

PROYECTO DE LEY.....

**LEY DE PROMOCIÓN A LA
DIVERSIFICACIÓN INDUSTRIAL DEL
SECTOR MINERO.**

El Congresista de la República **Victor Raul Cutipa Ccama**, a través del Grupo Parlamentario **Juntos por el Perú – Voces del Pueblo**, en uso de su facultad legislativa que le confiere el artículo 107 de la Constitución Política del Perú, y los artículos 22, 75 y 76 del Reglamento del Congreso de la República, propone el proyecto de ley siguiente:

FÓRMULA LEGAL

**LEY DE PROMOCIÓN A LA DIVERSIFICACIÓN INDUSTRIAL DEL SECTOR
MINERO METÁLICO**

Artículo 1. Objeto de la ley

La presente ley tiene por objeto establecer el marco normativo para promover el desarrollo de nuevas actividades secundarias para la diversificación industrial del sector minero metálico.

Artículo 2. Finalidad de la ley

La finalidad de la ley, es desarrollar la industria nacional a través de la promoción de actividades secundarias para la diversificación industrial del sector minero metálico, con valor agregado, innovación tecnológica, sostenibilidad ambiental, y desarrollo de cadenas productivas complementarias, de manera que contribuya en el aumento del empleo decente, y crecimiento económico sostenible de largo plazo.

Artículo 3. Declaración de interés nacional

Declárese de interés nacional la promoción de la diversificación industrial del sector minero metálico.

Artículo 4. Ámbito de aplicación

La presente ley se aplicará a todas las personas naturales y jurídicas, nacionales y extranjeras, que realicen actividades de industrialización minera metálica en el territorio de Perú, así como al sector público no financiero.

Artículo 5. Conceptos

Actividades secundarias para la diversificación industrial del sector minero metálico, conjunto de procesos que tienen la finalidad de transformar las materias primas de minerales metálicos y que, como resultado de producto final, tiene un valor agregado con características distintas a los componentes de materias primas originales.
Diversificación productiva industrial del sector minero metálico, como el proceso a través del cual el país busca agregar nuevos productos a su actual cartera productiva; siendo el principal insumo, los minerales metálicos primarios a ser industrializados en el país.

Empresa privada, agente económico con autonomía para adoptar decisiones financieras y de inversión y que puede realizar una o varias actividades productivas. Se rige por la Ley General de Sociedades.

Ecosistemas productivos industriales, se consideran al conjunto de actores y elementos necesarios para la producción de bienes y servicios que interactúan entre sí, con el fin de establecer sinergias complementarias, potenciando su funcionamiento para mejorar su productividad.

Eficiencia, entidades de la administración pública, expiden normas y procedimientos con procesos simplificados, armonizados y establecidos en sus TUPAS, según su grado de competencia funcional.

Empleo decente, Condición que busca promover las condiciones institucionales, económicas y sociales necesarias, para garantizar que los trabajadores, cuenten con un contrato legal de trabajo, ingresos superiores a la remuneración mínima vital, acceso a los sistemas de protección y seguridad social, y una jornada de trabajo de 48 horas semana, y acceso en igualdad de condiciones libres de cualquier discriminación.

Artículo 6. Actividades secundarias para la diversificación industrial del sector minero metálico

Las actividades secundarias para la diversificación industrial del sector minero metálico comprendidas en la presente ley; serán acreditadas por el Ministerio de la Producción a través del Programa Nacional de Diversificación Productiva de tratarse de las inversiones instaladas en los parques industriales y, el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo para el caso de las inversiones instaladas en las Zonas Económicas de Desarrollo.

Las actividades secundarias, se enmarcan en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), Revisión 4 y aprobado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) con Resolución Jefatural 024 – 2010-INEI.

- Clase 2021: Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario
- Clase 2029: Fabricación de otros productos químicos n.c.p.
- Clase 2420: Fabricación de productos primarios de metales preciosos y otros metales no ferrosos
- Clase 2511: Fabricación de productos metálicos para uso estructural
- Clase 2512: Fabricación de tanques, depósitos y recipientes de metal
- Clase 2513: Fabricación de generadores de vapor, excepto calderas de agua caliente para calefacción central
- Clase 2591: Forja, prensado, estampado y laminado de metales; pulvimetalurgia
- Clase 2593: Fabricación de artículos de cuchillería, herramientas de mano y artículos de ferretería
- Clase 2599: Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p
- Clase 2610: Fabricación de componentes y tableros electrónicos
- Clase 2620: Fabricación de ordenadores y equipo periférico
- Clase 2630: Fabricación de equipo de comunicaciones
- Clase 2640: Fabricación de aparatos electrónicos de consumo
- Clase 2651: Fabricación de equipo de medición, prueba, navegación y control de relojes
- Clase 2652: Fabricación de relojes
- Clase 2660: Fabricación de equipo de irradiación y equipo electrónico de uso médico y terapéutico
- Clase 2670: Fabricación de instrumentos ópticos y equipo fotográfico
- Clase 2680: Fabricación de soportes magnéticos y ópticos

- Clase 2710: Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos y aparatos de distribución y control de la energía eléctrica
- Clase 2720: Fabricación de pilas, baterías, y acumuladores
- Clase 2731: Fabricación de cables de fibra óptica
- Clase 2732: Fabricación de otros hilos y cables eléctricos
- Clase 2733: Fabricación de dispositivos de cableado
- Clase 2740: Fabricación de equipo eléctrico de iluminación
- Clase 2750: Fabricación de aparatos de uso doméstico
- Clase 2790: Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico
- Clase 2910: Fabricación de vehículos automotores
- Clase 2930: Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores
- Clase 3211: Fabricación de joyas y artículos conexos
- Clase 3212: Fabricación de bisutería y artículos conexos

Artículo 7. Nuevas actividades secundarias

Mediante decreto supremo del Ministerio de la Producción, se puede acreditar nuevas actividades secundarias relacionadas con productos finales de alto contenido de minerales metálicos, de acuerdo a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), Revisión 4 y aprobado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) con Resolución Jefatural N° 024-2010-INEI.

En caso de ampliación y/o diversificación de actividades originalmente autorizadas a los usuarios de una Zona Especial de Desarrollo, éstos deben cumplir lo establecido en el numeral 15.2 del artículo del 15 de Decreto Supremo N° 005-2019-MINCETUR.

Artículo 8. De los beneficios para inversores

Las inversiones privadas que realicen actividades productivas industriales comprendidas en el artículo 6 y 7 de la presente ley y se instalen en:

- a) Parques industriales aprobadas en el marco del Decreto Legislativo 1199, gozan de los beneficios establecidos en el artículo 27 del Decreto Supremo 017-2016-PRODUCE, adicionalmente tendrán los beneficios de tratamiento extraordinario detallado en el artículo 9.

- b) Zonas Económicas de Desarrollo, gozan de los beneficios y exoneraciones tributarias establecidas en el artículo 3 de la Ley 30446 y se ajustan complementariamente a lo establecido en el Decreto Supremo 005-2019-MINCETUR.

Artículo 9. De los beneficios extraordinarios para inversores

Los beneficios extraordinarios que puedan gozar los inversores son los siguientes:

- a) Estabilidad tributaria, cuales quiera sea el cambio en la legislación tributaria que se pueda generar en años posteriores a la aprobación de la presente ley, no es aplicable a las empresas que actualmente vienen realizando actividad industrial por diversificación productiva minera metálica, siempre que fomente el empleo decente.
- b) Libertad de remisión de utilidades, dividendos, recursos financieros y libre disponibilidad de monedas extranjeras.
- c) Simplificación de procedimientos administrativos para la eficiencia en la celeridad de actos y diligencias tramitados por los inversores en las entidades públicas.

- d) Libre comercialización de productos finales en los mercados nacionales y extranjeros.
- e) Libre contratación de actividades complementarias que es de carácter auxiliar, cuya ausencia no interrumpe la actividad principal, tal como las actividades de reparaciones, mensajería, limpieza, seguridad.
- f) Régimen especial de depreciación, con exclusión a las inversiones comprendidas en los convenios de estabilidad jurídica.
- g) Régimen especial tributario, sólo aplicable a las nuevas inversiones nacionales o extranjeras cuyas actividades secundarias relacionadas con productos finales de alto contenido de minerales metálicos, no realicen competencia a las actividades similares en el mercado nacional y se encuentren instalados en los parques industriales, siempre que fomente el empleo decente y preferentemente trabajadores del área de industrialización del sector minero metalúrgico.

Las inversiones instaladas en las Zonas Económicas de Desarrollo, mantienen los beneficios de exoneraciones tributarias y aduaneras, otorgadas en el marco jurídico vigente.

Artículo 10. De los beneficios para los operadores de zonas económicas de desarrollo y parques industriales

- a) Tratándose de las Zonas Económicas de Desarrollo, gozan de la exoneración tributaria, para el funcionamiento administrativo del sistema, establecidos en el marco jurídico vigente.
- b) Tratándose de los parques industriales, los administradores pueden suscribir convenios con las entidades públicas del gobierno nacional, gobiernos regionales y gobiernos locales con la finalidad de financiar o cofinanciar inversiones públicas que cierre la brecha de infraestructura de parques industriales productiva que incluye parques, vías internas, áreas administrativas, espacios industriales, equipamiento, entre otros necesarios para el óptimo desarrollo de las actividades de parques industriales. La brecha de infraestructura de parques industriales es determinada por el Programa Nacional de Diversificación Productiva del Ministerio de la Producción.
- c) Tratamiento especial sobre licencias de habilitaciones urbanas o edificaciones y estudios ambientales por ejecución de obra que formen parte de una inversión en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (SNPMGI).
- d) En territorios potenciales en recursos mineros, se prioriza el desarrollo de las actividades secundarias para la Diversificación Industrial del Sector Minero Metálico en Parques Industriales o Zonas Económicas de Desarrollo, para ello se prioriza en los planes de desarrollo, planes estratégicos institucional y planes operativos de los gobiernos regionales y presupuestos institucionales para inversiones de gobiernos locales y gobierno nacional.

A fin de obtener el nivel de priorización del presupuesto institucional del gobierno nacional, gobiernos regionales y provincial, señalado en el párrafo anterior, los administradores de parques industriales y zonas especiales de desarrollo, deberán fomentar el desarrollo de clúster mineros, que articulen empresas mineras,

manufactureras, universidades y centros de innovación para potenciar la competitividad industrial y tecnológica del país. Asimismo, incorporar los principios de sostenibilidad ambiental, uso eficiente de recursos y economía circular, incentivando el reciclaje de metales y la minimización de residuos industriales.

Artículo 11. Participación de gobiernos regionales y sociedad civil en planes industriales del sector minero

Los gobiernos regionales, gobiernos locales y sociedad civil (universidades, comunidades, juntas vecinales) participarán en el diseño de planes industriales del sector minero priorizando el empleo decente local, la equidad territorial y el respeto por la identidad cultural y ambiente de los territorios.

Artículo 12. De la responsabilidad

La responsabilidad del cumplimiento de la presente ley, recae en el Programa de Diversificación Productiva Industrial del Ministerio de la Producción y Ministerio de Comercio Exterior y Turismo en lo que les compete.

Artículo 13. Creación de unidad ejecutora

Se dispone la creación de la unidad ejecutora del Programa Nacional de Diversificación Productiva, con la finalidad de administrar todos los ingresos y gastos en cumplimiento de las responsabilidades y funciones asignadas. Para dicho efecto se autoriza al Ministerio de la Producción disponer de manera excepcional la reasignación de personal a la unidad ejecutora para su implementación, operatividad y funcionamiento.

Artículo 14. De la relación entre explotación, refinación e industriales

Para los efectos de la presente ley se dispone que los titulares de las actividades mineras por explotación abastezcan a las plantas de refinación instaladas en el país y estas a su vez a los productores industriales, la relación comercial será conforme a las reglas del mercado y las leyes peruanas.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

PRIMERA. Reglamentación

El Poder Ejecutivo, a través del Ministerio de la Producción, reglamentará la presente ley en un plazo no mayor de noventa días hábiles desde su publicación, en coordinación con el Ministerio de Comercio Exterior, Ministerio de Economía y Finanzas, Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Ministerio de Ambiente, Ministerio de Desarrollo Agrario, Ministerio de Cultura, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Gobiernos Locales, Gobiernos Regionales y entidades privadas relacionadas a las actividades mineras e industriales.

SEGUNDA. Compatibilidad normativa

Toda norma que se oponga a lo establecido en la presente ley queda derogada o modificada en lo que corresponda.

TERCERA. De la declaratoria de emergencia

Declárese en emergencia, evaluación y reestructuración las Zonas Económicas Especiales y los parques industriales de todo el Perú, que no hayan tenido resultados significativos en el cumplimiento de sus objetivos para lo cual fueron creadas.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS TRANSITORIAS

PRIMERA. Elaboración del Plan Nacional de Industrialización Minera

Se crea un grupo multisectorial encargado de diseñar el Plan Nacional de Industrialización del Sector Minero Metálico, bajo responsabilidad del Programa Nacional de Diversificación Productiva, debiendo ser aprobado en un plazo de doce meses, desde la promulgación de la ley.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

I. EL PROBLEMA QUE SE PRETENDE RESOLVER Y FUNDAMENTOS DE LA PROPUESTA

a. Baja participación del sector manufactura en la estructura del Producto Bruto Interno (PBI) del país.

El sector manufactura entre el 2007 y 2021, mantiene su participación en el Producto Bruto Interno de un 14.1%; en tanto el sector de extracción de petróleo, gas y minerales en 10.8%, éste último segmento con un ligero crecimiento anual del 0.38%. Ver Cuadro 1.

Cuadro 1: PERÚ: PRODUCTO BRUTO INTERNO (PBI) SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2007-2022

Valores a precios corrientes
(Estructura porcentual)

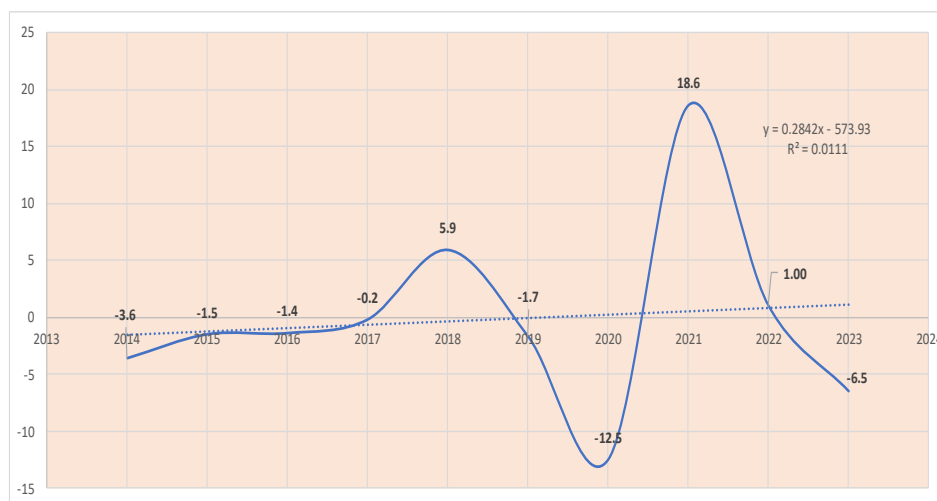
Descripción	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022P/	Promedio (2007-2022)
Producto Bruto Interno	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Derechos de Importación	0.9	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3
Impuestos a los productos	7.4	7.6	7.9	8.0	7.6	8.3	8.6	8.7	8.3	8.0	7.8	7.8	8.1	7.6	8.3	8.1	8.0
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	6.0	6.5	6.7	6.2	6.3	6.3	6.0	6.4	6.4	6.4	6.2	6.1	6.2	7.0	6.4	6.5	6.4
Pesca y acuicultura	0.7	0.7	0.7	0.6	0.8	0.4	0.6	0.4	0.6	0.5	0.5	0.8	0.6	0.7	0.8	0.6	0.6
Extracción de petróleo, gas, minerales y servicios conexos	14.4	12.6	10.4	12.3	14.6	12.2	10.4	8.7	7.5	8.2	9.4	9.3	8.3	8.5	13.7	12.5	10.8
Extracción de petróleo crudo, gas natural y servicios conexos	2.2	2.5	1.6	2.2	3.1	2.6	2.3	1.9	0.7	0.5	0.7	1.1	0.7	0.4	1.6	2.2	1.6
Extracción de minerales y servicios conexos	12.1	10.1	8.8	10.1	11.6	9.6	8.1	6.9	6.8	7.7	8.7	8.1	7.6	8.1	12.2	10.3	9.2
Manufactura	16.5	16.3	15.3	15.6	15.1	15.2	14.8	14.0	13.8	13.3	13.0	13.2	12.8	12.3	12.1	12.4	14.1
Electricidad, gas y agua	1.7	1.8	1.9	1.7	1.7	1.7	1.7	1.9	2.1	2.4	2.4	2.4	2.6	2.8	2.4	2.3	2.1
Construcción	5.1	5.6	5.9	6.2	5.8	6.5	6.9	7.1	7.0	6.6	6.6	6.8	6.7	6.8	7.6	7.7	6.6
Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas	10.2	11.1	10.8	10.8	10.9	11.1	10.9	10.7	10.7	10.6	10.5	10.3	10.3	10.6	10.7	11.1	10.7
Transporte, almacenamiento, correo y mensajería	5.0	5.2	5.7	5.5	5.3	5.4	5.7	5.9	6.7	6.8	6.5	6.1	6.3	5.9	5.1	5.0	5.7
Alojamiento y restaurantes	2.9	3.0	3.2	3.2	3.3	3.6	4.0	4.2	4.4	4.5	4.5	4.6	4.6	2.6	3.0	3.6	3.7
Telecomunicaciones y otros servicios de información	2.7	2.7	2.6	2.4	2.2	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.1	2.2	1.8	1.7	2.2
Servicios financieros, seguros y pensiones	3.2	3.3	4.0	4.0	4.1	4.2	4.5	4.9	5.1	5.1	4.9	5.0	5.1	5.9	4.5	4.3	4.5
Servicios prestados a empresas	4.2	4.4	4.6	4.5	4.5	4.7	4.9	5.0	5.1	5.0	4.9	5.0	4.9	4.5	4.2	4.3	4.7
Administración pública y defensa	4.3	4.4	5.1	4.8	4.6	4.8	5.0	5.4	5.5	5.4	5.3	5.2	5.2	5.9	4.9	4.9	5.0
Otros servicios	14.9	14.4	14.8	13.6	12.8	13.1	13.5	14.2	14.5	14.9	15.2	15.4	15.9	16.4	14.5	14.6	14.5
Tasa de Crecimiento Promedio Anual Extracción de Minerales y Serv. del 2007 al 2022																0.38	
Tasa de Crecimiento Promedio Anual Manufactura del 2007 al 2022																-0.02	

