIN 373 ---- PISO 8	4167000	ROSADO GOMEZ DE LA TORRE, JUAN IGNACIO

HIERRO

MINERA SHOUXIN PERU S.A.	20392776975	AV. REPUBLICA DE CHILE 262 (PS 8)	963753117	JIVU , YUAN
SHOUGANG HIERRO PERU S.A.A.	20100142989	AV. REPUBLICA DE CHILE 262 INT. PISO 5	2304600-3306138	VERA LA TORRE , RAUL ERNESTO

ESTAÑO

MINSUR S.A.	20100136741	JR. GIOVANNI BATISTA LORENZO BERNINI 149 INT. 501-A	2158330	ALFAGEME RODRIGUEZ-LARRAIN, EMILIO EDUARDO
-------------	-------------	---	---------	--

MOLIBDENO

COMPAÑIA MINERA ANTAMINA S.A.	20330262428	AV. EL DERBY 055 TORRE 1 OF.801	2173000	PINILLA CISNEROS, ANTONIO ALFONSO
HUDBAY PERU S.A.C.	20511165181	AV. EL DERBY 055 DPTO. 403 (TORRE 3, EDIFICIO CRONOS)	4403159	TORREBLANCA GUZMÁN, DANIEL ERNESTO
MINERA CHINALCO PERU S.A.	20506675457	AV. EL DERBY 250 URB. EL DERBY PISO 20	7088000	BUSELLI CANEPA, EZIO MARTINO
MINERA LAS BAMBAS S.A.	20538428524	AV. EL DERBY 055 ---- EDIFICIO CRONOS, TORRE 3, PISO 9	4184444	VADNAGRA , SURESH
SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE S.A.A.	20170072465	AV. ALFONSO UGARTE 304	054381515	TORREBLANCA MARMANILLO, JULIA JOHANNA
SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION SUCURSAL DEL PERU	20100147514	AV. CAMINOS DEL INCA 171 URB. CHACARILLA ESTANQUE	5120440	ACUÑA ESQUIVIAS, JOSE LUIS