Fuente: INEI, Estadísticas, Producto Bruto Interno, según actividad económica, nivel 54, 2007-2023 (valores a precios corrientes)

<https://m.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>

Por otro lado, como se observa en la gráfica 1, las variaciones porcentuales reales del sector manufactura peruana, su tendencia es oscilante, con una caída significativa del 12.5% en el año 2020, pero a pesar de las medidas de reactivación diversas por el gobierno central y crecida en el 2021, el sector no termina por consolidarse en los años siguientes. Continúa con una tendencia casi estable, sin lograr elevar significativamente su participación en la estructura del PBI.

Gráfico 1: Variaciones porcentuales reales sector manufactura 2014-2023



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú,
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/consulta/grafico>

La respuesta sobre el comportamiento actual del sector manufactura (industrial) ya se advertía por estudios como los de Garland-Saavedra¹, indicando que: “el proceso de industrialización ha sido durante los últimos tres decenios el objetivo central de los gobiernos, sin embargo no se puede decirse que los esfuerzos hayan sido exitosos; más aún la inestabilidad y la falta de continuidad en la política económica, revelan que los esquemas de desarrollo industrial adoptados no fueron materia de una planificación apropiada”.

El mismo autor resalta que a partir de la dación de la Ley de Promoción Industrial, en 1959, el Estado peruano por vez primera intenta dirigir la evolución de la producción industrial, enmarcándola en una estrategia de desarrollo. Ello se hizo, haciendo uso del Modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI) con el objetivo de reducir la dependencia de los países de las importaciones manufactureras e impulsar la industria nacional. Este modelo duro hasta aproximadamente el año 1970 y durante este periodo de tiempo, el estado promovió carreteras, ferrocarriles y puertos como soporte de la conectividad, además se impulsó la inversión en la industria textil, alimentaria, metalurgia, entre otros sectores, sin seleccionar los sectores estratégicos. Adicionalmente

¹ Fuente: GRADE, Garland Hilbck, Gonzalo y Saavedra Chanduvi Jaime, El Sector industrial en el Perú: Una visión de largo plazo (1991)
<https://www.grade.org.pe/publicaciones/11-el-sector-industrial-en-el-peru-una-vision-de-largo-plazo/>

se acompañó de una política de exoneración de impuestos y aranceles. Sin embargo, la preexistencia de la Ley de Protección Industrial de 1940 y no derogada por la ley del 1959; la baja competitividad de la industria local frente a los productos importados de mejor calidad y menor precio; así como el alto índice de endeudamiento externo del país, generaron las condicionantes para dejar de funcionar el modelo ISI y la oportunidad de sentar las bases de una industrialización creciente y sostenida. Pese a ello, la implementación del modelo el sector manufacturas pasaron de representar el 15.8% del PBI a 18.5% en 1971².

La década de los noventa, caracterizado por la aplicación de políticas económicas de libre mercado y reformas estructurales, el país experimento un crecimiento económico significativo en los sectores como agricultura, minería y pesca, diversificándose en mayor número de productos, pero continuando con una política de desarrollo económico de producción primaria, antes que la industrialización. Posteriormente, los diferentes gobiernos han ejecutado políticas, programas y acciones por incrementar la participación del sector manufactura en el PBI; es estimular las inversiones hacia la industrialización, sin éxito; puesto como se indicó en párrafos anteriores, entre el 2007-2022 el sector manufactura significo el 10.8% del PBI.

Al respecto Jiménez (2013), señala: “que el objetivo de la política industrial debería transformar el estilo de crecimiento económico, pasando de la especialización primaria – exportador a la diversificación productiva con mayor valor agregado”.

Por lo señalado, el proyecto del ley presente, orienta sus esfuerzos a promover la diversificación productiva a través de la industrialización de los minerales con mayor valor agregado, impactando positivamente al incremento de participación del sector manufactura (Industria) en la estructura del Producto Bruto Interno (PBI), empleo y pobreza.

² Fuente: Ceplan, Potencialidades productivas para impulsar el desarrollo industrial a nivel territorial, Ceplan, 2023.

b. Bajos niveles de competitividad industrial peruano

La industria de hoy enfrenta retos mayores, a tiempos pasados. Hoy enfrenta a consumidores más exigentes, que valorizan el respeto a la cultura, ambiente, alimentación saludable, etc., implica por tanto, ser competitivos en la industria 4.0, tomando en consideración la seguridad de la información, productividad, contratación de talentos, integración con las tecnologías inteligentes, inteligencia artificial y respeto al ambiente.

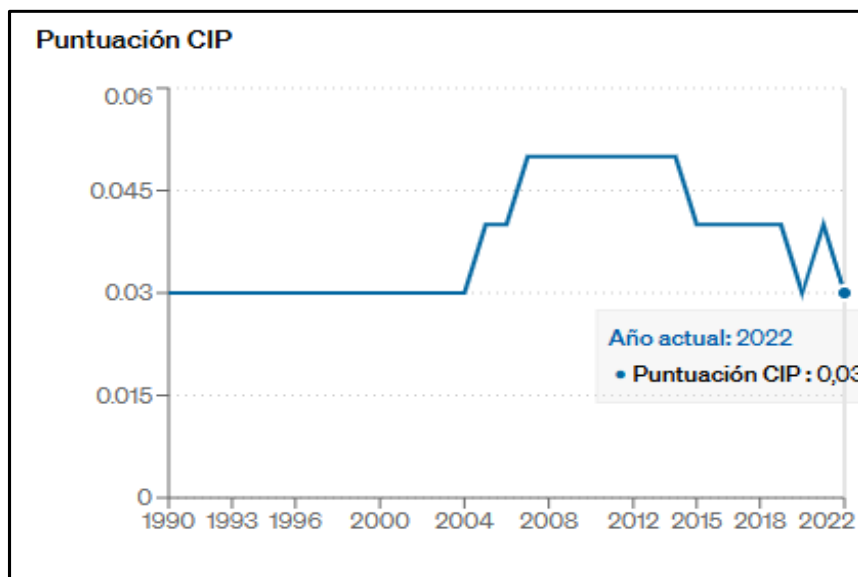
El rol de las investigaciones, innovación y tecnologías, en las industrias tiene un rol preponderante. El Plan Nacional de Competitividad y Productividad al respecto indica que "La economía peruana sería mucho menos vulnerable frente a los shocks externos si diversificamos nuestra matriz productiva con industrias intensas en tecnologías y conocimiento".

Cabe mencionar, que la competitividad es un elemento clave para la industria de un país, por los encadenamientos con otros sectores, empleo y mejora de ingresos, por ello el estado genera las condiciones favorables de soporte de conectividad, seguridad y estabilidad jurídica a los inversores. Bajo este entender, la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) elabora el Índice de Rendimiento Industrial Competitivo (CIP) a fin que los países miembros puedan medir sus fortalezas y debilidades.

Los resultados del CIP del 2020, ubica a los países líderes en competitividad industrial con 0.42 puntos a Alemania, 0.37 puntos China, 0.32 Corea del Sur, Estados Unidos 0.32 y *Perú con una puntuación del 0.033*, equivalente al puesto 67 de 150 países.

El CIP para el caso peruano, se elevó a 0.05 entre los años 2007 al 2014 para posteriormente descender a 0.033 los años 2020 y 2022, tan igual que el año 1990. A buen entendedor: "el país en referencia al sector industrial, tiene serios problemas de competitividad y requiere nuevas estrategias que conlleven a un serio y respetable crecimiento, reto a iniciar ya".

Gráfico 2 : Índice de Rendimiento Industrial Competitivo (CIP)



Fuente: United Nations Industrial Development Organization, Últimas Tendencias
<https://stat.unido.org/analytical-tools/cip?country=604>

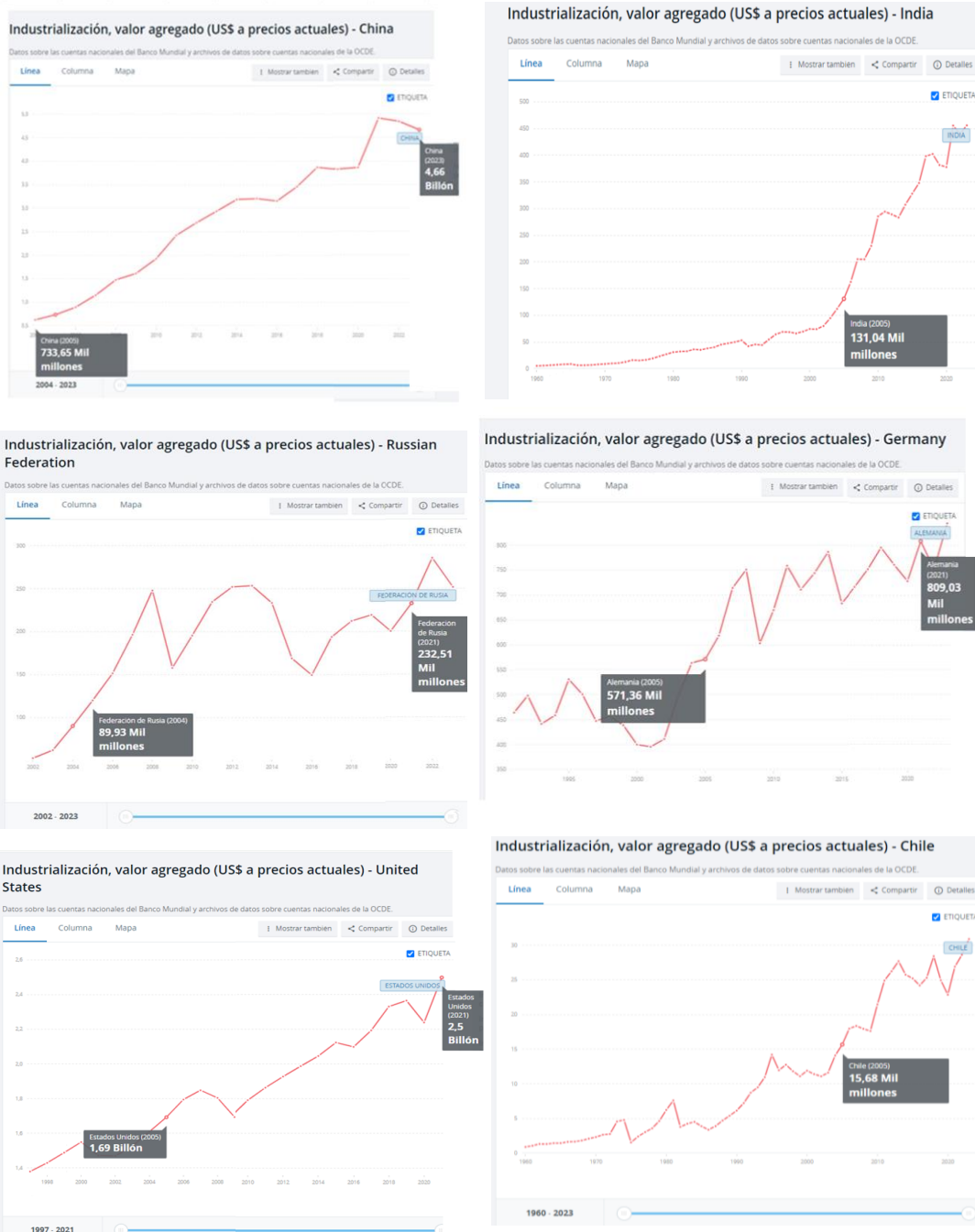
El reto de inicio hacia la industrialización de nuestro país, no es ajeno a lo realizado por otros países llamados desarrollados. A través del Gráfico 3, se puede visualizar el desempeño de algunos países que apostaron por promover la industrialización con “valor agregado”. Algunos, importando insumos del mundo y transformarlos con añadidos para su posterior exportación, como el caso de China que si bien no tiene minerales en cantidades suficientes, opta por importar y devolver al mercado nacional e internacional. Por ejemplo, productos intermedios de filamentos y laminados de cobre, útiles para la industria automotor, construcción, salud, entre otros.

Singapur y Corea del Sur, son países que en la década de los cincuenta eran considerados pobres y mejoraron sus ingresos per-capitas, considerados por los investigadores como “milagros económicos”. Para el economista coreano, Ja-Joon-Chang, no es un milagro, es producto de una planificación estratégica sostenida y bien concebida el modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI), donde la primera fase es exportar productos a costos baratos y salarios bajos, de manera que con las divisas adicionales por años, se reinvierten en investigación, tecnología e innovación, en sectores claves con valores agregados.

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Como apreciamos en el gráfico 3, si bien algunos países como Alemania tienen fluctuaciones de crecimiento y decrecimiento industrial, pero a lo largo de los años su tendencia es positiva. China por su lado, sus fluctuaciones de datos son tenues y con crecimiento sostenido anual positivo. Comparativamente, nuestro país, en la última década no ha logrado una tendencia de crecimiento industrial, por el contrario tuvo un comportamiento casi estable.

Gráfico 3: Tendencias de industrialización de China, India, Rusia, Alemania, Estados Unidos, Chile



<https://datos.bancomundial.org/indicador/NV.IND.MANF.CD?locations=CN>
<https://datos.bancomundial.org/indicador/NV.IND.MANF.CD?locations=IN>
<https://datos.bancomundial.org/indicador/NV.IND.MANF.CD?locations=RU>
<https://datos.bancomundial.org/indicador/NV.IND.MANF.CD?locations=DE>

<https://datos.bancomundial.org/indicador/NV.IND.MANF.CD?locations=US>
<https://datos.bancomundial.org/indicador/NV.IND.MANF.CD?locations=RU>
<https://datos.bancomundial.org/indicador/NV.IND.MANF.CD?locations=DE>

A nivel latinoamericano, el economista Ja-Joon-Chang (2019)³ analiza el comportamiento de crecimiento industrial de Chile e indica que es un país que opto por industrializar hace dos décadas, materias primas no autóctonos, como el salmón y pino; convirtiéndose en principales productores mundiales, pero critica la estructura productiva actual, por continuar dependiendo sólo de los recursos naturales mineros primarios, por lo cual recomienda diversificar sus actividades mineras, invertir en innovación, automatización e inteligencia artificial.

Por su parte Francke (2011)⁴ comenta “que los economistas del siglo XX consideran que un sector industrial próspero, es crucial para el desarrollo de una economía moderna”. En correlato Ha-Joon Chang, afirma “que el desarrollo de un país, sin industrialización es como el Hamlet de Schakespeare, sin el príncipe de Dinamarca, puesto que más allá de su impacto económico directo, sino que también impacta en lo social y ambiental”.

Por lo mencionado, denotamos la importancia de retomar el camino, hacia la industrialización de las materias primas primarias mineras.

c. Inequidad en el grado de industrialización regional

A nivel regional el grado de industrialización se encuentra centralizado en Lima capital, lo que evidencia que el proceso de industrialización en el Perú es inequitativo al resto de las regiones, a pesar de tener regiones con alto potencial de recursos primarios minero, pesquero y agrario.

³ Fuente: Investigador de Universidad de Cambridge, invitado del Centro de Estudios Económicos-Chile, Neoliberalismo al Banquillo (2019)

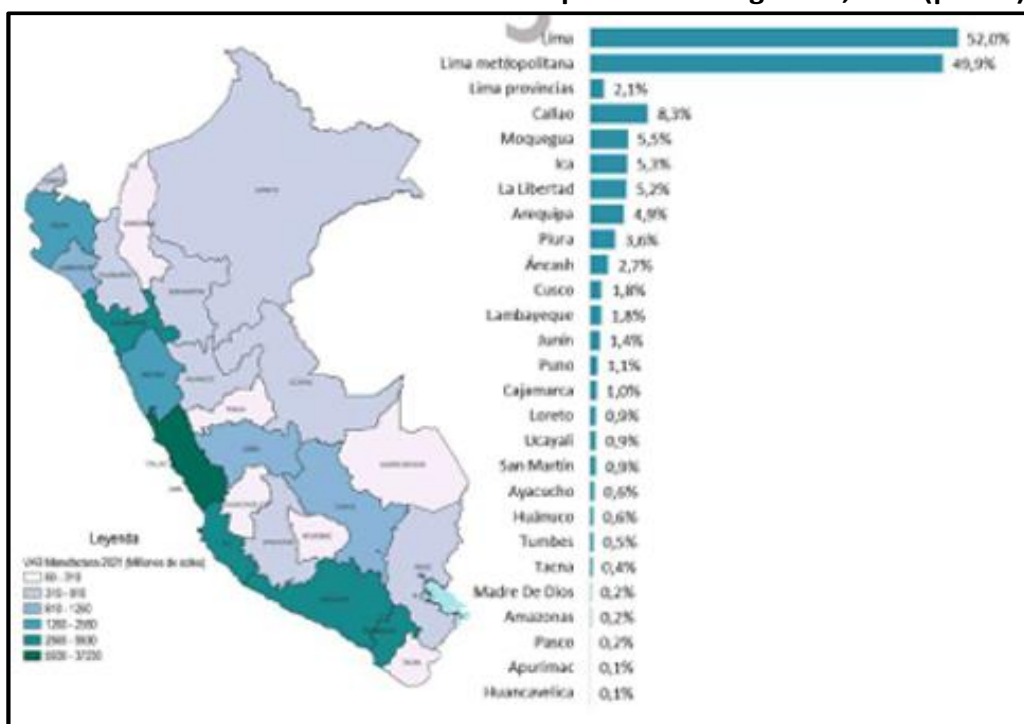
https://www.google.com/search?sca_esv=746687e9b17ac835&rlz=1C1GCEU_esPE1030PE1030&sxsrf=ADLYWIL7PLjNkzW06LSWes_STWaMbcDsEA:1730215308136&q=Ha-Joon+Chang&tbm=vid&source=Inms&fbs=AEQNm0CbCVgAZ5mWEJDg6aoPvcBgBXzeWcoyUkQuDr_R1bh2QvUTs3RkXKX_mHmC2QZdz61GdN9IQa4YMLo-0eEb7dJWg_sixRaGziNgQ-23PRLkaTOSH7bD3DwgrEb7E6uX9RDdMtbeE1tv-fxiDoTvJcymO7LMtJ5OyEr2mXijf1TV-Brlx1GL3AuWWy2e4QlaYrorrVC&sa=X&sqj=2&ved=2ahUKEwjU382m8rOJAxUeppUCHerCH9IQ0pQJegQIEBAB&biw=1600&bih=739&dpr=1#fpstate=ive&vld=cid:b6f4f759,vid:G15FZA36OtQ,st:0

⁴ Francke Pedro, Dani Rodrik y la economía del desarrollo, (2011), Economía Vol. XXXIV, N° 68, semestre julio-diciembre 2011, pp. 195-202 / ISSN 0254-4415
file:///C:/Users/sjauregui/Downloads/2691-Article%20Text-10378-1-10-20120618.pdf

Resulta preocupante, observar las cifras del Gráfico 4. El 52.0% y 8.3% del Valor Agregado Bruto (VAB) de la Producción de Manufactura del país, se concentra entre Lima y Callao.

Según el análisis del CEPLAN, Moquegua concentra el 5.5% del VAB manufacturero nacional, resaltando la refinación de minerales, seguido por Ica con 5.3% caracterizado por actividades agroindustriales y así sucesivamente.

Gráfico 4 : PBI industrial manufacturero: Aporte de las regiones , 2021 (part %)



Fuente: Ceplan, Potencialidad productivas para impulsar el desarrollo industrial a nivel territorial (2023)

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5162865/CEPLAN%20-

%20Potencialidades%20productivas%20para%20impulsar%20el%20desarrollo%20industrial%20a%

Por otro lado, cabe señalar que en el marco de las políticas de descentralización económica se crearon las zonas especiales de desarrollo (ex zonas francas); como herramientas de tratamiento especial para atraer las inversiones industriales y servicios, contando con una normatividad especial y flexible para estimular las inversiones y reducir el desempleo en los regiones.

Similarmente, los parques industriales son creados como impulsores del desarrollo industrial, dotados con infraestructura y servicios públicos necesarios para su funcionamiento y competitividad; donde los gobiernos subnacionales y nacional articulan sus acciones para intervenir eficazmente.

En ambos casos, podemos acentuar que no tuvieron resultados eficaces en la descentralización de las inversiones industriales, puesto que más del 60% de las inversiones fueron colocadas entre Lima y Callao. Lo gravitante en el mediano plazo, será el incremento de la concentración industrial del país, tras la aprobación del proyecto de ley de la Zona Especial Económica Privada (ZEEP), cuyo propósito es estimular las inversiones a través de un tratamiento especial tributario. No cabe duda que los primeros en acceder a este nuevo modelo industrial y servicios, serán los inversores Roque Global SA, subsidiaria de Volcán al apostar por su proyecto Chancay Park. Su gerente general Renzo Munte, manifiesta que: "Más allá de un puerto, **queremos construir un gran clúster logístico, industrial y tecnológico**, y ya se han interesado inversionistas de distintas nacionalidades como de la India, Estados Unidos, España, entre otros. La inversión total se sitúa entre los US\$ 250 millones a 300 millones"⁵

Al respecto, Luis Miguel Castilla, exministro de Economía y Finanzas (MEF) y director de Vidanza Consultores, señaló que, aunque al MEF no le conviene otorgar tratamientos tributarios especiales debido a que esto implica una reducción inicial de ingresos fiscales, la magnitud del proyecto de Chancay lo justifica.

La alianza perfecta entre el mega terminal portuario Chancay, el proyecto logístico industrial Chancay Park y las inversiones públicas de conectividad norte, sur oriente hacia Chancay generaran un Hub tan importante que podría restarle competitividad al resto de la regiones, dificultando la promoción de las inversiones industriales, consecuentemente resta priorizar los sectores "claves", uno de ellos; resulta siendo la industrialización con mayor valor agregado en el sector minero.

d. El Perú cuenta con potenciales reservas mineras y cadenas de valor minero factibles a ser reconvertidas e industrializado

⁵ Fuente: Asociación Peruana de Agentes Marítimos, Chancay Park: Este mes se define si se vende el proyecto de Volcán (julio 2024)
<https://apam-peru.com/chancay-park-este-mes-se-define-si-se-vende-el-proyecto-de-volcan/>

El Perú ostenta una rica tradición minera asociada a su vasto potencial geológico, que se manifiesta a través de una diversidad mineral excepcional. Esta diversidad no solo crea un panorama propicio para el crecimiento económico, sino que también impulsa una serie de indicadores clave como las reservas mineras.

Es importante distinguir, entre un recurso como una concentración de mineral posible a ser explotada, mientras que una reserva es, una proporción del recurso que ha demostrado ser viable para su extracción (Dammert y Molinelli, 2007).

Bajo este concepto, revisando la data del Cuadro 2, identificamos que las reservas mineras peruanas de cobre al 2022 ascienden a 87,000 millones de toneladas métricas, ubicándonos en el segundo lugar a nivel mundial de igual modo el 2024, seguido de Chile. En cuanto al plomo se tiene 6.3 millones de toneladas, colocándonos en el cuarto lugar en el año 2022. En cuanto a la plata ocupó el primer lugar, pero el 2024 descendió al segundo lugar⁶ y tercer lugar en el zinc el 2022.

Cuadro 2: Reservas de minerales, septiembre 2022

Producto	País	Reservas (Millones de Toneladas Métricas)
Cobre	Chile	200,000
	Perú	87,000
	China	26,000
Plomo	Australia	36
	China	18
	Rusia	6.4
	Perú	6.3
Plata	Estados Unidos	26,000
	Australia	88,000
	Bolivia	22,000
	Chile	26,000
	China	41,000
	Perú	91,000
Zinc	Estados Unidos	11,000
	Australia	68,000
	Bolivia	4,800
	China	44,000
	India	10,000
	Perú	20,000

Fuente: Rafael Torres Muñoz, Reservas de Minerales
 chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/33577/1/Reservas_Minerales.pdf

Por lo tanto, las reservas mineras peruanas, son recursos descubiertos que se pueden aprovechar en el presente y futuro, este potencial se convierte en una oportunidad país de reiniciar el proceso de industrialización de minerales, dejar

⁶Fuente. Ministerio de Energía y Minas, plata en 2do lugar año 2024, continua segundo lugar en cobre

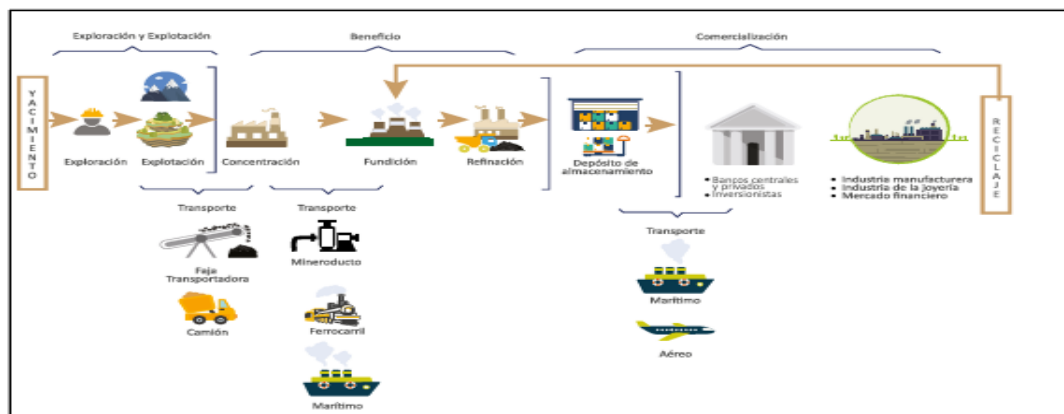
de ser un país eminentemente exportador de concentrados, como veremos en adelante.

Al párrafo anterior se añade, que el Perú produce 8 de los 17 “metales críticos”, se le denomina a los minerales y metales que son necesarios para generar energía renovable y permite el tránsito a la energía limpia

Otra potencialidad actual a industrializarse, son las cadenas o eslabones relativamente poco utilizadas. Para mayor explicación, recurrimos al Gráfico 3: Cadena de Valor Minero por el lado de la oferta. Esta cadena, inicia con exploración y explotación realizada en los yacimientos, posteriormente pasa a la etapa denominada beneficio y culmina con la comercialización en los mercados financieros, industria manufacturera, joyería, agricultura, farmacéutico, etc.

La etapa de beneficio, se subdivide en: concentración, fundición y refinación; cada uno de ellos tienen sus propios mercados, por lo consiguiente los productores de concentrados venden a los productores de las fundiciones y refinadoras (FURE). Asimismo, se tienen empresas de producción vertical; es decir realizan todas las funciones: concentración y FURE. Este modelo en el Perú lo realiza la empresa Southern Peru Cooper Corporation.

Gráfico 3: Cadena de Valor Minero por el lado de la oferta



Fuente: Osinergmin, La industria de la minería en el Perú, 2017
[chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documento/Institucional/Estudios_Economicos/Libros/Osinergmin-Industria-Mineria-Peru-20anos.pdf](https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documento/Institucional/Estudios_Economicos/Libros/Osinergmin-Industria-Mineria-Peru-20anos.pdf)

Es notable el crecimiento de la producción minera metálica a nivel de “concentrados” en el país. El cadmio creció en un 25.5% entre el 2023 con



referencia al 2022, el cobre 22.8%, bismuto 20.9%, arsénico 22.8%, y así sucesivamente. Contrariamente ha decrecido la plata y estaño. Ver Cuadro 3.

Cuadro 3: Producción minero metálicas de concentrado, Perú

Mineral	Unidad de Medida	2022	2023	Tasa de Crecimiento Interanual (%)
ARSENICO	TMF	25379	31,162	22.8
BISMUTO	TMF	251	304	20.9
CADMIO	TMF	264	331	25.5
COBRE	TMF	2,445,271	2,755,244	22.8
ESTAÑO	TMF	28,231	26,230	-7.1
HIERRO	TMF	12,936,826	12,986,023	0.4
MANGANESO	TMF	1,169	1,327	13.5
MOLIBDENO	TMF	31,588	33,476	6.0
PLOMO	TMF	255,443	273,335	7.0
ZINC	TMF	1,369,649	1,469,127	7.3
ORO	g FINOS	96,965,977	100,131,022	3.3
PLATA	kg FINOS	3,084,039	3,041,060	-1.4
Promedio (%)				10.1

Fuente: Ministerio de Energía y Minas

<https://www.gob.pe/institucion/minem/informes-publicaciones/5472883-produccion-minera>

Pero, en el mismo periodo 2023-2022, la producción en las fundiciones y refinerías, han crecido y decrecido en tasas diferentes a lo ocurrido en la producción de "concentrado". Así se tiene por ejemplo, el cobre en las fundiciones crecieron en un 11.5% y decreció ligeramente en la refinación (-0.17%).

Cuadro 4: Producción minero metálicas de fundición y refinería, Perú

Mineral	Unidad Medida	Etapas	2022	2023	Tasa de crecimiento interanual (%)
Cobre	TMF	Fundición	324,136	359,951	11.05
Cadmio	TMF	Refinación	460	494	7.30
Cobre	TMF	Refinación	293,745	293,250	-0.17
Estaño	TMF	Refinación	26,647	25,398	-4.69
Oro	g FINOS	Refinación	185,759	223,157	20.13
Plata	kg FINOS	Refinación	161,609	158,174	-2.13
Selenio	TMF	Refinación	57	50	-12.25
Zinc	TMF	Refinación	349,500	346,075	-0.98
Promedio (%)					2.28

Fuente: Ministerio de Energía y Minas, Dirección General de Minería

<https://www.gob.pe/institucion/minem/informes-publicaciones/5472883-produccion-minera>

Independientemente de las tasas de crecimiento en la cadena de concentrado o fundición o refinería, interesa saber cuál de los eslabones tiene mayor peso de producción dentro de la cadena de valor minero. Reforzamos la explicación, tomando el comportamiento de cobre en el año 2023. El conjunto de empresas

del sector minero, produjeron como “concentrado” 2’755,244 toneladas métricas, pero en el eslabón de fundición solo produjeron 359,951 toneladas métricas, equivalente al 13.06%. Y, 293,250 toneladas métricas en el eslabón de refinamiento, con una significancia del 10.64%.