EMPRESA MINERA	RUC	DOMICILIO	TELÉFONO	PRODUCTO
NO METÁLICOS				
ABADIE TIMANA MARIA ELENA	10026525450	MZ. A1 LT. 2 URB. LOS TALLANES - II ETAPA	357493	PIEDRA
AC AGREGADOS S.A.	20546128939	CA. LOS HORNO 106 URB. INDUSTRIAL VULCANO	6184900	HORMIGON
ACEVEDO CARRANZA SERGIO	10180316855	JR. UCAYALI 124 URB. EL MOLINO	245550	CALIZA
AGREGADOS FORMENTERA S.A.C	20492952606	CA. LAS CODORNICES 285 URB. LIMATAMBO	4226123	ARENA
AGREGADOS Y CONCRETOS S.R.L.	20452225949	CA. MARGARITAS 308 INT. 201 URBANIZACION SAN ISIDRO	227379	ARENA, HORMIGON, PIEDRA
ALARCON LEON ARTEMIO	10073068253	AV. NICOLAS AYLLON 2125	4735397	ARENA
AMERICA INVERSIONES S.A.C.	20452223229	AV. CUZCO N° 485 - 491	966657796	PUZOLANA
ANDALUCITA S.A.	20512773924	AV. MATERIALES 2828 DPTO. 1		ANDALUCITA
ARANGO BUSTAMANTE OSCAR RENATO	10430694125	AV. ALCIDES CARRION 101	421561	HORMIGON
ARCE PEREA MARCO ANTONIO	10011191610	JR. MAXIMILIANO VELARDE 171 OFICINA E-3 - 302		HORMIGON
ARCOS CARHUAS JOSE	10304801081	JR. 2 DE MAYO 980		ARCILLAS
ARTEFACTOS APARICIO S.R.L.	20101668704	CARR. CENTRAL KM. 19.300 (31A)	4225636	ONIX
BALAREZO BALAREZO RUBE ALBERTO	10192397249	JR. REAL 598	574044	HORMIGON
BAQUERIZO MELLADO MARCELINA	10198167954	AV. AREQUIPA 340 OFICINA 603 SANTA BEATRIZ	3515893	YESO
BARRERA TORRES DAVID FRANCISCO	10157228604	CA. LAS EXPORTACIONES 160 URB. PRO INDUSTRIAL MODULO C	5362829	ARENA
BENAVENTE ALANOCA ANGEL ANTONIO	10408603299	AV. AVIACION KM 7 URB. VILLA ALTA - ZAMACOLA	444632	ARENISCA, PIEDRA LAJA
BENAVENTE CACERES ANGEL	10293327764	AV. AVIACION KM. 7 URB. VILLA ALTA - ZAMACOLA	444632	ANDESITA, ARENISCA, GRANODIORITA ORNAMENTAL, PIEDRA LAJA, PIZARRA
BIRRAK CONSTRUCTORES S.A.C	20514217522	AV. LA PAZ 676	4532013	HORMIGON
BLANCO LOPEZ JOSE ANTONIO	10404723109	PJ. MIRAFLORES 125 - KM 12 SECTOR SANTA ROSA		BARITINA
BLANCO RAMIREZ ERMILIO MANUEL	10211043046	PJ. MIRAFLORES 125 KM. 12 (SECTOR SANTA ROSA)	964330369	BARITINA
BUENDIA RIZABAL ROSA LUZ	10152921620	JR. LAS ENCINAS 200 URB. LOS JARDINES	955746182	ARENA
CAJO SALAMANCA MARTIN MATIAS	10214599924	. P 01 URB. BARRIO NUEVO (PLANTA PROCESADORA)	223053	BENTONITA, DIATOMITAS, SULFATOS, YESO
CAL & CEMENTO SUR S.A.	20115039262	AV. KM. 11 CARRETERA JULIACA	51 321516	CALCITA
CAL SAN GERONIMO S.R.L.	20530720978	AV. CONFRATERNIDAD INTERSECCION OESTE 384 ----	3421763	CALCITA
CALCAREOS 2004 S.A.C.	20481018103	SECTOR CAJAMARCA S/N - SIMBAL	295358	CALIZA
CALDERON TORRES LUIS ALBERTO	10292868281	AV. AVIACION 309 URB. ZAMACOLA	443794	HORMIGON
CALERA BENDICION DE DIOS E.I.R.L.	20496115440	CA. CASERIO MAYGASBAMBA S N	365336	CALIZA
CALERA EL ZASAL E.I.R.L.	20453757146	JR. ALFONSO UGARTE 245 INT. 2	280634	CALIZA
CALQUIPA S.A.C.	20455959943	- MZ. D LT. 11 URBANIZACION SAN JOSE		CALIZA
CAMAC HUILCA MARIO AVELINO	10105339874	AV. ALAMEDA DEL CORREGIDOR 748 INT. 3 URB. LA MOLINA VIEJA II ETAPA	4858185	BARITINA
CANELO ESPINOZA HEIDY IRENE	10411535334	AV. MANUEL OLGUIN 745 DPTO. 101 ---- B - EDIFICIO BEYOND	99253535	CONCHUELAS
CANELO POZO PEDRO ALEJANDRO	10222556878	CA. LOS LAURELES 324 URB. LA ESPERANZA	534163	CONCHUELAS
CANTERA PATAPO LA VICTORIA S.A.	20480515961	PJ. LOS PINOS 190 OFC. 607	237022	ARENA, HORMIGON, PIEDRA
CANTERAS PALOMINO S.R.L.	20278937675	AV. PACHACUTEC YUPANQUI 263		ARENA, PIEDRA
CARBONIFERA SAN BENITO S.R.L.	20314390513	AV. AMERICA NORTE 526 URB. PAY PAY	426997	ANDESITA, ARENISCA, CARBON ANTRACITA
CCATI CATAORA FELIX	10023801871	AV. LOS PORTALES S/N ---- ASOCIACION EL PORVENIR YURA	--	YESO
CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.	20419387658	CA. LA COLONIA 150 URB. EL VIVERO	3172000	ARCILLAS, ARENA, CALIZA, CONCHUELAS, PUZOLANA