De igual manera, vemos que la plata se ha producido como “concentrado” 3’041,060 kg finos en el año 2023, pero sólo el 5.2% refinado; mientras que el oro en su producción de concentrado ha alcanzado la cifra de 100’131,022 g Finos y sólo refinado el 0.22%.

En consecuencia, afirmamos que nuestro país tiene eslabones potenciales “**poco desarrollados**” en la cadena de valor minero; y no son precisamente refinados o derivados u otros sectores productivos para su industrialización; por el contrario, el eslabón de “concentrados” es el de mayor grado de operativización.

A su vez, debemos también tener claro que en nuestro país, solo contamos con tres empresas mineras con fundiciones y refinerías: Nexa Resources Cajamarquilla S.A, Southern Peru Copper Corporation Sucursal del Perú, Minsur S.A. y vienen compitiendo con fundiciones mundiales, con costos directos superior al promedio mundial, así como superior incluso a los costos de China.

En el 2021 China lidero el mercado de fundiciones, con costos de producción directo de 59 dólares/tonelada y, en su haber con una oferta de 25 fundiciones, así como con un crecimiento anual del 10% en los últimos 30 años; mientras que Chile y Perú no superan ni el 40% del total de fundiciones de China y sus costos de producción es muy superior⁷. Ver Cuadro 5

Si buscamos fomentar la primera fase de industrialización de minerales, a través de las Fundiciones y Refinerías, se debe considerar que el principal competidor de la transformación de “concentrados” en refinados, son las empresas chinas que tienen altos niveles de competitividad, sus tecnologías

⁷ Comisión chilena del cobre, Reporte de Fundición y Refinería 2021
chrome-
extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.minmineria.gob.cl/media/2022/01/MinMineria-2022-Fundiciones-1.pdf



eficientes y soporte de su gobierno (préstamos directos con tasas de intereses muy inferior a los mercados comerciales y/o subvenciones). Estas estrategias han permitido aumentar sus capacidades para producir todo el cobre refinado requerido, convirtiéndose en actores de primer orden en el mercado y alta influencia en la determinación de los TC/RC.

Asimismo, las empresas chinas del rubro de minerales, proyectan seguir importando cantidades crecientes de cobre, pero más como "concentrados" a refinados. Obviamente para continuar con su ampliación y cierre de brecha de inoperatividad de fundiciones.

Por otro lado, se tiene el caso de Chile que en el 2023 tras una evaluación ambiental, obsolescencia de equipos y financiera, el gobierno determina el cierre de la fundición estatal "Ventanas" de Codelco, tras seis décadas de operaciones. Otra medida similar se dio en el primer trimestre del 2024 con la paralización de operaciones de la fundición Hernán Videla Lira "Paipote" (fundición que brinda servicios de la pequeña y mediana minería) de la empresa estatal Enami. El cierre de operaciones de ambas fundiciones recorta el 20% de la capacidad de oferta de fundiciones estatales de Chile, sin embargo la multinacional Glencore mostro interés por la construcción de una segunda fundición.

En el caso de las fundiciones de USA y Europa, los altos costos de energía en la producción, antigüedad de equipos, reducción de insumos para refinamiento, entre otros factores vienen generando el cierre de fundiciones, a pesar que los precios de metales vienen creciendo positivamente.



Cuadro 5: Cantidad de fundiciones y costos directos por país, 2021

Pais	Número de Fundiciones	Costo directo (USD/ton)
China	25	59
Chile	7	211
Japon	6	93
Zambia	5	87
Polonia	3	198
USA	3	196
Perú (*)	3	147
Corea del Sur	1	121
India	1	156
Australia	2	73
Alemania	1	154
Bulgaria	1	130
Filipinas	1	207
Indonesia	1	87

Fuente: Wood Mac Q1 2022.tomado por la Comision chilena de cobre Informe Mercado de Fundiciones, actualizado 2022

file:///G:/PROYECTO%20LEY%20DIVERSIFICACION%20MINERA/Informe%20Fundiciones%202022%20Versión%20Final%20RPI.pdf

(*) actualizado por el investigador

Apreciamos por tanto, que frente al crecimiento de la demanda de minerales finales por presión del cambio de la matriz energética, se presenta la oportunidad de fomentar nuevas instalaciones de fundiciones y refinерías en el país, tal cual indico el Ing. Rómulo Mucho⁸, ex presidente del Instituto de Ingenieros de Minas del Perú: "Necesitamos tres grandes instalaciones de fundición y refinерía de productos minerales en el norte, centro y sur del Perú para dar brindar mayor valor agregado a las materias primas extraídas de los yacimientos ". Añade a su comentario, "que la cadena de valor minero como el cobre peruano, es extraído, procesado y transformado en algunos casos para su posterior uso en la fabricación de vehículos, aparatos electrónicos y líneas de transmisión eléctrica, lo mismo sucede con los concentrados de zinc y estaño"

A las razones antes mencionadas, el presente proyecto de ley busca impulsar nuevos mecanismos que estimulen la inversión privada en fundiciones y refinерías, para el procesamiento de concentrados de minerales con tecnologías limpias e innovadores, respetando el medio ambiente.

⁸ Fuente: <https://iimp.org.pe/institucional/noticias/romulo-mucho-el-peru-necesita-tres-grandes-fundidoras-y-refinerias-de-minerales-en-el-norte-centro-y-sur>

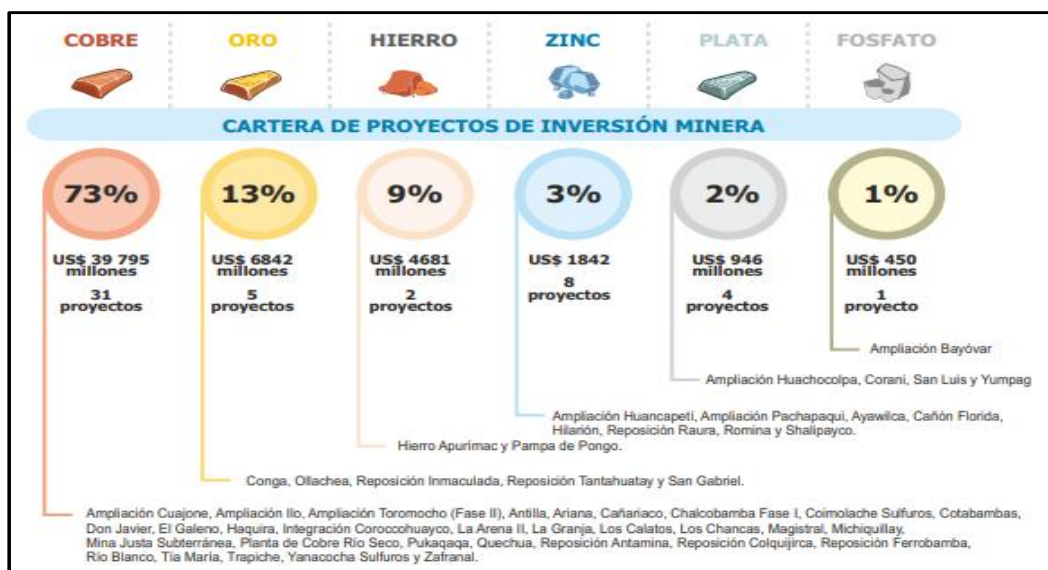
e. Alto interés de inversores en explotación de recursos mineros en el corto y mediano plazo. Oportunidad de reorientar hacia su industrialización

La Cartera de Proyectos de Inversión Minera para el año 2024 está compuesta por proyectos que tienen como objetivo llevar a cabo inversiones a través de la ejecución de componentes principales y/o auxiliares necesarios para lograr la puesta en marcha operativa del proyecto minero con la finalidad de realizar actividades mineras, como la explotación y/o beneficio, en concordancia con la normativa vigente. Cabe destacar que todos los proyectos corresponden a titulares de empresas privadas pertenecientes al estrato de régimen general (gran y mediana minería) para concesiones de sustancia metálica y no metálica.

El Ministerio de Energía y Minas, a través de su ministro Ing. Rómulo Mucho⁹, anuncia que para el 2026 se espera el inicio de ejecución de 10 proyectos mineros, valorizado por US\$ 7,0923 millones de dólares, de éstos un alto porcentaje son por ampliaciones y/o reposiciones de las actuales centros de producción mineros, e incluso afirma que las empresas mineras vienen aplicando la inteligencia artificial, big data y la automatización, base para el ingreso a la industria minera 4.0.

En virtud de lo anterior y una mirada de mediano plazo, la Cartera de Proyectos de Inversión Minera 2024, está compuesta por 51 proyectos con una inversión

Gráfica 4: Cartera de proyectos de inversión minera por productos, 2024



Fuente: Ministerio de Energía y Minas, Cartera de proyectos 2024

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6150647/5325671-cpim-2024.pdf?v=1712348649>

⁹ Fuente: Instituto de Ingenieros del Perú, Innovación y sostenibilidad: La nueva era de la minería en el Perú. https://www.facebook.com/IIMPOficial/videos/jueves-minero-iimp/1090712012663446/?_rdr

total de US\$ 54 556 millones. Del total de proyectos en cartera, 32 corresponden a proyectos greenfield con una inversión de US\$ 38 535 millones, registrando una participación del 70.6% de la inversión total de la Cartera. Y por tipo de mineral el 73% corresponde a cobre con 31 proyectos y US\$ 39 795 millones. Gráfica 4.

Si bien las perspectivas en el mediano plazo de las inversiones mineras tienen una ruta definida, el largo plazo tiene condicionantes de mayor exigencia. Un primer factor¹⁰ que hay que tomar en cuenta es la economía internacional: las principales economías del mundo todavía no logran recuperarse y para intentar controlar la presión inflacionaria han aumentado las tasas de interés de crédito, afectando a los gobiernos, personas y empresas. Con tasas de interés elevadas y mercados financieros cautelosos, lo cierto es que no abunda dinero barato para inversiones, sobre todo de lenta maduración como es el caso de la minería.

Mirando el escenario mundial, China hoy por hoy es uno de los motores de la economía global y tiene una fuerte influencia en los precios de las materias primas, en especial de los concentrados. Además China y su conglomerado de empresas públicas se han convertido en los principales inversionistas mundiales que, a diferencia de las empresas europeas, norteamericanas o de Oceanía, cuenta con una mayor autonomía financiera y con menores tasas de interés, lo que marca una diferencia competitiva.

Y, mirando los factores internos, independiente de los factores políticos y sociales, se debe analizar la actual cartera de proyectos de inversión acumulada por US\$ 52 mil millones, para los próximos años, ésta tiene una característica diferente a la de hace algunos años. Las Bambas, Quellaveco, Ampliación Cerro Verde, Toromocho, Constancia, entre otros; son proyectos de clase mundial por tener una inversión de gran magnitud, la actual cartera minera es de menor magnitud.

¹⁰ Fuente: CooperAcción: Las tendencias globales de la inversión minera en el Perú
<https://cooperaccion.org.pe/opinion/las-tendencias-globales-de-la-inversion-minera-y-el-peru/>
<https://cooperaccion.org.pe/opinion/las-tendencias-globales-de-la-inversion-minera-y-el-peru/>

Por lo tanto, a efectos de atraer inversionistas en el sector minero, tenemos la obligación de mirar tanto los factores internos como los externos de la cartera de inversiones actuales y futuras de minerales para una industrialización progresiva.

f. Incipiente desarrollo de las exportaciones peruanas con alto valor agregado en el sector minero metálico

Históricamente las exportaciones peruanas se han concentrado en los “productos tradicionales”, de hecho ha continuado siendo así en los últimos años. Sunat, institución responsable de registrar y reportar los resultados del país, da a conocer que en el 2023, se exportaron entre bienes tradicionales y no tradicionales, alrededor de 64 mil millones de dólares a Valor FOB. Cuadro 6. Del total de las exportaciones, el sector minero tradicional y sidero metalúrgico, lograron una participación del 63.7%, pero si tenemos la lectura de solo las *exportaciones tradicionales*, la participación del sector minero se eleva a 86.6%, cifra remarcada y vendida en diversas entrevista por el Ministro de Energía y Minas, sin embargo no se dice que del **total de exportaciones tradicionales del sector minero, tan solo el 6.84% se exporta como minerales refinados** (Cátodos de cobre refinado y plomo refinado), por tanto continuamos exportando básicamente productos primarios, bajo la modalidad de concentrados y bruto.

En referencia a las *exportaciones no tradicionales*. Cuadro 6, del total de las exportaciones no tradicionales aproximadamente 18,000 mil millones de dólares en valor FOB en el 2023, **el sector siderometalúrgico representa un 7.86% (1,460 millones de dólares en Valor FOB)** en productos **como:** alambrones de cobre refinado, barra de hierro, chapas y tiras de cobre, entre otros productos. Esto demuestra, que aun siendo una cifra muy baja en la composición de la canasta exportable, los empresarios dedicados a la industria siderometalúrgico compiten en los mercados internacionales; en muchos de los casos con empresas protegidas con dumping¹¹o incentivos de exoneraciones tributarias o bajas tasas de interés o con soporte de infraestructuras de conectividades públicas.

¹¹ El dumping se produce cuando empresas extranjeras introducen productos a precios artificialmente bajos en el mercado.

Cuadro 8: EXPORTACIÓN DEFINITIVA POR SECTOR ECONÓMICO SEGÚN PRINCIPALES SUBPARTIDAS NACIONALES, 2023 (Miles de US\$ FOB)

SECTOR ECONÓMICO / SUBPARTIDA NACIONAL	TOTAL
TOTAL GENERAL	64,093,811.4
Total PRODUCTOS TRADICIONALES	46,429,144.8
Total MINERO	39,386,208.8
2603000000 MINERALES DE COBRE Y SUS CONCENTRADOS	19,811,267.0
7108120000 ORO EN LAS DEMÁS FORMAS EN BRUTO	8,503,045.5
7403110000 CATODOS Y SECCIONES DE CATODOS DE COBRE REFINADO	2,889,610.2
2601110000 MINERALES DE HIERRO Y SUS CONCENTRADOS, SIN AGLOMERAR	1,647,070.4
2608000090 MINERALES DE CINC Y SUS DEMÁS CONCENTRADOS	1,633,382.3
2607000000 MINERALES DE PLOMO Y SUS CONCENTRADOS.	1,474,788.3
2613900000 MINERALES DE MOLIBDENO Y SUS CONCENTRADOS, SIN TOSTAR	1,363,921.7
8001100000 ESTAÑO EN BRUTO, SIN ALEAR	653,965.9
7901110000 CINC SIN ALEAR, CON UN CONTENIDO DE CINC SUPERIOR O IGUAL AL 99,99% EN PESO	526,149.7
2616100000 MINERALES DE PLATA Y SUS CONCENTRADOS	456,143.8
7402003000 ANODOS DE COBRE PARA REFINADO ELECTROLITICO	191,497.0
2616901000 MINERALES DE ORO Y SUS CONCENTRADOS	161,990.7
7404000000 DESPERDICIOS Y DESECHOS, DE COBRE	101,250.5
7106911000 PLATA EN BRUTO SIN ALEAR	97,918.8
7402001000 COBRE BLISTER SIN REFINAR	15,668.3
7401002000 COBRE DE CEMENTACION (COBRE PRECIPITADO)	13,910.6
2608000010 CONCENTRADOS DE CINC DE BAJA LEY	11,775.9
2620990000 LAS DEMÁS ESCORIAS, CENIZAS Y RESIDUOS QUE CONTENGAN METAL, ARSENICO O SUS I	3,659.8
7801100000 PLOMO EN BRUTO REFINADO	3,347.5
2617100000 MINERALES DE ANTIMONIO Y SUS CONCENTRADOS	1,761.2
RESTO	3,283.6
Total PESQUERO TRADICIONAL	1,141,977.2
Total PETROLEO Y GASES NATURAL	3,961,388.1
Total AGRICOLA	970,672.7
Total PRODUCTOS NO TRADICIONALES	18,467,291.8
Total AGROPECUARIO	9,179,781.7
Total TEXTIL	1,801,893.9
Total PESQUERO NO TRADICIONAL	1,777,183.0
Total QUIMICO	1,988,812.4
2807001000 ACIDO SULFURICO	141,572.9
Total METAL-MECANICO	721,830.8
Total SIDERO-METALURGICO	1,450,981.7
7408110000 ALAMBRE DE COBRE REFINADO CON LA MAYOR DIMENSION DE LA SECCION TRANSV. SUP.	278,517.4
7901120000 CINC SIN ALEAR, CON UN CONTENIDO DE CINC INFERIOR AL 99,99% EN PESO	259,475.6
7214200000 BARRA DE HIERRO O ACERO SIN ALEAR CON MUESCAS, CORDONES, SURCOS O RELIEVES	137,369.1
7106912000 PLATA EN BRUTO ALEADA	105,695.8
7409190000 LAS DEMÁS CHAPAS Y TIRAS DE COBRE REFINADO, DE ESPESOR SUP. A 0,15 MM	81,919.7
7407100000 BARRAS Y PERFILES DE COBRE REFINADO	61,706.5
7408190000 LOS DEMÁS ALAMBRES DE COBRE REFINADO	46,356.4
7408210000 ALAMBRE DE COBRE DE ALEACIONES DE COBRE A BASE DE COBRE-CINC (LATON)	33,146.4
7602000000 DESPERDICIOS Y DESECHOS, DE ALUMINIO.	31,912.8
8110100000 ANTIMONIO EN BRUTO; POLVO	24,566.3
7901200000 ALEACIONES DE CINC	19,036.9
7905000012 LAMINADOS PLANOS DE CINC DE ESPESOR SUPERIOR A 0,65 MM	18,272.1
7310210000 LATA S F CERRAR POR SOLDADURA DE FUNCION DE HIERRO O ACERO CAPACIDAD=50LT	18,107.8
7409110000 CHAPAS Y TIRAS DE COBRE REFINADO, ENROLLADAS, DE ESPESOR SUP. A 0,15 MM	17,503.5
7407290000 BARRAS Y PERFILES DE ALEAC. DE COBRE A BASE DE COBRE-NIQUEL O DE COBRE-NIQUEL	17,339.4
7204490000 LOS DEMÁS DESPERDICIOS Y DESECHOS DE HIERRO O ACERO	16,756.1
7905000011 LAMINADOS PLANOS DE CINC DE ESPESOR INFERIOR O IGUAL A 0,65 MM	16,606.1
7801910000 PLOMO EN BRUTO CON ANTIMONIO COMO EL OTRO ELEMENTO PREDOMINANTE EN PESO	15,559.5
7408290000 LOS DEMÁS ALAMBRE DE COBRE A BASE DE ALEACIONES DE COBRE	15,380.0
7207110000 PROD.INTERMEDIOS DE HIERRO O ACERO, CARBONO < 0,25%, SECCION TRANS. CUADRADA	13,965.5
RESTO	221,768.8
Total MINERIA NO METALICA	1,193,461.1
Total RESTO	636,677.6
Participacion Sector Minero Tradicional /Total de Exportaciones (%)	61.4
Participacion Sector Minero Tradicional /Total de Productos Tradicionales (%)	86.7
Participacion Sector Minero Tradicional+Sidero-Metalurgica /Total de Exportaciones (%)	63.7

Fuente: Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria - SUNAT

Elaboración: SUNAT - Oficina Nacional de Planeamiento y Estudios Económicos.

En el caso particular de la industria siderúrgica, en el Perú llega a un segundo nivel de productos derivados del acero y del hierro. Este segundo nivel son productos como: barras planas, las barras largas, los tubos sin costura y los derivados.

Para poder darle un valor agregado al hierro y al acero se tiene que aumentar la producción de materiales finos y no exportar solo concentrados. Un ejemplo de ello es lo que hace China: la minera Shouxin Peru S.A. y Shougang Hierro Peru S.A.¹², son los principales exportadores de hierro concentrado en el Perú, adquieren el insumo y en las mega-plantas que tienen en su país lo refinan, pudiendo obtener el material fino y así poder alearlo en las diferentes versiones que existen en el mercado de acero. Con este proceso se genera un valor agregado al producto que produce más utilidades para las empresas del sector y una mayor cantidad de plantas que requieren de personal calificado. Una gran barrera para poder exportar producto refinado y manufactura del acero peruano es que se requiere de un fuerte capital para la instalación de plantas refinadores de hierro, siendo otra barrera no menos importante que China trabaja al 50% de su capacidad instalada. Es decir, tienen una oportunidad de mejorar notablemente sus costos debido a una mejor economía de escala.

Otro punto importante en la industria siderúrgica de hierro y acero, es saber que también se tiene operando en el país, a las empresas Siderperu¹³ y Aceros Arequipa, el primero comercializando en el mercado interno con el 98%, en tanto el segundo combina con el 80% el mercado interno y 20% externo, en especial el mercado boliviano.

g. Alta oportunidad de crecimiento de los mercados de subproductos, productos intermedios y/ o finales derivados de minerales, denominados actividades secundarias.

¹² Es una empresa filial de SHOUGANG GROUP conformado el conglomerado por: China Shougang International, Trade & Eng.Corp (Desarrollo de Ingeniería, Producción de Hierro y Fabricación de Acero), Beijing Shougang Company Lmtd, (Producción de Hierro y Fabricación de Acero), Shougang Jingtang Iron and Steel Co(Producción de Hierro y Fabricación de Acero), Beijing Shougang Cold-Sheet Co (Producción de Hierro y Fabricación de Acero), (Shougang Shuicheng Iron & Steel Co.Ltd (Producción de Hierro y Fabricación de Acero), Shougang Changzhi Iron & Steel Co.Ltd (Producción de Hierro y Fabricación de Acero), Tonghua Iron & Steel Group Co.Ltd (Producción de Hierro y Fabricación de Acero), Shougang Mining Company - Minería - Shougang Generación Eléctrica S.A.A (Generación de Energía Eléctrica).

¹³ Accionario formado por la empresa brasileña Gerdaud

El aprovechamiento de los recursos minerales se encuentra presente desde las más remotas épocas en la vida del hombre, utilizándolos para la vida doméstica, así como manifestaciones artísticas y utensilios. En el Perú, la metalurgia más antigua se registra en la cultura Chavín, destacando el trabajo en orfebrería con técnicas especializadas para unir y fusionar placas metálicas delgadas, con soldadura por vaporización, sinterizado y costura con material fundente. Todo esto requiere un conocimiento profundo de la composición de las aleaciones y de un buen control y regulación de la temperatura. La relativa complejidad de estas técnicas nos sugiere la existencia de artesanos pre-inca con alto conocimiento de la metalurgia, sin embargo la minería como eje del sistema social y económico se inicia a partir de la conquista española, pero se restó importancia a fomentar nuestra industria de transformación en bienes intermedios y finales, tomando como insumos los diversos minerales.

Como quiera el uso de los minerales en bienes finales, ha ido de mano a los avances de innovación y tecnología y requerimientos de la demanda de los sectores de construcción, automotriz, orfebrería, agricultura, manufacturas, etc. Gráfico 5. El país, a pesar de tener una chata participación en los mercados internacionales con productos semielaborados o intermedios y/o finales en la industria de metales, es sumamente importante conocer el desarrollo y la tendencia de su crecimiento en los mercados.

Gráfico 5 : Usos y sustitutos de productos finales derivados de minerales

Producto	Usos y sustitutos
Cobre	En equipos eléctricos, radiadores de autos y refrigeradores. El aluminio podría sustituirlo en varios productos. El titanio, el acero, la fibra óptica y el plástico podrían ser sustitutos en ciertas aplicaciones.
Zinc	Revestimientos galvanizados de zinc para hierro y acero, productos de aleación fundida, pigmentos y óxido de zinc en la fabricación de caucho. Los sustitutos incluyen plásticos, aluminio y magnesio en fundición a presión.
Plata	En joyería, papel fotográfico, películas, enchapado en vajilla, espejos, aplicaciones dentales y monedas. Los sustitutos incluyen acero inoxidable, aluminio y rodio, tantalio y oro en ciertas aplicaciones.
Plomo	Baterías de plomo ácido; entre otros usos incluyen protección en la radiografía médica, en la construcción se usan como intermitentes, pesos y aditivos de vidrio. Los sustitutos son el plástico, el aluminio, el estaño y el acero en ciertas aplicaciones.
Oro	En joyería y en aplicaciones eléctricas y electrónicas. Los posibles sustitutos serían el paladio, el platino y la plata.
Estaño	Placa de estaño para envasado de alimentos, soldadura para uso en electrónica. Sustitutos incluyen el vidrio, el aluminio y los plásticos para contenedores y latas.

El Cuadro 7, nos detalla los productos exportados derivados del cobre como: Chapas, alambres, barras, perfiles, sulfato de cobre, entre otros. En todos los casos, entre el 2010 y 2023, los exportadores lograron un crecimiento promedio anual de por lo menos el 5%, como es el caso de alambre de cobre de aleaciones de cobre a base de cobre-cinc (latón). El uso del latón abarca a múltiples campos y va desde la soldadura, accesorios de fontanería, barandas, pasamanos, grifos, accesorios para automóviles (radiadores, terminales eléctricos, partes de motores, acuñación de monedas, alambres, etc.

En el otro extremo mayor, el crecimiento promedio anual alcanzó el 25% con chapas y tiras de cobre refinado de espesor sup., a 0.15 mm., las chapas de cobre son excelentes conductores de electricidad son ideales su uso en sistemas de refrigeración y aire acondicionado. Los principales exportadores de éste rubro en el año 2022, fueron Alemania (US\$ 1,425 millones), Japón (US\$ 513 millones) y China (US\$ 436 millones). El Perú en el 2022 exportó alrededor de US\$ 93 millones y un crecimiento promedio anual de 25% entre el 2010 y 2023.

Cuadro 7: Exportaciones no tradicionales-Productos derivados del cobre,US\$ Valor FOB

	7409190000	7408190000	7408290000	7409110000	7408210000	7408190000	7407100000	2833250000								
AÑOS	LAS DEMAS CHAPAS Y TIRAS DE COBRE REFINADO,DE ESPESOR SUP. A 0,15 MM	LOS DEMAS ALAMBRES DE COBRE REFINADO	LOS DEMAS ALAMBRE DE COBRE A BASE DE ALEACIONES DE COBRE	CHAPAS Y TIRAS DE COBRE REFINADO,ENR OLLADAS,DE ESPESOR SUP. A 0,15 MM	ALAMBRE DE COBRE DE ALEACIONES DE COBRE A BASE DE COBRE-CINC (LATON)	LOS DEMAS ALAMBRES DE COBRE REFINADO	BARRAS Y PERFILES DE COBRE REFINADO	SULFATO DE COBRE	TCA(*)	TCA(*)						
2010	11,678,903	11,753,455	7,002,165	5,239,260	24,868,616	11,753,455	45,173,984	13,760,953								
2011	21,061,923	80	22,605,019	92	12,084,780	73	7,225,582	38	27,510,177	11	22,605,019	92	56,874,902	26	20,466,696	49
2012	26,197,590	24	14,936,561	-34	10,808,734	-11	8,614,758	19	26,852,830	-2	14,936,561	-34	62,162,329	9	15,790,378	-23
2013	23,913,385	-9	16,738,880	12	12,713,966	18	8,321,255	-3	25,390,775	-5	16,738,880	12	66,464,886	7	11,262,343	-29
2014	23,602,692	-1	18,784,089	12	11,871,166	-7	7,253,962	-13	26,166,454	3	18,784,089	12	79,119,923	19	7,338,747	-35
2015	25,913,983	10	16,298,055	-13	9,585,098	-19	7,032,699	-3	21,835,969	-17	16,298,055	-13	66,666,955	-16	6,725,082	-8
2016	19,148,506	-26	17,675,914	8	7,415,784	-23	6,546,199	-7	19,224,278	-12	17,675,914	8	42,797,667	-36	7,870,026	17
2017	15,617,684	-18	23,822,100	35	11,534,928	56	7,364,925	13	27,375,203	42	23,822,100	35	51,942,097	21	9,859,599	25
2018	12,675,144	-19	18,503,034	-22	12,913,278	12	9,167,451	24	27,626,724	1	18,503,034	-22	56,637,058	9	13,686,154	39
2019	13,483,641	6	18,953,839	2	13,711,009	6	8,563,255	-7	27,448,490	-1	18,953,839	2	42,743,218	-25	14,008,013	2
2020	24,115,023	79	24,491,549	29	11,179,983	-18	9,067,343	6	20,063,324	-27	24,491,549	29	37,241,118	-13	11,443,656	-18
2021	62,900,303	161	53,971,306	120	22,464,419	101	15,732,347	74	36,895,685	84	53,971,306	120	72,019,086	93	23,467,178	105
2022	93,415,223	49	47,724,265	-12	26,904,889	20	16,637,492	6	39,909,325	8	47,724,265	-12	79,739,907	11	25,311,219	8
2023	81,909,868	-12	46,356,411	-3	15,379,957	-43	17,503,689	5	33,146,430	-17	46,356,411	-3	61,705,423	-23	20,512,967	-19
Promedio 2010-2023 Tasa de Crecimiento		25	18	13	12	5	18	6	9							

Nota :TCA(*)=Tasa de Crecimiento Anual

Fuente: Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria - SUNAT

Asimismo, destacamos el sulfato de cobre, como fungicida para controlar enfermedades de hongos y bacterias que causan enfermedades en las plantas, y catalizador-colorante en la industria química. La demanda internacional del sulfato de cobre ha impulsado a su conversión de mineral bruto o concentrado a producto final de manera que la tasa de crecimiento de las exportaciones en promedio anual de Perú es del 9%, entre el 2010 al 2023; *sin embargo este indicador se ve limitado su crecimiento por el insuficiente abastecimiento de cobre en concentrado* para su transformación y se agudiza el problema para algunas pequeñas empresas productoras de sulfato de cobre pentahidratado, al tener un abastecimiento, por lo general; insuficiente e inconstante de cobre bruto semielaborado de pequeñas mineras artesanales.

En referencia a los productos elaborados con valor agregado del hierro, Cuadro 8 como se indicó en párrafos anteriores, los empresarios de capital Chino instalados en el Perú, tienden a exportar casi la totalidad de su producción en "concentrados", en tanto otras empresas peruana y brasileña orientan su producción al mercado interno y en menor cantidad a la exportación como productos siderúrgicos, como la barra de hierro, perfiles en laminados y bolas y artículos similares para molinos, entre otros. En líneas generales, todos los rubros crecieron, en por lo menos el 5% promedio anual durante el periodo 2010-2023, pero las barras de hierro o acero (7214200000) sin alear, tuvieron un mejor desempeño entre el 2010 al 2023 al lograr una tasa de crecimiento promedio anual del 25%.

Cuadro 8: Exportaciones no tradicionales-Productos Siderometalúrgico del hierro, US Valor FOB

AÑOS	7214200000		7216210000		7326110000	
	BARRA DE HIERRO O ACERO SIN ALEAR CON MUESCAS, CORDONES, SURCOS O RELIEVES	TCA(*)	PERFILES DE HIERRO O ACERO EN L. LAMINADOS O EXTRU. EN CALIENTE ALTURA<80MM	TCA(*)	BOLAS Y ARTICULOS SIMILARES PARA MOLINOS FORJADAS DE HIERRO O ACERO	TCA(*)
2010	38,626,472		9,142,900		6,033,734	
2011	55,162,581	43	11,949,358	31	4,662,993	-23
2012	56,824,385	3	14,871,151	24	6,619,109	42
2013	69,890,543	23	15,501,380	4	3,343,532	-49
2014	81,933,219	17	17,295,487	12	5,950,893	78
2015	81,294,563	-1	13,435,062	-22	8,512,216	43
2016	84,710,290	4	12,147,757	-10	4,403,679	-48
2017	93,631,743	11	11,497,362	-5	10,681,890	143
2018	116,770,876	25	12,600,845	10	13,788,399	29
2019	107,485,419	-8	15,381,516	22	17,388,679	26
2020	60,273,686	-44	12,686,938	-18	9,377,294	-46
2021	133,210,125	121	11,344,909	-11	13,915,540	48
2022	140,782,566	6	10,206,265	-10	16,555,884	19
2023	137,419,789	-2	13,900,755	36	16,492,156	-0.4
Promedio 2010-2023						
Tasa de Crecimiento Anual (%)		15		5		20

Nota :TCA(*)=Tasa de Crecimiento Anual

Fuente: Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria - SUNAT

En cuanto al mineral del plomo, éste recurso tras un proceso de tratamiento en su procesamiento se obtienen variedad de productos, de los cuales el país viene exportando sólo demás telas metálicas y tuvo un crecimiento promedio anual del 2% entre el 2010 y 2023; pero el sulfato de plomo, utilizado en baterías, pinturas y reactivo de laboratorio químico, se dejó de exportar desde el año 2019; pese a ello creció en un 3% en promedio anual entre 2010-2018.