CEMENTOS SELVA S.A.	20489174023	CARR. FERNANDO BELAUNDE TERRY . KM. 468	3176000	ARCILLAS, CALCITA, CALIZA
CHAVEZ CATAORA CARLOS ALEJANDRO	10013260554	AV. GUARDIA CIVIL 113	354333	MARMOL
CHERO GALVEZ ISIDRO	10328668471	JR. SAN PEDRO 428 MZ. B LT. 14 (CIUDAD DE DIOS)	943910027	ARENA, PIEDRA
CHURA CUTIPA SIPRIANO VICTOR	10004913227	CA. MILLER 22 INT. 410	95252212	SILICE
CIA MINERA KHRATOS S.A.C.	20601174554	PJ. LOS ONICES MZ. D7 LT. 09 URBANIZACION BENJAMIN DOIG LOSSIO		ARENA
CINSA MINERA VIRGEN DE GUADALUPE S.A.	20600730119	JR. ANTONIO LOBATO 651 ---- CERCADO FRENTE A LA ESCUELA RICARDO MENENDEZ		PUZOLANA
CMD S.A.C.	20481020426	AV. PERU 900	292199	CALIZA
COMPAÑIA MINERA AGREGADOS CALCAREOS S.A.	20100037689	AV. UNIVERSITARIA NORTE 5140 URB. LOTIZACION INDUSTRIAL INFANTAS	2026363	ARCILLAS, BARITINA, BENTONITA, CALCITA, CALIZA, CAOLIN, CARBON GRAFITO, DIATOMITAS, FELDESPATOS, MICA, PIROFILITA, SILICATOS, TALCO, YESO
COMPAÑIA MINERA CERRO NEGRO S.A.C.	20600562470	AV. LOS PATRIOTAS 168 DPTO. 707	4967650	CARBON ANTRACITA, PIZARRA
COMPAÑIA MINERA LAFAYETTE S.A.	20414127046	CA. MONTE ROSA 168 OF. 14 - PISO 2 URB. CHACARILLA DEL ESTANQUE	3726732	CALIZA
COMPAÑIA MINERA LAS CAMELIAS S.A.	20100171652	AV. LOS CLAVELES 650 URB. INDUSTRIAL LAS FLORES	6140170	ARCILLAS, CAOLIN, FELDESPATOS
COMPAÑIA MINERA LUREN S.A.	20100179807	CARR. PANAMERICANA SUR LOMO DE CORVINA KM. 23.5 CONCHAN	2957054-2423636	ARENA
COMPAÑIA MINERA MARMOLES S.C.R.L.	20486068575	ASOCIACIÓN NUEVO HORIZONTE MZ. B LT. 3 SANTA CLARA REF. ALT. KM 11 CARRETERA CENTRAL	5764480	TRAVERTINO
COMPAÑIA MINERA MISKI MAYO S.R.L.	20506285314	AV. VICTOR ANDRES BELAUNDE 147 INT. 701B1 DPTO. 147 VIA PRINCIPAL 155, EDIFICIO TORRE REAL TRES	7160010	FOSFATOS
COMPAÑIA MINERA SAYARUMI S.A.C.	20492905861	AV. CLAVELES 636 URB. LAS FLORES INDUSTRIAL	6140170	ARCILLAS
COMPAÑIA MINERA SIERRA CENTRAL S.A.C.	20100979757	AV. EL SANTUARIO 1239 INT. 5 URB. ZARATE	4226123	SILICE
COMPAÑIA MINERA TELS A S.A.C.	20179584299	CA. JOSE MARTI 389 URB. MARANGA 6TA ETAPA, A MEDIA CDRA PRECURSORES	4649768	TRAVERTINO
COMPAÑIA NACIONAL DE MARMOLES S.A.	20100012775	AV. ARGENTINA 5982	4510777	TRAVERTINO
COMUNIDAD CAMPESINA DE HUACCOTO	20527613796	ALAMEDA PACHACUTEC B-1 (2ºPISO) . URB. BANCOPATA	--	ANDESITA, PIEDRA
COMUNIDAD CAMPESINA SAN NICOLAS DE BARI	20210648403	AV. CENTENARIO 535 INTERIOR		ARENISCA
CONCREMAX S.A.	20263674929	- MZ. F LT. 3A COOPERATIVA LAS VERTIENTES	2172700	HORMIGON
CONCRETOS SUPERMIX S.A.	20392965191	AV. REPUBLICA DE PANAMA 2461 URBANIZACION SANTA CATALINA		HORMIGON
CONSORCIO DE CANTERAS ANDINAS S.A.C.	20492664724	AV. CAMINO REAL 1121 INT. 302	3827367	TRAVERTINO
CONSORCIO MINERO QORIPAMPA S.A.C.	20601008182	CA. IGNACIO COSSIO 1355 URB. BALCONCILLO (P2)		ARENA, HORMIGON
CONSORCIO MINERO TRAPICHE 2000 S.A.C.	20504381049	CA. LOS SAUCES SUB . LT. 04 URB. SHANGRILA ALTURA KM. 25 DE LA PANAMERICANA NORTE	998359289	ARENA
CONSTRUCTORA PROGRESO S.A.	20319367722	AV. PROGRESO 687	252042	HORMIGON, YESO
CONTRATISTA MINERA E INVERSIONES VILCA HERMANOS S.A.C.	20486812801	AV. PANAMERICANA SUR 460 ----	064218847	ANDESITA, ARCILLAS
CORDERO LIMACO LAZARO	10079836597	AV. LA VICTORIA 210 (A 1 CDRA. PLAZA DE ARMAS DE PUENTE PIEDRA)	5488287	PIEDRA
CORNEJO HERRERA FERNANDO ANTONIO	10078112251	CA. ERNESTO DIEZ CANSECO 236 DPTO. 304	98055062	SILICE
CORPORACION E INVERSIONES VIRGEN DE GUADALUPE S.A.C.	20510212747	PJ. SIERRA MORENA ' LT. 68 URB. SANTA MARIA CARRETERA CENTRAL - CLUB EL REMANSO	3262278	CARBON BITUMINOSO