Cuadro 9: Exportaciones no tradicionales-Productos derivados de plomo, US\$ Valor FOB

AÑOS	2833293000		7314410000	
	SULFATO DE PLOMO	TCA(*)	DEMÁS TELAS METÁLICAS, REDES Y REJAS, CINCADAS	TCA(*)
2010	5241238		8,209,343	
2011	5125899	-2.20	9,990,475	21.70
2012	4068073	-20.64	10,052,813	0.62
2013	3943031	-3.07	11,457,469	13.97
2014	3189751	-19.10	6,811,410	-40.55
2015	3782595	18.59	4,167,071	-38.82
2016	5941494	57.07	4,701,871	12.83
2017	7324020	23.27	3,443,478	-26.76
2018	13686154	86.87	5,166,313	50.03
2019	0	-100.00	4,995,477	-3.31
2020	0	0.00	3,434,824	-31.24
2021	0	0.00	6,433,966	87.32
2022	0	0.00	5,672,188	-11.84
2023	0	0.00	5,237,714	-7.66
Promedio 2010-2023				
Tasa de Crecimiento Anual (%)		3		2

Nota :TCA(*)=Tasa de Crecimiento Anual

Fuente: Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria - SUNAT

Asimismo tenemos el Cuadro 10 y nos muestra el desarrollo de exportación peruana de productos procesados y transformados a partir del cinc. Así se tiene que entre el 2010-2023 en promedio anual ha crecido en un 9% en óxido de zinc¹⁴ tan igual que, los productos de aleaciones del cinc¹⁵, éste último producto es utilizado como soldadura blanda para unir componentes eléctricos, tuberías, y otros ítems metálicos.

¹⁴ Utilizado en las formulaciones de pinturas o galvanización de piezas de hierro o acero para evitar su corrosión.

¹⁵ Productos que se obtienen al combinar el cinc con otros metales como aluminio, cobre, magnesio y titanio

Las láminas planas de cinc de espesores superiores a 0.60 mm, es otro grupo de productos exportados y ha crecido a una tasa anual promedio del 7%, este tipo de productos son demandados básicamente en el sector de construcción por ser resistente a la corrosión y erosión, así como útil en revestimientos de fachadas de viviendas

Cuadro 10: Exportaciones no tradicionales-Productos derivados del cinc, US\$ Valor FOB

AÑOS	2817001000	7901200000		7905000091		7905000011		7905000012		7907009000		
	OXIDO DE CINCO (BLANCO O FLOR DE CINCO)	TCA(*)	ALEACIONES DE CINCO	TCA(*)	DISCOS, HEXAGONOS, DE CINCO CUYA MAYOR DIMENSION NO EXCEDE DE 30 MM	TCA(*)	LAMINADOS PLANOS DE CINCO DE ESPESOR INFERIOR O IGUAL A 0,65 MM	TCA(*)	LAMINADOS PLANOS DE CINCO DE ESPESOR SUPERIOR A 0,65 MM	TCA(*)	LAS DEMAS MANUFACTURAS DE CINCO	TCA(*)
2010	55,575,889		14,827,171		13,653,597		16,635,646		13,721,279		16,150,602	
2011	81,778,742	47.15	23,928,361	61.38	17,196,918	25.95	19,454,054	16.94	17,746,090	29.33	18,909,158	17.08
2012	50,539,640	-38.20	11,164,569	-53.34	20,165,157	17.26	17,208,805	-11.54	16,004,856	-9.81	15,037,742	-20.47
2013	58,601,323	15.95	13,843,139	23.99	15,726,249	-22.01	16,150,335	-6.15	14,289,412	-10.72	19,184,370	27.57
2014	74,073,382	26.40	11,126,225	-19.63	15,639,945	-0.55	18,590,711	15.11	15,818,981	10.70	27,486,247	43.27
2015	58,577,960	-20.92	8,095,599	-27.24	13,558,665	-13.31	15,914,286	-14.40	13,938,849	-11.89	25,740,487	-6.35
2016	52,208,752	-10.87	7,599,686	-6.13	11,837,544	-12.69	17,902,106	12.49	11,209,133	-19.58	27,691,294	7.58
2017	91,221,162	74.72	11,338,086	49.19	12,342,676	4.27	23,904,765	33.53	20,220,670	80.39	38,082,810	37.53
2018	110,380,749	21.00	10,038,814	-11.46	14,612,227	18.39	21,207,357	-11.28	21,506,697	6.36	23,112,130	-39.31
2019	89,408,337	-19.00	7,731,758	-22.98	11,775,520	-19.41	18,022,302	-15.02	14,581,506	-32.20	10,129,282	-56.17
2020	76,637,728	-14.28	5,403,161	-30.12	11,725,424	-0.43	13,543,022	-24.85	12,051,823	-17.35	5,525,464	-45.45
2021	111,895,118	46.01	9,572,017	77.16	13,309,055	13.51	16,501,385	21.84	15,749,617	30.68	7,106,497	28.61
2022	128,587,319	14.92	13,878,759	44.99	13,493,436	1.39	20,376,280	23.48	25,788,557	63.74	0	0
2023	89,080,593	-30.72	19,037,158	37.17	9,334,014	-30.83	16,606,146	-18.50	18,272,096	-29.15	0	0
Promedio 2010-2023 Tasa de Crecimiento Anual (%)		9		9		-1		2		7		-1

Nota :TCA(*)=Tasa de Crecimiento Anual

Fuente: Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria - SUNAT

Finalmente, se puede observar en el Cuadro 11, el desenvolvimiento de exportación de otros productos mineros como el ácido sulfúrico; cuyo uso se presenta en la manufactura de abonos, explosivos, pegamentos, purificación del petróleo, baterías, etc. El ácido sulfúrico es cristalino como el agua y se produce a una concentración al 98%. Este producto aumento su crecimiento anual en un promedio del 33% entre el 2010-2023, es una tasa extraordinariamente superior al promedio de exportaciones del resto de productos, a pesar de tener años decrecientes, la tendencia es a crecer en los años futuros.

Cuadro 11: Exportaciones no tradicionales-Productos derivados del otros metales, US\$ Valor FOB

AÑOS	5501300000/5501309000		2807001000		7323930010	
	CABLES ACRILICOS O MODACRILICOS/DEMA S CABLES DE FILAMENTOS SINTÉTICOS ACRILICOS O MODACRILICOS	TCA(*)	ÁCIDO SULFÚRICO	TCA(*)	ART. DE USO DOMESTICO DE FUNDICION DE ACERO INOXIDABLE	TCA(*)
2010	25,180,934		28,160,327		4,178,749	
2011	23,555,097	-6.46	86,460,399	207.03	6,817,948	63.16
2012	16,526,929	-29.84	118,618,528	37.19	5,236,297	-23.20
2013	19,497,149	17.97	89,732,972	-24.35	3,193,899	-39.00
2014	19,421,538	-0.39	0	-100.00	0	0
2015	14,477,467	-25.46	76,744,971		0	0
2016	9,991,688	-30.98	44,737,399	-41.71	0	0
2017	12,418,345	24.29	26,665,807	-40.39	0	0
2018	15,798,349	27.22	69,501,862	160.64	0	0
2019	6,655,734	-57.87	118,370,098	70.31	0	0
2020	3,684,863	-44.64	62,124,482	-47.52	7,218,176	0
2021	10,903,317	195.89	74,948,206	20.64	9,997,605	38.51
2022	15,437,713	41.59	221,947,753	196.13	14,505,732	45.09
2023	11,049,549	-28.42	141,572,917	-36.21	12,448,067	-14.19
Promedio 2010-2023 Tasa de Crecimiento Anual (%)		6		33		5

Nota :TCA(*)=Tasa de Crecimiento Anual

Fuente: Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria - SUNAT

El comportamiento de las fundiciones, se encuentra correlacionado directamente con las plantas de ácido sulfúrico, puesto que durante el proceso de fundición de minerales sulfurados de cobre, se produce una gran cantidad de dióxido de azufre, los que son capturados y procesados por las plantas de ácido sulfúrico, utilizando una serie de procesos físicos y químicos.

Cabe precisar que en el caso peruano, la empresa Southern Peru Cooper Corporation cuenta con dos plantas de procesamiento de ácido sulfúrico y oxígeno y otros equipos requeridos para la posibilidad de fijación de azufre; pero los costos operativos aún resultan elevados; sin embargo proyectan reducir en un 25% los costos operativos de la planta de ácido sulfúrico y fundición.

Por otro lado, uno de los principales desafíos planteados en el plan estratégico de la Dirección General de Operaciones de Southern Perú¹⁶, es la ampliación anual de fusión de la Fundición, pasando de 1.2 millones de TM anuales a 2.2

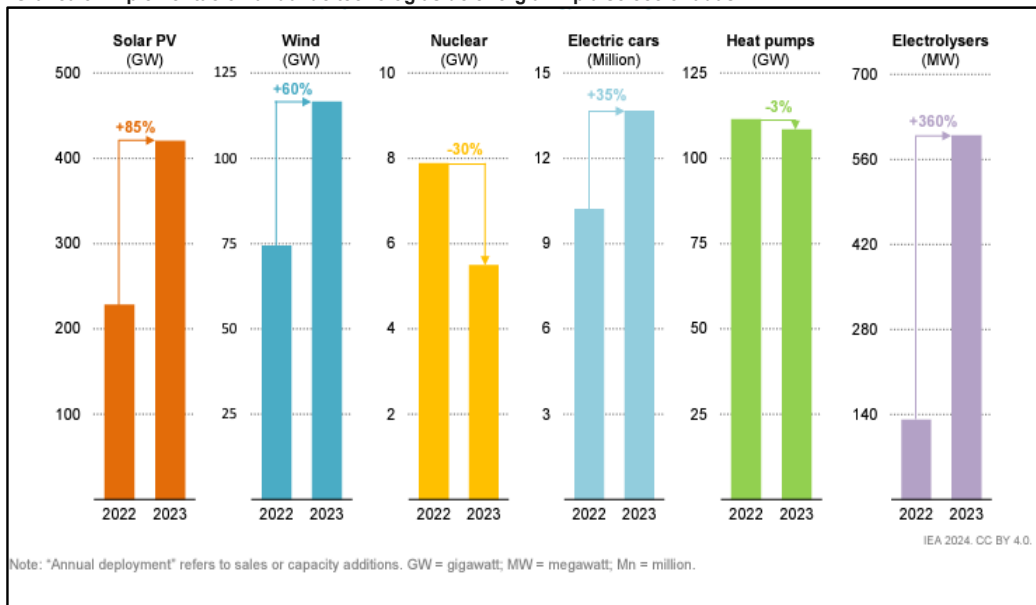
¹⁶ Fuente: Herrera Alarcón Enrique & Munguía Aguirre Manuel, La Fundición de Cobre de Ilo de Southern Peru- 15 Años Después de su Modernización y sus Perspectivas a Futuro. file:///G:/PROYECTO%20LEY%20DIVERSIFICACION%20MINERA%20MODIFICADO/SPCC%20%20PROYECCION%20DE%20FUNDICION.pdf

millones de TM de concentrados de cobre fundidos, con el objetivo de tratar los concentrados propios como de terceros. Bajo este contexto, es de esperarse un incremento de la producción de ácido sulfúrico para la exportación, en el mediano plazo.

Por otra parte, se presenta una oportunidad de mercado de productos intermedios o finales derivados de minerales, con la industria de energías limpias. De 2019-2023, la inversión mundial en energía limpia aumentó casi un 50%, alcanzando 1.8 billones de dólares en el 2023 y una tasa de crecimiento promedio anual del 10% entre el 2019-2023. La industria de energía limpia es importante para el medio ambiente y contribución a la economía mundial; sin embargo sus beneficios siguen estando demasiado concentrado en China y las economías avanzadas.

En el 2023, Gráfica 5, el despliegue mundial de energía limpia en fotovoltaica y eólico crecieron el 85% y 60% respectivamente. Las incorporaciones de capacidad para estas dos tecnologías alcanzaron los 540 GW, siendo China y las economías avanzadas representaron el 90%. Asimismo la venta de automóviles eléctricos aumento en 35% durante el año 2023, alcanzado los 14 millones de vehículos y China volvió a liderar. En cuanto a la energía nuclear decreció en 10%, en tanto la energía de hidrógeno creció en 350%.

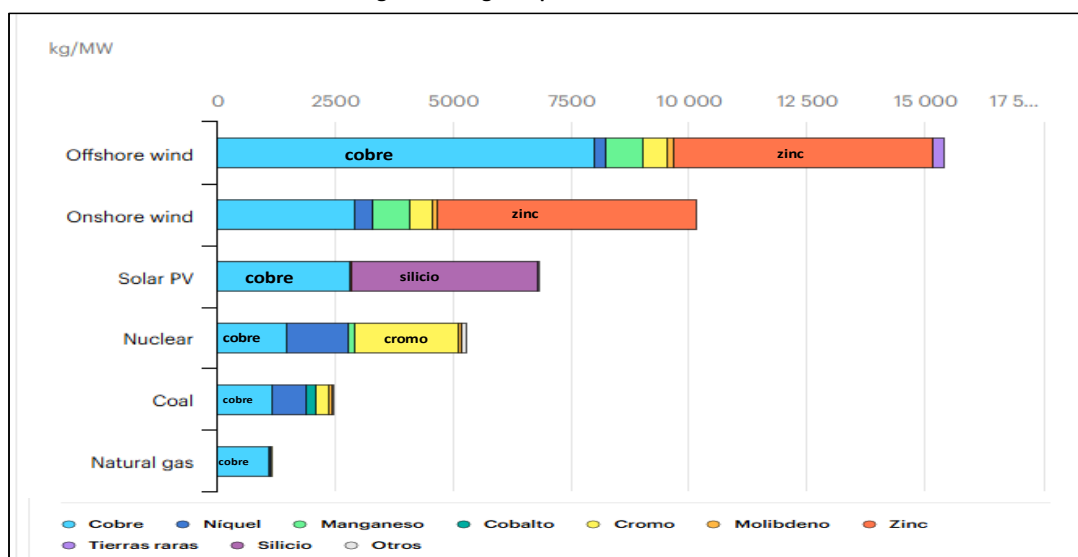
Gráfica 5 : Implementación anual de tecnologías de energía limpia seleccionadas



Fuente: Clean Energy Market Monitor March 2024
chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://iea.blob.core.windows.net/assets/d718c314-c916-47c9-a368-9f8bb38fd9d0/CleanEnergyMarketMonitorMarch2024.pdf

La industria de energía limpia, por tanto conlleva por efecto arrastre, la demanda de minerales. Para el caso de energía fotovoltaica se requiere 3978.3 Kg/MW de zinc y 2822.1 Kg/MW de cobre. De tratarse la generación de energía eólica (terrestre) se demanda 2900 Kg/MW, 5500 Kg/MW, Cromo 470 KG/MW y otros más. En el caso de la generación de energía por gas natural es necesario contar con 1100 K/MW. La Gráfica 6 nos muestra la demanda de minerales requerimos en la generación de las diversas tecnológicas de energía limpia. Siendo el cobre el de mayor requerimiento.

Gráfica 6 : Minerales utilizados en tecnologías de energía limpia



Fuente: Agencia Internacional de Energía (AIE)
<https://www.iea.org/reports/the-role-of-critical-minerals-in-clean-energy-transitions/executive-summary>

En un escenario que se cumpla con los objetivos del Acuerdo de París¹⁷ y la meta de reducir hasta en 35% las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para 2030, la industria de energía limpia tiende a crecer y con ello la demanda de minerales¹⁸ en las próximas décadas. Se estima un crecimiento a más del 40% para el cobre, elementos de tierras raras 60-70%, para el níquel, cobalto, y litio casi 90%.