EMPRESA MINERA	RUC	DOMICILIO	TELÉFONO	PRODUCTO
CORPORACION INDUSTRIAL MARSAL S.A.C.	20545570191	CA. LOS ROMANES 286 DPTO. 102 URB. SANTA FELICIA	994195212	SAL
CORPORACION MINERA DEL SANTA S.A.C.	20546297021	CA. DIEGO FERRE 123 INT. 101		CARBON ANTRACITA
CORPORACION MINERA LEO S.A.C.	20536810341	CA. CARACOL 1045 INT. 01 DPTO. 401 COOPERATIVA HUANCAYO 1RA. ETAPA	7844795	CARBON ANTRACITA
D & H CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.	20432569803	JR. JOSE ANTONIO 130 INT. 9 URB. PARQUE DE MONTEERRICO	994934425	PIEDRA
DE LA CRUZ GARAY ANIBAL ALVARO	10199038571	AV. HUANCAMELICA 2005 ENTRE PASAJE JORGE CHAVEZ	-----	CALIZA, MARMOL, ONIX
DELGADO GAMONAL ADRILO	10008845510	JR. PEDRO CANGA 512 - 2DO.PISO		ARCILLAS
DS GLOBAL S.A.C.	20518400623	JR. CALESA DE LA PERRICHOLI 260 URB. LAS LOMAS		YESO
DUICH ZEGARRA MARCO GUILLERMO	10304278761	CA. ALFONSO UGARTE MZ. 22 LT. 17 P.J. INDEPENDENCIA (ZONA B)	--	ARENA, ARENISCA, HORMIGON
EMP. DE TRANSPORTES MARON EIRL	20285866716	PJ. SAN FELIPE 122 ---- DEL C.P. SAN FRANCISCO		ARENA
EMPRESA COMERCIALIZADORA DE MINERALES NO METALICOS S.C.R.L.	20486374773	AV. LA ROSA TORO 984 ----	998449914	ARENISCA, CALIZA, SILICE
EMPRESA DE SERVICIOS MULTIPLES LOMA EL ORO S.R.L.	20495838189	JR. MIGUEL GRAU 516	9768441079	CALIZA
EMPRESA MINERA EMILIO MIGUEL S.R.L.	20221368283	CA. COLOMBIA 440 URB. VILLA HERMOSA	244295	SILICE
EMPRESA MINERA JESUS DE NAZARETH S.A.	20274080796	JR. CAVERO MUÑOZ 710 DPTO. 401	204819	CARBON ANTRACITA
ESCUDEIRO ARANGURI LEONARDO JUAN	10256097317	JR. COLINA CUADRA 7 ' MZ. A LT. 11 URB. SEÑOR DE LOS MILAGROS ALT. HOSP. DANIEL A. CARRION	998615808	ARENA
ESPINOZA GAVILANO GIANCARLO	10403715307	CA. LAS CODORNICES 285 URB. LIMATAMBO		CALCITA, CALIZA
EXPEDCO EXPLOTACIONES MINERAS S.A.C.	20455135568	AV. LIMA 113	4226123	SILICE
FELDESCOB 2010 S.A.C.	20487297624	PJ. TOVAR 145	954093199	FELDESPATOS
FLORES VIDAL ROSA	10044072772	PJ. SAN FELIPE 122 - U.V. COMITE 27		ARENA
FOSFATOS DEL PACIFICO S.A.	20523108574	CA. LA COLONIA 150 URBANIZACION EL VIVERO	3176000	DIATOMITAS
GALVAN VDA. DE GARAY ALEJANDRINA	10199061351	JR. MANUEL SCORSA 192 URB. JUSTICIA PAZ Y VIDA	4768171	YESO
GARAY GALVAN OSCAR	10198458967	AV. AVIACION 3568 DPTO. 503	4768171	YESO
GENERACION HUANCA E.I.R.L.				TRAVERTINO
GUTIERREZ FERNANDEZ ANGEL	10251852478	AV. LA CULTURA 732-A , 4TO. PISO	--	PIEDRA, YESO
GUTIERREZ VIDALON HUGO				PIEDRA
GUZMAN HUAMAN ISRAEL EVER	10101253690	FLORIDA S/N ' ---- (ANTES DE LA ESCUELA PRIMARIA FLORIDA)	322003	HORMIGON, PIEDRA
GUZMAN STAGNARO JULIO AURELIO	10079352093	CA. LAS CODORNICES 285		ARENA
HUAMAN VDA. DE CABALLERO LUCILA TEODOSIA	10333342729	CA. EL MASTIL 112 URB. LA CALESA	4496517	YESO
HUMPIRE AUCCAPURE MODESTA	10251980450	URB. LARAPA MZ. H-5 LT. 24 AVENIDA DOCE	271697	ANDESITA, CALCITA, YESO
HUZCO & CONTRATISTAS GENERALES S.A.C	20503248183	AV. HUANCAMELICA 591	064385360	ARCILLAS
ICSA CONSTRUCTORES S.R.L.	20483981202	JR. FRANCISCO NAVARRETE 456 CERCADO (3ER PISO DE POLLERIA NEW POINT)	525202	HORMIGON
IMERYS MINERALES PERU S.A.	20510189231	ASVEA MZ. 2L LT. 3 ---- URB. LAS ORQUIDEAS	229600	DIATOMITAS
INCA STONE S.A.C.	20454607628	AV. DANIEL ALCIDES CARRION 101	427800	PIEDRA LAJA
INDUSTRIA YESERA MOYOBAMBA EIRL	20450371778	JR. CALLAO CDA.09 S/N (COSTADO DE LA BOTICA ARCANGEL)		ARENA, YESO
INMOBILIARIA TORRE CIUDAD S.A.C.	20368089851	CA. MORENO TORROBA 103 - OF. 301		HORMIGON