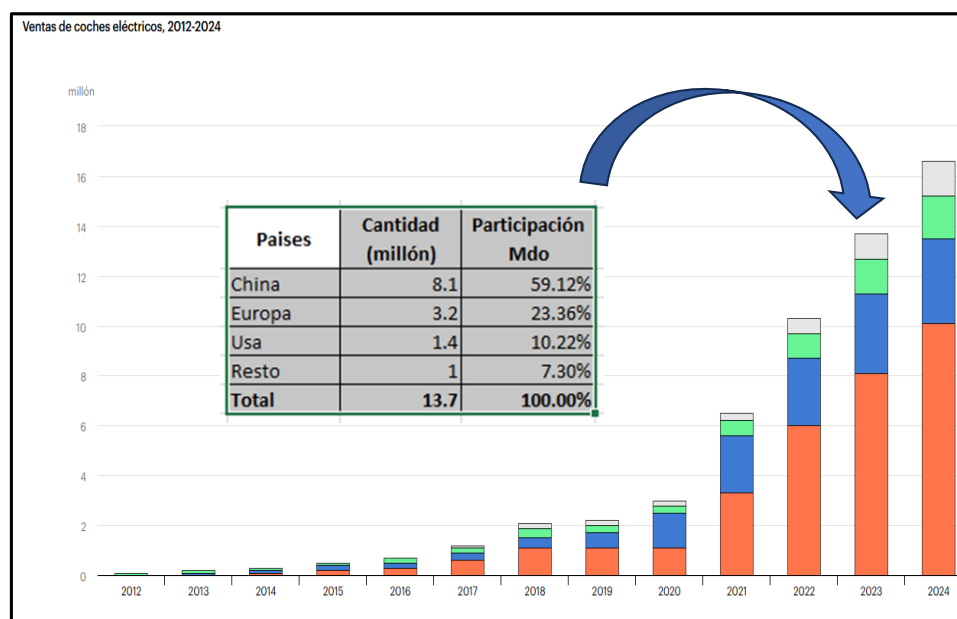
¹⁷ Acuerdo establece un plan de acción mundial que pone el límite del calentamiento global muy por debajo de 2 °C.

¹⁸ Fuente: IEA, En la transición hacia la energía limpia, los minerales críticos plantean nuevos desafíos a la seguridad energética

<https://www.iea.org/reports/the-role-of-critical-minerals-in-clean-energy-transitions/executive-summary>

Otra industria de interés e impacto en el crecimiento de los minerales y sus productos intermedios y/o finales, es la industria automotriz de vehículos eléctricos. El siguiente gráfico, muestra el desarrollo de las ventas de vehículos eléctricos (VE). En el 2012 se vendieron 180,000 VE y superaron los 13.7 millones en el año 2023. China sigue siendo el mercado dominante, acaparando casi el 60% de las ventas mundiales de coches eléctricos, seguido de Europa y Estados Unidos, para el 2024 estima un crecimiento a 17 millones de venta.

Gráfica 7 : Minerales utilizados en tecnologías de energía limpia



Fuente: Agencia Internacional de Energia (IEA)

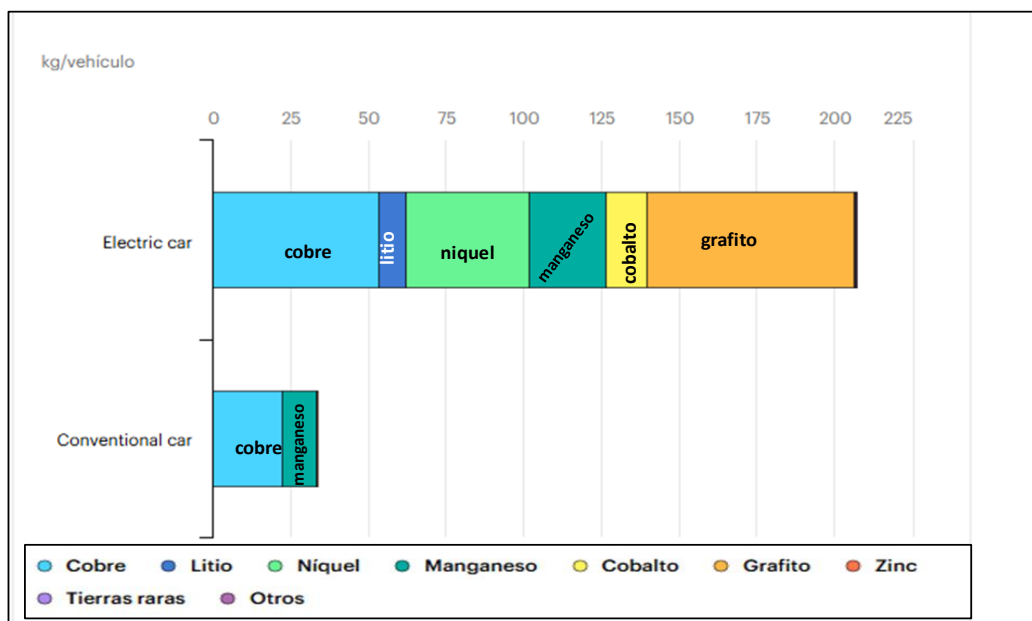
<https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2024/trends-in-electric-cars>

La tendencia de crecimiento de los VE sigue fortaleciéndose por las medidas de protección ambiental de los países. Así se tiene por ejemplo, que la Unión Europea ha establecido normas de CO2 para turismo y furgonetas en consonancia con los objetivos para el año 2030 fijados en el paquete "Objetivo 55". En EE. UU., la Ley de vehículos limpios avanzados II de California.

Bajo el contexto de protección ambiental mundial, según la Agencia Internacional de Energía (AEI) señala que al 2030 hasta un 50% del mercado total de vehículos, sería absorbido por los vehículos eléctricos; siempre que se establezca la volatilidad de los precios de los metales de baterías, se mantenga los incentivos por la compra de vehículos eléctricos, se continúe prohibiendo la venta de vehículos con motor de combustión, disminuya los costos y disminución de la inflación.

En un escenario conservador, la industria de vehículos eléctricos al 2030 se estima un crecimiento significativo, por tanto la demanda de insumos de minerales tendrá la misma suerte de crecimiento. De los minerales, de mayor demanda son: cobre, litio, níquel, manganeso, cobalto, gráfico y otros en menor proporción.

Gráfico 8 : Minerales utilizados en los coches eléctricos



Fuente: Agencia Internacional de Energía
<https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2024/trends-in-electric-cars>

El cobre, como se observa el Gráfico 8, en la composición de un vehículo eléctrico (VE) requiere un 100% más que un Vehículo convencional (VC). En cuanto al manganeso, se utiliza más del 100% en un VE que el convencional; sin embargo se incrementa nuevos tipos de minerales en los Vehículos Eléctricos, siendo el litio, níquel cobalto, grafito y otros menores.

Asimismo, se espera que el almacenamiento en baterías continúe desplazando a la electrónica de consumo para convertirse en el mayor consumidor de litio para 2040.

Luego, se puede concluir que la tendencia mundial hacia un cambio de matriz energética limpia, viene impulsando la creación y ampliación de nuevas industrias, cuyos insumos elementales provienen de la minería. Este comportamiento del mercado genera a su vez, la gran oportunidad ideal para redefinir la política de industrialización de las materias primas exportables mineras, hacia la reconversión de una industria con alto valor agregado y en un futuro inmediato contar con industrias de construcción de baterías, construcción

de autos eléctricos, energía renovable, alambrones, cables eléctricos, fertilizantes, farmacéuticos, entre otras industrias del sector secundario.

h. La industrialización de minerales metálicos, impulsaría a la generación de empleo y reducción de desempleo

La llegada de la industria manufacturera en los siglos XVIII y XIX revolucionó la estructura productiva de Europa y Estados Unidos, y la industrialización ha sido la fuerza motriz de los milagros económicos más recientes, como la transformación de las economías de Asia Oriental desde la década de 1960. Esto se debe a que la fabricación ofrece varias ventajas productivas como la producción en economías de escala, demanda fuerza laboral con habilidades, servicios, mayor generación de innovaciones y avances tecnológicos.

Las empresas industriales competitivas tienden a generar puestos de trabajo permanente, a quienes retroalimentan sus capacidades; en función a las innovaciones de procesos y tecnologías. Retomando los casos de las empresas mineras peruanas a nivel primario de industrialización, se tiene que Souther Peru Cooper Corporation¹⁹ genera alrededor de 450 puestos de trabajo directo entre la Fundición y Refinería e indirectamente 1050 puestos de trabajo. En tanto la empresa Aceros Arequipa S.A²⁰, en su Complejo siderúrgico-planta pisco y Minsur S.A²¹ con su Unidad de Fundición- Refinería Pisco, de igual forma son generadores directo de empleo especializado.

A muestra de botón, las grandes empresas mineras peruanas que optaron por ingresar al sector secundario (industrial), generan empleo formal, sostenido y con ingresos superiores al resto de sectores manufactureros. La grafica explica por sí solo los ingresos per-cápita de los trabajadores que laboran en

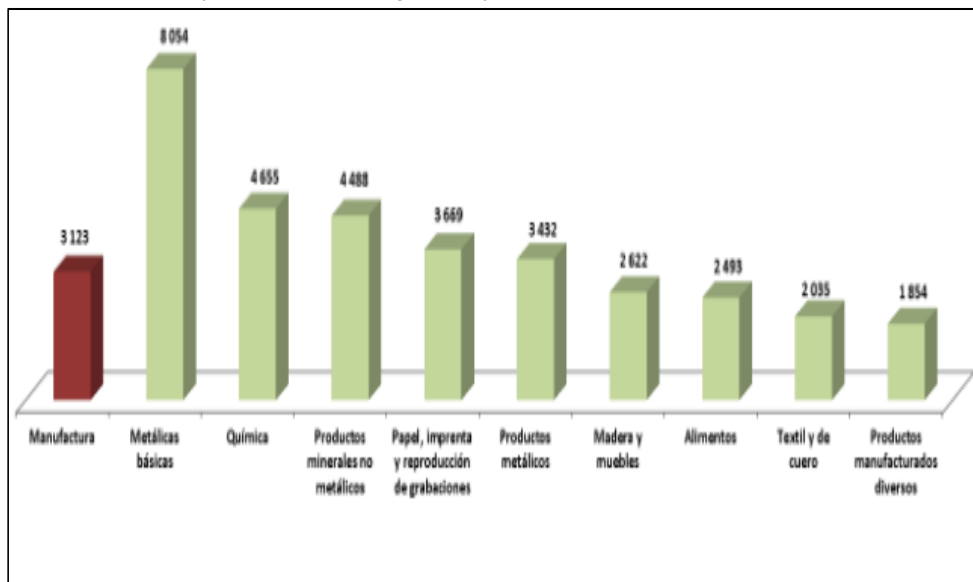
¹⁹ Fuente: <https://revistamineria.com.pe/actualidad/la-fundicion-de-cobre-de-ilo-de-southern-peru--15-anos-despues-de-su-modernizacion-y-sus-perspectivas-a-futuro>

²⁰ Fuente: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://investors.acerosarequipa.com/storage/memorias/April2023/AinBaivBVOROkjhPuiND.pdf

²¹ Fuente: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.minsur.com/wp-content/uploads/2024/05/memoria-anual-minsur-2023.pdf

las industrias de productos metálicos y metálicas básicas, frente al resto de sectores manufactureros.

Gráfica 9: Remuneración promedio mensual en las grandes empresas de manufactura (en soles), 2013



Fuente: INEI

Desde la mirada de empleo, la industria de automóviles ha generado en el 2023, a casi cinco millones de personas en China, sin contar a los que trabajan en diversos servicios de soporte y negocios relacionados. Pero esta gran industria viene generando desplazamiento y resiliencia con migración a la industria de vehículos eléctricos. Al respecto, por ejemplo la empresa BYD²² (China) productor de autos eléctricos, en los dos últimos años ha combinado: innovación, sostenibilidad verde y contratación juvenil de 50,000 nuevos graduados.

Además la industria de vehículos eléctricos, impulsan la generación de empleo en la construcción de infraestructura de recarga de baterías, incluyendo equipos de apoyo para la conexión a la red, la industria de segunda vida de las baterías, la fabricación de puntos de carga, la innovación relacionada con la recarga inteligente, los sistemas de pago y la ciberseguridad. Al respecto y según el estudio realizado por ACEA, la Asociación Europea de Componentes de Automoción, en diciembre de 2021, proyectó un aumento del empleo de

²² Fuente: <https://www.motor16.com/lo-mas-visto/byd-da-trabajo-en-china-a-mas-de-las-personas-que-viven-en-la-ciudad-de-valencia/>

aproximadamente 16.900 personas, en áreas específicas relacionadas con las baterías de vehículos eléctricos²³.

Más allá de la industria automotriz, los empleos en las infraestructuras de recarga (tramitación y gestión, ingeniería, instalación, operación, mantenimiento predictivo y correctivo), incluyendo equipos de apoyo para la conexión a la red, la industria de segunda vida de las baterías, la fabricación de puntos de carga, la innovación relacionada con la recarga inteligente, los sistemas de pago y la ciberseguridad.

Otro sector factible a impulsar el empleo formal en nuestro país, es la industria productora de cable de cobre recubierto con PVC. De acuerdo a la investigación realizada por Campos²⁴ encuentra que “para una producción de 3’218,000 rollos/ año, utilizando la técnica de colada continua, puesto que representa un mayor valor agregado para la producción y genera mayor productividad; se requiere por lo menos 50 trabajadores directos especializados”.

De igual modo, según el análisis de Chemanalyst ²⁵ el mercado mundial de sulfato de cobre se ha situado en aproximadamente 350,000 toneladas en el año 2024 y se prevé un crecimiento promedio anual del 5.26% hasta el 2035. Es un producto que se utiliza en un 38% en la agricultura (fungicidas y plaguicidas de control de plagas), 18% en electro refineries, 12% en productos farmacéuticos, 22% en la minería, y 10% en el sector construcción, textiles, etc.

Otro mercado interesante y de oportunidad de industrialización, es el producto: alambre de cobre estructurado, según el informe de Global Market Insights²⁶el mercado mundial de éste producto, se valoró en USD 20.7 mil millones en 2024 y se estima un crecimiento anual del 5.3% de 2025 a 2034.

Como se ha observado, los mercados de productos elaborados con materias primas de minerales metálicos, es amplio por lo cual no se podrá aspirar a

²³ Fuente: <https://invictaelectric.es/blog/el-empleo-en-en-la-movilidad-electrica-espana-en-2022/s>

²⁴ Fuente: Tesis de Campos Venegas, Juan Carlos, Universidad de Lima (2021)

²⁵ Fuente: <https://www.chemanalyst.com/Pricing/Pricingoverview>

²⁶ Fuente: <https://www.gminsights.com/es/industry-analysis/structural-copper-wire-market>

promover todos los productos, por el contrario se orienta a la elección de aquellos productos que tengan mayor oportunidad en el mercado nacional e internacional y posesionarnos como país industrial especializado. No cabe duda que la generación de empleo formal se generaría por la intervención de una nueva empresa formal, las cantidades de empleo varían según su nivel de tecnología, dominio de mercados, especialización laboral entre otros factores.

Por tanto, el presente proyecto de ley, en el marco de objetivos de desarrollo va a contribuir a elevar los indicadores de empleo formal con tendencia en el largo plazo a un empleo "decente", pero y con ingresos remunerativos superiores al promedio nacional.

i. Limitada e insuficiente inclusión sobre industrialización en planes y programas nacionales.

- *Plan Nacional de Diversificación Productiva (PNDP), aprobado por D.S. 004-2014-Produce*

Este instrumento de planificación se analiza en el 2014, en un contexto notable del crecimiento económico de la última década, la economía peruana requiere impulsar otros motores de crecimiento que le permita continuar con tasas de crecimiento del PBI y minimizar la vulnerabilidad de los cambios de precios externos, en especial los minerales. Concluye el equipo de analistas del PNDP, que se "requiere tener la capacidad del Estado de lograr una mayor diversificación productiva de largo plazo".

Asimismo, se discute en sus análisis, que los países que han logrado transitar de ingresos medios per-cápita a ingresos altos, como es el caso peruano, es porque sus economías se han "diversificado". Por otro lado, señalan que no existe evidencia de un país, cuya economía tenga un componente importante de recursos naturales, sea pequeña y está alejada de los principales mercados mundiales, hayan logrado dar el salto hacia el desarrollo sin diversificar su producción.