INVERSIONES CALCIO & OEC EIRL.	20535060038	CA. LOS LAURELES 324		CONCHUELAS
INVERSIONES GENERALES NEYSER S.A.C.	20531097999	PJ. RODOLFO ESPINAR 204		CARBON ANTRACITA
INVERSIONES MINERAS LOS ANGELES E.I.R.L.	20531001045	JR. SAYAN 342 INT. B URB. SANTOYO	3424076	CALCITA
J.C. ASTILLEROS S.A.				ARENA, PIEDRA
JUAN PAULO QUAY S.A.C.	20428121024	CA. FRANZ SCHUBERT 172 ----	6378170	YESO
JUSCAMAITA INFANTE ABSALON	10282131515	JR. ASAMBLEA 452 ---- PUERTA N° 458		PUZOLANA
L & H TINAJAS S.R.L.	20536918460	AV. FERROCARRIL 185 URB. HUACRACHUCO (A TRES CUADRAS DEL CAEM)		ARENA
LA COLONIA EIRL	20409250077	PJ. LOS ANDES 110 (CERCA A LA SDA CANTARILLA)		ARCILLAS, PIEDRA
LA ESTRELLA TRADING Y LOGISTICA S.A.C.	20536670158	CA. CARACOL 1045 INT. 02 COOPERATIVA HUANCAYO 1RA. ETAPA	998331006	CARBON ANTRACITA
LA NEGRITA N° 4 DE HUARAZ S.A.C.	20530847021	AV. ARENALES N° 2055 OFICINA 202	--	CARBON ANTRACITA
LA RESURRECCION E.I.R.L.	20496034873	JR. ALFONSO UGARTE 271		CALIZA
LAZARO CAMPOS ANDRES AVELINO	10068754114	AV. JOSE SANTOS CHOCANO 868 COO. DE VIVIENDA MAGDALENA	5213303	ARCILLAS, ARENA
LIZANO CASTAÑEDA ALEX SANDRO	10094111876	CA. LOS MILAGROS MZ. B LT. 4 URB. SAN ANTONIO DE PADUA		ARENA
M & CALERA SANTA S.A.C	20530738087	AV. EL DERBY 250 ---- OFICINA 1902	4352374	CALIZA
MAMANI AYAQUE MARIO ANACLETO	10306557268	CA. MZ. C - LTE 5 COMITE 19 URB. BUENOS AIRES		ARENA, ARENISCA, HORMIGON
MARMOLÉS Y GRANITOS S.A.	20100037841	JR. ACOMAYO 248 CERCADO	4251565	TRAVERTINO
MAS CASTRO ALAN SALDIVAR	10425321191	- S/N CASERIO NUEVA ESPERANZA (A 2 CDRAS I.E. PRIMARIA)		PIEDRA, PIEDRA LAJA
MASLUCAN HUAMAN EDISON	10337342332	CARR. TRAMO RIOJA COCAYACU KM. 01 CASERIO SANTA ROSA DE COCAYACU		ARCILLAS
MAYTA FARFAN MARIANO VISITACION	10244798115	PJ. ANIBAL VALENCIA 201 URB. SANTA ROSA	226338	YESO
MEDINA CASILLAS SHIRLEY LORENA	10418013732	AV. AVIACION KM 7 URB. VILLA ALTA (ZAMACOLA)	444632	ANDESITA, GRANODIORITA ORNAMENTAL, PIEDRA LAJA
MEGAMIX COMPAÑIA MINERA S.A.C.	20509589063	AV. LA MOLINA 805 DPTO. OF.5 URBANIZACION STA. FELICIA	984714917	ARCILLAS
MINA LAS VEGAS E.I.R.L.	20532822883	CA. HIPOLITO UNANUE 106 DPTO. 303 (EN 3ER PISO)		ARCILLAS
MINERA ADOLFO MAX S.R.L.	20445261077	JR. VANDERGHEN 306 DPTO. 48	043-322781	SAL
MINERA ALER I S.A.C.	20573065051	AV. COLECTORA MZ. F LT. 2 URB. SANTA MARIA FRENTE A LADRILLERA CHAPACUETE		ARCILLAS
MINERA CENTRO S.A.C.	20130330054	AV. SAN CARLOS 810	064232861	CALIZA, TRAVERTINO
MINERA CHINALCO PERU S.A.	20506675457	AV. EL DERBY 250 URB. EL DERBY PISO 20	7088000	CALIZA
MINERA CONCEPCION S.A.C.	20511248044	CA. LOS CODORNICES 285 URB. LIMATAMBO	4226123	CARBON ANTRACITA
MINERA DEISI S.A.C.	20420310383	AV. JOSE GALVEZ BARRENECHEA 592 INT. 301	2247457	TRAVERTINO
MINERA FERMINI S.A.C.	20553210781	CA. 4 MZ. VV2 LT. 13 URBANIZACION PRO PARC.10-1 1RA ET (A 2 CUADRAS DE LA AV.2 DE OCTUBRE)		PIEDRA
MINERA JICAMARCA E.I.R.L.	20518928440	PINAR DEL RIO 2481	998041975	HORMIGON
MINERA LOS PRIMOS 85 DE LIMA S.A.	20100658101	JR. SAN MARTIN 157 DPTO. 153	4226419	PIEDRA
MINERA MARCO DE HUARAZ S.R.L.	20533971319	CA. JADE MZ. N LT. 22 COO. HUAYTAPAYANA	5238704	CARBON ANTRACITA, CARBON BITUMINOSO, PIZARRA
MINERA OQUENDO S.R.L.	20508857633	AV. HORACIO URTEAGA 1170 DPTO. 501	4331054	ANDESITA
MINERA P HUYU YURQA II E I R LTDA	20224983043	MZ. E LT. 14 AGRUP. DE POBLADORES LAS LOMAS DE CANTO GRANDE		CALIZA
MINERA ROMAÑA S.A.C.	20547895488	JR. CABO GUTARRA 711 INT. 102		PIEDRA

EMPRESA MINERA	RUC	DOMICILIO	TÉLFONO	PRODUCTO
MINERA SANTA BARBARA GMC - MSB S.A.C.	20455119287	AV. LOS PROCERES M.Z. Q. LT. 7 URB. J.P.VIZCARDO Y GUZMAN II	693992	PIEDRA LAJA
MINERA SEÑOR DE LUREN S.M. E.I.R.L.	20486735032	CA. FRANCISCO SOLANO 707 URB. SAN CARLOS	235089	CALIZA, PIEDRA LAJA, TRAVERTINO
MINERA TRES ESTRELLAS S.A.	20211341476	JR. APURIMAC , MZ. A LT. 3 TERCER SECTOR DE LA TABLADA DE LURIN	2950873	PIEDRA
MINERA YANACOCHA S.R.L.	20137291313	AV. LA PAZ 1049 ---- EDIFICIO MIRACORP, PISO 5	2152600-2152621	CALIZA
MINING ATALAYA S.A.C.	20538034151	JR. STEPHEN CRANE 158 URB. JACARANDA II	998366346	CARBON ANTRACITA, CARBON BITUMINOSO
MORALES OLIVARES LUIS	10222693085	AV. FERNANDO LEON ARECHUA 122 URB. SAN MIGUEL	2521865	HORMIGON
NINA CONDE FORTUNATO DEMETRIO	10004770230	CA. 26 DE MAYO 1229 P.J. LEONCIO PRADO	425879	ARENISCA
NINAJA ROQUE FRABIO	10046242501	-PUEBLO JOVEN MIRAMAR ' MZ. I LT. 6 ---- PARTE ALTA Y/O AV. BALTA N° 401, DREM-MOQUEGUA	484208	HORMIGON
OBRAS CIVILES Y MINERAS S.A.C.	20347940144	AV. ALAMEDA LOS HORIZONTES ' MZ. A-4 LT. 3 URB. LOS CEDROS DE VILLA	2543289	CARBON BITUMINOSO
OCAS COBA VICENTE	10008014006	CARR. MARGINAL FERNANDO BELAUDE TERRY . KM. 486		ARENA
PARDO FARIAS VICTOR MANUEL	10002225170	JR. TRUJILLO 520 CALETA LA CRUZ		PIEDRA
PEREZ VERASTEGUI MAXIMILIANO	10336654799	AV. LA MARGINAL 115	562314	ARCILLAS
PERU STONE S.A.	20486994992	AV. EVITAMIENTO 730	989001781	TRAVERTINO
PLANTA CHANCADORA PIEDRA AZUL SRL	20479970549	AV. JOSE BALTA 665 OFC. 301		ARCILLAS, ARENA, PIEDRA
PRODUCTORA MINERA CAZ S.A.C.	20498336796	AV. TAHUAYCANI 118	959969697	SILICE
QUIMPAC S.A.	20330791501	AV. NESTOR GAMBETTA 8583-8585	5770211-6142000	SAL
QUINTANILLA VALLADOLID RICARDO	10198224010	CALLE LA HABANA EDIF. 29 DPTO. 301 CONDOMINIO LA MOLINA		SILICE
QUISPE UNANCHA NESTOR	10251813316	JR. LADRILLERA B-5 URB. LADRILLERA	--	ANDESITA, PIEDRA
QUISPE YUCA EDGAR	10252181992	AV. DE LA CULTURA 732-A	226191	ANDESITA
REA PELAYO JAVIER ANTONIO	10321286173	- MZ. A LT. 3 ASENTAMIENTO HUMANO PAUL POBLET		ARENA, PIEDRA
REATEGUI COLLAZOS CREMLIN	10010472623	JR. 2 DE MAYO 515	559535	ARCILLAS
ROCA FUERTE INVERSIONES INMOBILIARIAS S.A.C.	20507989099	PJ. ISMAEL DEL POZO 157 (TORRES DE SAN BORJA ORIENTE)	3482471	CALIZA, YESO
RODRIGUEZ LOLI GUSTAVO ANDRES	10070746005	CA. LA APACHETA 239 URB. ZARATE	995270375	ARENA
ROJAS CAMARGO FORTUNATO MARCOS	10210902517	MZ. A LT. 5 URB. SANTA ELENA		YESO
ROJAS LUQUE EUSEBIO MARIO	10095971682	CA. LOS JAZMINES 174 URB. VILLA JARDIN	4367614	FOSFATOS
RUELAS APAZA ELMER ELDER	10297088101	AV. AVIACION KM 7 URB. VILLA ALTA - ZAMACOLA		GRANODIORITA ORNAMENTAL
S.M.R.L. ADELA I	20534155477	AV. AVIACION 3568 DPTO. 503	4768171	CALCITA
S.M.R.L. ALTO MAYO I	20531412690	CARR. FERNANDO BELAUDE TERRY KM. 469 ' URB. LAS PALMERAS	947665260	ARCILLAS
S.M.R.L. BANGKOK	20516087715	JR. EL POLO N° 401-405, OF. 201-202 ----	7153321	ARENA
S.M.R.L. BLANCA NIEVES 96	20518804988	MZ. M, LTE. 31 - BR.4; SECTOR 2; 4TA ETAPA ' URB. PACHACAMAC	2936088	YESO
S.M.R.L. CANTERAS ASOCIADAS I	20452573394	JR. ANDROMEDA 153 URB. MATELLINI	2521865	HORMIGON
S.M.R.L. CHAPI I	20455192448	AV. SAN MARTIN 4001 P.J. EL PORVENIR		SILICE
S.M.R.L. COAL MINE	20512306714	AV. PEDRO DE LA GASCA 114 P.J. EL CARMEN	5411531	CARBON ANTRACITA
S.M.R.L. DANIEL ALCIDES CARRION DE CERRO DE PASCO	20145824878	AV. RAMÓN CASTILLA 581 (NORTE)	422693	ONIX
S.M.R.L. EL HUAYCO 96	20498246886	CA. LISBOA 102 URB. SANTA ROSA	452389	ARENA, PIEDRA
S.M.R.L. ELITA I DE AREQUIPA	20120934971	AV. AVIACION KM 7, VILLA ALTA -ZAMACOLA	464129	ARENISCA
S.M.R.L. ESPERANZA DOS DE LIMA	20508032367	CA. LA CANTERA 321 ASOCIACION DE VIVIENDA LOS PARRALES	5488287	ARENA, PIEDRA
S.M.R.L. INMACULADA CONCEPCION	20452333083	CA. PACHACUTEC . MZ. F LT. 3 CAS. DE YAURILLA	6232062	ARENA, HORMIGON, PIEDRA
S.M.R.L. ISULA	20450237885	JR. REYES GUERRA 701 ----	562203	ARCILLAS
S.M.R.L. JESUS DE NAZARET DE TIABAYA 1	20498449566	AV. PARIS 423	4441275	ARENA, HORMIGON, PIEDRA
S.M.R.L. JUAN DE DIOS I				CALIZA
S.M.R.L. LA SORPRESA	20445670678	CARR. PANAMERICANA NORTE KM. 436 ZONA INDUSTRIAL LOS PINOS		ARENA, HORMIGON, PIEDRA
S.M.R.L. LAS DELICIAS	20531413076	JR. SAN MARTIN 752	2392841	ARCILLAS
S.M.R.L. LOS CINCO VOLCANES	20455234621	MZ.D, LOTE 05 - ZONA A URB. SOL DE ORO - ALTO CAYMA	959265732	HORMIGON
S.M.R.L. MATEO SANDRO	20537729784	CA. LOS ANADES 135 URB. EL PALOMAR	4400319	TRAVERTINO
S.M.R.L. MINA CANTERA PAMPA DE ÑOCO DE ICA	20452290929	AV. BUENAVISTA 400 INT. A-102 URB. CHACARILLA	3722162	ARENA, HORMIGON, PIEDRA
S.M.R.L. MINERA DE LA CONSTRUCCION	20452573122	JR. ANDROMEDA 153 URB. MATELLINI	2521865	HORMIGON
S.M.R.L. MOUNTAIN POWER	20512450912	AV. GAMARRA 733 RES. CHUCUITO	4530401	PIEDRA
S.M.R.L. PORFIDI BOSI	20498464956	AV. DANIEL ALCIDES CARRION 101	427800	PIEDRA LAJA
S.M.R.L. ROMANATO I	20512781943	CA. LAS CODORNICES 285 URB. LIMATAMBO	--	ARENA
S.M.R.L. SAGRADO MISTERIO				PIEDRA
S.M.R.L. SAN MARTIN DE PORRES DE HUACHO	20488421272	PJ. BENEDICTO 200 (POR EL GRIFO SUGAR SUGAR)	2326221	HORMIGON
S.M.R.L. SILVIA PATRICIA 76	20512700021	AV. AYACUCHO 1356	2715851	CALIZA, SILICE
SALDAÑA OLIVERA RONALD REQUIER	10329389541	AV. MEIGGS 1694	997544443	ARENA, HORMIGON
SAN ROQUE F.M. S.A.C	20508387068	CA. MONTE CEDRO 586 MONTEERRICO	4225636	CARBON ANTRACITA
SANDIGA BANCALARI DIONISIO ABRAHAM	10222525425	JR. JORGE CHAVEZ 1218	534849	DIATOMITAS, SAL, YESO
SERVICIOS MINA BLANQUITA S.R.L.	20533779124	JR. SAYAN 342-B		CALCITA
SILICE INDUSTRIAL COMERCIAL S.A.	20100066948	JR. FRAY LUIS DE LEON 340	4296829	SILICE
SIVERONI MORALES JOSE ALFREDO	10220665335	JR. SOR MANUELA GIL ' MZ. K LT. 2 URB. LA ALAMEDA	--	CARBON ANTRACITA
SOCIEDAD MINERA MARIA CRISTINA DE TACNA S.R.L.	20199511115	AV. DOS DE MAYO 461	428053	ARENISCA
SOCIEDAD NUBE BLANCA TECNO-CAL S.R.L.	20141499701	AGRUPACION DE POBLADORES LAS LOMAS DE CANTO GRANDE MZ. E LT. 14		CALIZA
T Y R CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS S.A.C.	20509045128	CA. ELIAS AGUIRRE 141 INT. 212 (CDRA 6 DE AV. PARDO - 2DO PISO)		PIEDRA
TRANSPORTES SAN MARTIN S.A.	20131560266	AV. PUCARA 380 ---- SEMI RUSTICA MANPUESTO	202495	ARENA
TRANSPORTES Y MINERALES LOPEZ S.A.	20161572871	CA. LAS ORQUIDEAS 2750 INT. 301	253244	ARCILLAS
TRANSPORTES ZUÑIGA S.C.R.L.	20119243522	AV. CIRCUNVALACION MZ. I LT. 1 - PARQUE INDUSTRIAL - DREM TACNA	--	HORMIGON
TRANSPORTES, SERVICIOS MINEROS Y AGRICOLAS S.A.C.				CARBON ANTRACITA
TRAVERTINOS LEYVA S.A.C.	20510550634	CA. BALTAZAR CARAVEDO 475 DPTO. 02 URB. SANTA CATALINA	4728588	TRAVERTINO
TUESTA REYNA NICOLAS				PIEDRA