Bajo este escenario del 2014, se plantea como objetivo principal del Plan Nacional de Diversificación Productiva (PNDP): generar nuevos motores de crecimiento económico que lleven a la diversificación y la sofisticación económica, la reducción de la dependencia a los precios de materias

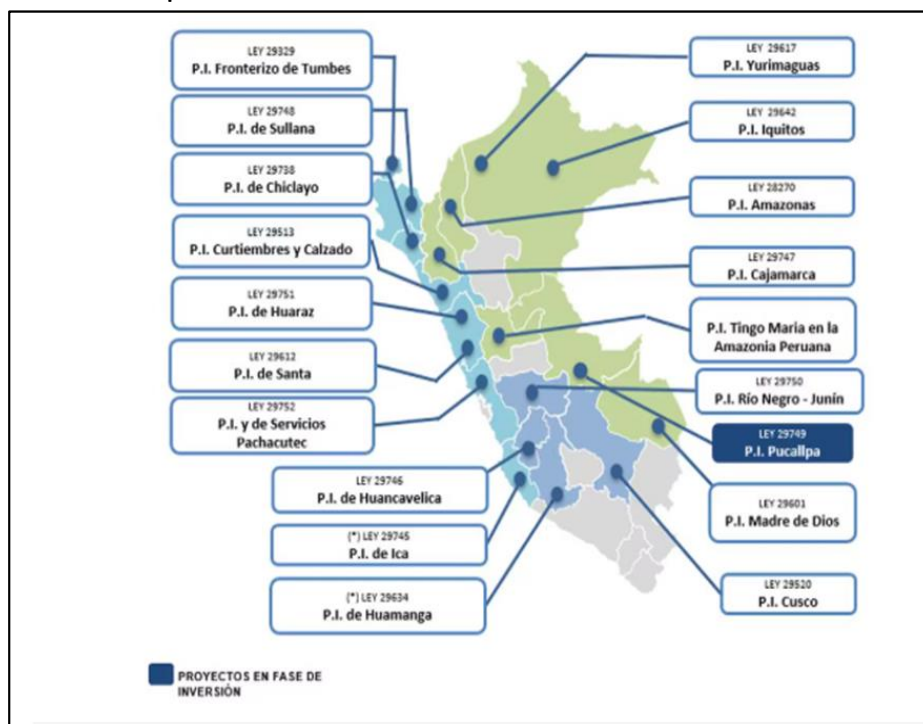
primas, la mejora de la productividad, el aumento del empleo formal y de calidad, y un crecimiento económico sostenible de largo plazo.

En el mismo año, con Decreto Supremo 010-2014-PRODUCE, se crea el Programa Nacional de Diversificación Productiva con el fin de impulsar y ejecutar acciones en el marco del PNDP, bajo responsabilidad del Ministerio de la Producción, por un periodo de 10 años²⁷. De los diez objetivos contemplados por desarrollar y alcanzar por el programa, se acentúa los siguientes:

- a) Promover, facilitar, desarrollar y ejecutar la implementación de parques, zonas, áreas y espacios industriales, en coordinación con los otros niveles de gobierno.

A partir de diferentes leyes, el estado peruano ha aprobado la creación de 19 parques industriales hasta el 2019. Y en 2022, el Ministerio de la Producción (PRODUCE) indica que sólo tres de estos parques industriales públicos los que registran mayor avance: Trujillo, que se va enfocar en calzado y curtiembres, Pucallpa industria forestal y Ancón

Gráfica 10: Parques Industriales en el Perú



[https://construir.com.pe/las-oportunidades-que-tres-parques-industriales-](https://construir.com.pe/las-oportunidades-que-tres-parques-industriales-miran-en-la-integracion-a-un-sistema-nacional/)

Fuente: [miran-en-la-integracion-a-un-sistema-nacional/](https://construir.com.pe/las-oportunidades-que-tres-parques-industriales-miran-en-la-integracion-a-un-sistema-nacional/)

²⁷ Mediante D.S. 016-2024-PRODUCE, se amplía hasta el 2029

Destacamos el parque industrial de Ancón, por encontrarse en fase de transacción, tendrá un horizonte de implementación que bordearía los 20 años, estimándose una inversión privada que ascendería a US\$ 762 millones, con un impacto de US\$ 280 millones en exportaciones y generación de 120,000 puestos trabajo directos e indirectos generados por 234 empresas de los rubros de: alimentos y bebidas; madera papel y grabaciones; químicos; textiles, cuero, calzado y otros, que garantizarían una ocupación de aproximadamente 400 hectáreas.

El parque industrial Ancón será el primer parque industrial en la zona norte de Lima, además tiene una ubicación estratégica, porque se encuentra cerca del futuro Puerto de Chancay con lo cual se consolidaría el corredor productivo con Lima, Puerto Callao, Zona Especial de Desarrollo Chancay y Aeropuerto Jorge Chávez.

En efecto, este nuevo corredor centralizará las actividades industriales en el Perú, así como la concentración de los nuevos puestos de trabajo, incluyendo las relacionadas a las industrias relacionadas con la minería.

En tanto tenemos parques industriales creadas en casi todas las regiones, pero a la fecha no se concretizan.

- b) Fomentar y conducir los esfuerzos de colaboración interinstitucional entre los sectores público y privado en el marco de las líneas de intervención del programa.

Las líneas de intervención del programa que se deben articular a los objetivos específicos d) y g) pasa por desarrollar la infraestructura productiva y *diseñar e implementar estrategias de integración a cadenas de valor.*

Una de las cadenas de valor potenciales a desarrollar en parques industriales públicas o privadas o en zonas especiales de desarrollo, es la cadena de valor minero metálico en las etapas de refinación e industrialización hasta lograr productos finales de alto valor agregado y transformación, denominados actividades secundarias; para lo cual

la elaboración de estudios de demanda regionales, podría permitir identificar las industrias potenciales y con mejor posibilidad de sostenibilidad; de forma que se evite intervenir en sectores industriales sin ventajas competitivas. Uno de los sectores con altas ventajas competitivas es la industria de minerales metálicos.

Lógicamente, como vimos la estructura productiva y exportadora continúa siendo básicamente de recursos naturales como la pesca, agro y minerales. Y el objetivo no es diversificar en un mayor número de productos de recursos naturales, la idea central es diversificar pero con valor agregado y para ello, lo que se necesita es un mejor entendimiento de los obstáculos para pasar de ser una economía basada en materias primas hacia una con mayor capacidad de transformación productiva.

Ya ha transcurrido casi diez años desde la creación del Programa de Diversificación Productiva del Ministerio de la Producción y, se observa que los avances son significativos en varios sectores, sin embargo poco significativo en lo que se refiere a la industrialización minera metálica.

- *Plan Nacional de Competitividad y Productividad 2024-2030(PNCP)* aprobado con D.S. 203-2024-EF²⁸, Contiene 75 medidas y señala 493 hitos referenciales a cumplirse en el corto, mediano y largo plazo para incrementar el bienestar general de todos los peruanos

En este plan, encontramos que a “pesar del incremento de las exportaciones peruanas, 3.7% más en el 2022 en comparación al 2021, como que la proporción de bienes exportados entre tradicionales y no tradicionales se ha mantenido estable en 71% y 29%, respectivamente. Asimismo, más del 70% de empresas exportadoras son MIPYME, pero el valor de sus exportaciones representa solo el 4% del total. A su vez, casi el 50% de las MIPYMES no exportan más de un año. En

²⁸ 2019 se aprobó el Plan Nacional de Competitividad y Productividad 2019 – 2030 (PNCP 2019 – 2030) mediante Decreto Supremo N° 237-2019-EF

consecuencia, la apertura comercial experimentada por el país no termina de generar un efecto inclusivo y de mayor impacto”.

En referencia a señalado en el párrafo anterior, es altamente preocupante cifras como que el 50% de la Micro y Pequeñas Empresas (MIPYMES) sólo exportan un año y posteriormente dejan de realizar ésta actividad. Si bien generamos oportunidades de ingresos internacionales de las Mipymes, como país estamos corriendo el riesgo de generar una marca de insostenibilidad y demostrando improvisación. La competitividad en los mercados internacionales no es tarea fácil, consecuentemente se requiere impulsar previamente el dominio del mercado interno y posteriormente una vez adiestrados puedan ingresar a los mercados internacionales, con el acompañamiento del estado.

Asimismo, este plan propone como política de transición hacia la matriz energética autosostenible y competitiva, establecer la necesidad de contar con un abastecimiento energético competitivo en base al gas natural, por presentar el menor índice de nocividad. Ante esta situación presenta alternativas de fomento del gas natural, así como promocionar la movilidad eléctrica; toda vez que en el 2021, el Perú sólo ha alcanzado el 1.2% de importación de vehículos eléctricos, pero no toma en consideración la posibilidad de generar la industria automotriz de autos eléctricos en nuestro país.

De la misma manera que el Plan y Programa de diversificación productiva, este valioso e importante instrumento de planificación no se tiene claramente incorporado acciones relacionados hacia la transformación de los minerales, pasando a exportar minerales primarios a minerales secundarios.

- *Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050*

Este instrumento de planificación ha sido aprobado mediante Decreto Supremo 095-2022-PCM y su actualización con el Decreto Supremo 130-2023-PCM. El objetivo estratégico relacionado y descrito claramente es:

OE. 3.3 Elevar los niveles de competitividad y productividad de los sectores económicos, en base a la *diversificación productiva, generación de valor agregado y la innovación tecnológica dentro de todos los sectores productivos*, en el marco de una economía verde y baja en carbono y con el aprovechamiento de las tecnologías emergentes.

Al respecto el indicador de medición se limita básicamente a considerar la conducta del sector agrario, restando el análisis y seguimiento al resto de sectores como la industria manufacturera, incluido la industria minera.

Similarmente sucede con la AE 3.3.9. : "Incrementar la complejidad y el valor agregado de los productos de las empresas del sector manufacturero, en base a la mejora de la investigación, desarrollo e innovación tecnológica, para su articulación a las cadenas globales de valor".

En la acción estratégica, el párrafo precedente se define como indicador. "empresas de manufactura que logran estándares de producción internacionales, las cuales en el 2021 representaron el 4.6% del total de empresas manufactureras". De forma implícita, queda la posibilidad de estar incluida algunas empresas exportadoras industriales minera y/o siderúrgica.

Tras la revisión de los planes y programas, la orientación de prioridades de diversificación y competitividad, es insuficiente al igual que los análisis de propuestas de lineamientos, objetivos y acciones estratégicas focalizados en la industrialización de la minería.

II. ANTECEDENTES LEGISLATIVOS

Realizada una revisión exhaustiva en la web del Congreso de la República, se encuentra el proyecto de Ley 5892/2023-CR, Nueva Ley de Industrias, el mismo aborda parcialmente la problemática de diversificar la producción de algunos recursos naturales, pero no considera los productos mineros.

III. EFECTOS DE LA VIGENCIA DE LA NORMA SOBRE LA LEGISLACION NACIONAL

La presente iniciativa legislativa se complementa a diversas normas de nuestro ordenamiento legal vigente, en materia de reactivación económica, empleo e incentivos tributarios y aduaneros para los inversores y operadores en las Zonas Especiales de Desarrollo y, se busca generar un tratamiento tributario y depreciación especial para los inversores que se instalen en parques industriales y reglamentada por el ejecutivo mediante el Ministerio de la producción a través del Programa Nacional de Diversificación Productiva

IV. ANÁLISIS COSTO – BENEFICIO

La presente ley es viable y necesaria, puesto que los beneficios económicos y sociales generados en favor de la población, son mayores a sus costos.

ANÁLISIS DE COSTO

Económico

- Costos por elaboración del Plan Nacional de Industrialización de la Minería Metálica, a partir del año 2026
- Incremento de presupuesto en gasto corriente por profesionales especialistas del Programa Nacional de Diversificación Productiva por elaboración del reglamento de ley y unidad ejecutora, a partir del año 2026.
- Reorientación y repriorización de presupuesto para inversiones por creación y mejora de parques industriales o zonas especiales de desarrollo del gobierno nacional, regional o local. No tiene efecto en un mayor costo o presupuesto al erario nacional.
- No existiría disminución de la recaudación tributaria, por tratamiento especial de exoneración de impuesto a la renta y aranceles o por tratamiento especial de depreciación en favor de las empresas que apuesten por realizar actividades secundarias orientadas a la diversificación industrial del sector minero metálico; puesto que se busca estimular el ingreso de nuevas empresas en los cinco años

posteriores a la entrada de vigencia de ley. Pero, sí tendrá un efecto de costo a partir del sexto año.

- En regiones con potencial minero se reorientarán las prioridades de acciones estratégicas de actividades de industrialización del sector minero metálico, en los planes de desarrollo concertado, planes estratégicos, planes operativos del gobierno nacional y gobiernos subnacionales, por lo que no compromete mayores gastos o presupuesto.

ANALISIS DE BENEFICIOS

Económicos

- Generación en promedio 50 nuevos empleos formales por cada una de las empresas industriales
- Incremento de ingreso familiar por efecto de nuevos ingresos remunerativos superiores al suelo mínimo legal
- Contribuir a disminuir las tasas de desempleo informal y formal
- Incremento del impuesto a la renta por las nuevas empresas industriales, a partir del quinto año.
- Incremento de impuesto a la renta de quinta categoría, generados por trabajadores formales.
- Incremento del Valor FOB por exportaciones de nuevos productos industriales
- Incremento del Producto Bruto Interno (PBI) por impacto de las nuevas industrias de minerales metálicos.
- Contribuye al desarrollo económico descentralizado del país, al promoverse la instalaciones de empresas en las regiones

Sociales

- Incremento de gasto familiar en salud, educación, esparcimiento, alimentación y ahorro por efecto de mejora de ingreso familiar
- Disminución de conflictos sociales por efecto de reclamos de generación de empleo

V. INCIDENCIA AMBIENTAL

La implementación de las nuevas industrias mineras, no tendrán incidencia ambiental, puesto que se ajustarán a las normas legales vigentes de aprobaciones de estudios de impacto ambiental y declaratorias ambientales

VI. RELACIÓN CON LA AGENDA LEGISLATIVA Y CON LAS POLITICAS DE ESTADO EXPRESADAS EN EL ACUERDO NACIONAL

Agenda legislativa

8. DESCENTRALIZACIÓN POLÍTICA, ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA PARA PROPICIAR EL DESARROLLO INTEGRAL, ARMÓNICO Y SOSTENIDO DEL PERÚ	27. REGULACIÓN REFERIDA A LA DESCENTRALIZACIÓN Y FUNCIONES EN LOS DISTINTOS NIVELES DE GOBIERNO.
17. AFIRMACIÓN DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE MERCADO	72. MEDIDAS PARA PROMOVER LA PRODUCTIVIDAD, LA COMPETITIVIDAD Y EL DESARROLLO ECONÓMICO 73. MEDIDAS PARA PROMOVER LA INVERSIÓN Y FORMALIZACIÓN EN EL SECTOR DE ENERGÍA Y MINAS.
20. DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	81. CREACIÓN DE PARQUES CIENTÍFICOS TECNOLÓGICOS Y PARQUES INDUSTRIALES.

Políticas de Estado

Competitividad del país

8. Descentralización política, económica y administrativa para propiciar el desarrollo integral, armónico y sostenido del Perú	(a) apoyará el fortalecimiento administrativo y financiero de los gobiernos regionales y locales
17. Afirmación de la economía social de mercado	(c) estimulará la inversión privada
18. Búsqueda de la competitividad, productividad y formalización de la actividad económica	(c) procurará una simplificación administrativa eficaz y continua, y eliminará las barreras de acceso y salida al mercado;
22. Política de comercio exterior para la ampliación de mercados para la reciprocidad	

Equidad y Justicia Social

<p>10. Reducción de la pobreza</p>	<p>a) Promoverá la producción, el desarrollo empresarial local y el empleo; (b) fortalecerá las capacidades locales de gestión que promuevan el acceso a la información, la capacitación, la transferencia tecnológica y un mayor acceso al crédito; (c) promoverá la ejecución de proyectos de infraestructura logística y productiva, como parte de planes integrales de desarrollo local y regional con intervención de la actividad privada</p>
<p>14. Acceso al pleno empleo, digno y productivo</p>	<p>(b) contará con normas que promuevan la formalización del empleo digno y productivo a través del diálogo social directo;</p>