EMPRESA MINERA	RUC	DOMICILIO	TELÉFONO	PRODUCTO
UNIDAD MINERA SAN LORENZO S.A.C.	20520593307	AV. SAN LUIS 2808 URB. BEGONIAS	2241639	CARBON ANTRACITA
UNION ANDINA DE CEMENTOS S.A.A.	20100137390	AV. ATOCONGO 2440 URB. JOSE GALVEZ	837107	CALIZA, PUZOLANA, SILICE, YESO
UNION DE CONCRETERAS S.A.	20297543653	CARR. PANAMERICANA SUR INT. KM. 11.4 Z.I. FUNDO EL CHILCAL	2154600	HORMIGON
URQUIJA PELAEZ MIGUEL	10010205935	JR. EMILIO ACOSTA 430	562269	ARCILLAS
URQUIZO CAYAPALO MAGDA CRISTINA	10024190639	JR. SAN MARTIN N° 865	--	YESO
VALLE OQUENDO ELDON DAVID	10167262835	JR. PEDRO TEJADA 361	562269	CALIZA
VARGAS LINARES ISAURO	10008164997	JR. 2 DE MAYO 415	--	ARENA
VELA PEREZ JOSE NATIVIDAD	10011521393	URB. FONAVI.MZ. H LT. 17 ----	524059	ARCILLAS
VIJAL GROUP S.A.C.	20539844955	CA. FEDERICO CHOPIN 637 URB. PRIMAVERA		CARBON ANTRACITA
VILCA TASAYCO LUIS ALBERTO	10218367271	JR. CAHUIDE MZ. 5 LT. 7 P.P.J.J. TUPAC AMARU	--	ARENA, HORMIGON, PIEDRA
VIZCARRA DIAZ CARLOS ALBERTO	10004768022	AV. CUSCO 1001 (PAGO OLANIQUE)	400655	ARCILLAS
VIZCARRA JARAMILLO VICTOR RAUL	10097650760	AV. AVIACION 2836 OF.20-B	--	ARENA
YANQUI CURIS MARIO	10004685372	CA. HUASCAR 122 URB. ALTO BOLOGNESI	746145	ARENISCA
YBARCENA GAMARRA LUIS ALBERTO	10004741752	PQ. INDUSTRIAL MZ. H LT. 11 - 12	287303	ARCILLAS
YNFANTE SANDOVAL SIGIFREDO GLIDER	10002331875	URB. JAVIER PRADO MZ. T LT. 17 URB. SAN LUIS	98698575	PIEDRA
YURA S.A.	20312372895	CARR. CARRETERA A YURA KM. 26	495060-4707170	CALIZA, PIZARRA, PUZOLANA, YESO
ZAPATA MEDINA CESAR	10003237830	BARRIO MIRAFLORES 142		PIEDRA
ZUÑIGA IRIARTE JOSE LUIS	10004292851	AV. HIPOLITO UNANUE 840 INT. 1	601592	HORMIGON

GLOSARIO

ACTIVIDAD MINERA.- Son actividades de la industria minera las siguientes: cateo, prospección, exploración, explotación, labor general, beneficio, comercialización y transporte minero (Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería aprobado por Decreto Supremo N° 014-92-EM).

MINERAL.- Materia prima mineral constituida por metales nativos o combinaciones aprovechables asociados con rocas estériles llamadas ganga.

RESERVA DE MINERAL.- Se considera reserva de mineral de una mina a la suma de mineral probado y probable existente en ella y que es económicamente explotable.

MINERAL PROBADO.- Es el mineral ubicado con certeza, en donde casi no existe riesgo por falta de continuidad.

MINERAL PROBABLE.- Son reservas cuya continuidad puede inferirse con algún riesgo, en base a características geológicas conocidas.

MINERAL EXTRAÍDO.- Transportado de la mina.

CONCENTRADOS.- Productos obtenidos al haber sometido previamente el mineral extraído a procesos metalúrgicos o hidrometalúrgicos para su enriquecimiento, con separación de la mayor parte de ganga del mineral.

CONTENIDO FINO.- Es el contenido metálico de las sustancias contenidas en el mineral o en el concentrado.

CONTENIDO RECUPERABLE.- Es el contenido fino en minerales y concentrados susceptible a ser recuperado por procesos mineralúrgicos o metalúrgicos subsecuentes. Este contenido es el que sirve de base para la valorización de la producción Minera Metálica.

FUNDICIÓN.- Tratamiento pirometalúrgico (oxidación - reducción) en hornos de tipo: reverbero, horno eléctrico, alto horno, etc., a que son sometidos los minerales y concentrados para eliminar impurezas ligeras y volátiles (azufre). Los productos obtenidos mediante este proceso son:

- a) **MATAS COBRIZAS.-** Producto de tostación y fusión de minerales concentrados de cobre, antes de ser tratados en un convertidor, registrándose contenidos de sulfuros que han sido totalmente oxidados.
- b) **COBRE BLISTER.-** Es obtenido por fundición de concentrados o matas cobrizas, con un contenido del 95% al 98% en cobre. También se le conoce como cobre ampoloso.
- c) **COBRE REFINADO A FUEGO.-** Obtenido por fundición y fusión completa de concentrados o matas cobrizas, recuperándose con contenido de 98% a 99% de Cu.

ORO REFOGADO.- Es el producto resultante de calentar la amalgama, oro + mercurio; posibilitando la recuperación del oro libre, al evaporarse el mercurio por acción del calor.

REFINADOS.- Productos libres de impurezas obtenidas mediante procesos hidrometalúrgicos y se obtiene productos como:

- a) **COBRE ELECTROLÍTICO.-** Este producto es obtenido por proceso hidrometalúrgicos con una pureza del 99.9%.
- b) **ZINC REFINADO.-** Se obtiene con una pureza variable, las que determinan varias clasificaciones como: Special High Grade con 99.99% de zinc, High Grade con 99.8% de zinc.

SULFATOS.- Son cristales precipitados en el proceso de lixiviación ácida y son recuperables en cualquier etapa del proceso siendo uno de los principales el sulfato de cobre.

UNIDADES DE MEDIDA

La información es presentada en unidades de medida normalizada (Sistema Internacional de Unidades).

TM	Tonelada Métrica
TMF	Tonelada Métrica Fina
t. fina recuperable	Tonelada Métrica Fina Recuperable
TLS	Tonelada Larga Seca
TLF	Tonelada Larga Fina
lb	Libra
oz	Onza
kg	Kilos
kg fino	Kilos de contenido fino
g	Gramo
g fino	Gramos de contenido fino
1 oz	= 31,10359
1 lb	= 0,454 Kg
1 TL	= 0,9842065 TM
1 TCS	= 1,1023113 TM