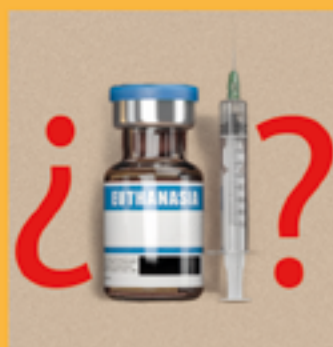


Ciencias e Ingeniería

PARA CIUDADANOS

Revista de investigación científica



Lima - Perú

Ciencias e Ingeniería



Volumen II-Nº5 Agosto 2026

Consejo Editorial

Director

Dr. Francisco Javier Wong Cabanillas

Editor, diseño y traducción

Lic. Carlos Alberto Vega Vidal

Diagramador de texto y asistencia de diseño

Lic. Carlos Alberto Vega Vidal

Comité Científico

Dra. Elena Rafaela Benavides Rivera
Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
Lima-Perú

Dra. Ysabel Zevallos Parave
Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
Lima-Perú

Dr. Óscar Rafael Tinoco Gómez
Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
Lima-Perú

La minería en el Perú: ¿Aporta al crecimiento económico o genera impactos ambientales significativos?

Sr. Jhon Erick Mezones Pumayalli
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo electrónico: jhon.mezonesp@unmsm.edu.pe

Srta. Arantza Mirella Sánchez Huarcaya
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo electrónico: arantza.sanchezh@unmsm.edu.pe

Srta. María Fernanda Tello Uriarte
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo electrónico: maria.tellou@unmsm.edu.pe

Srta. Macarena Constanza Urbano Candia
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Correo electrónico: macarena.urbanoc@unmsm.edu.pe

Resumen: La finalidad del presente artículo es analizar cómo la minería en el Perú aporta al crecimiento económico del país debido a su gran capacidad de permitir el aumento de ingresos, tanto en exportaciones como fortaleciendo la economía del país valorizando el ingreso de divisas, principalmente por las ganancias que se obtienen y por las exportaciones mineras extranjeras.

Palabras clave: Minería en el Perú / Crecimiento económico/ Impacto ambiental.

Abstract: The purpose of this article is to analyze how mining in Peru contributes to the country's economic growth, given its significant capacity to boost revenue—both through exports and by strengthening the national economy via foreign currency inflows—driven primarily by generated profits and foreign mining exports.

Keywords: Mining in Peru / Economic growth / Environmental impact.

Résumé : Cet article vise à analyser la contribution de l'activité minière à la croissance économique du Pérou, compte tenu de sa capacité considérable à stimuler les recettes — tant par les exportations que par le renforcement de l'économie nationale grâce aux entrées de devises — sous l'impulsion principalement des bénéfices générés et des exportations minières.

Mots-clés : Activité minière au Pérou / Croissance économique / Impact environnemental.

1. Introducción:

A lo largo de las últimas décadas en el Perú, la minería se ha transformado en una de las actividades más relevantes en todo el país, favoreciendo al sector del crecimiento económico del país. Por ello para comenzar es importante que conozcamos la definición de minería. Según Manrique y Cuadros (2023) la definición y concepto de la minería se puede entender como las acciones que guardan relación con la obtención de recursos del subsuelo del planeta, lo cual permite la recolección de estos en grandes yacimientos, con el fin de obtener beneficios económicos. La actividad minera ha impulsado de manera sostenida el crecimiento económico de nuestra nación. Por consiguiente, el concepto de crecimiento económico según el Instituto Peruano de Economía (IPE, 2013) es el cambio de los porcentajes positivos del producto bruto interno (PBI) en un tiempo específico en la economía y dado que una porción de este aumento puede llegar a depender del incremento de la población, se propone que los cambios del PBI per cápita sean usados como una medida de la expansión de la economía. Y como está establecido en la tesis sustentada, el crecimiento económico, la generación de impactos ambientales en la minería peruana es favorable porque genera exportaciones, producto bruto interno, empleo, competitividad internacional e inversiones.

2. El desarrollo económico y las consecuencias ambientales en la minería peruana

El aumento en el desarrollo económico, el origen de las consecuencias ambientales en la minería peruana es favorable, porque genera exportaciones y un ingreso de divisas colosales puesto que la minería es una de las actividades económicas más importantes del país.

Tal como lo señalan Glave y Kuramoto (2002) el precio estratégico de la minería peruana consiste en su capacidad para impulsar la balanza comercial. No solamente la venta de la minería peruana se encuentra dentro del país, sino también afuera, y es donde más se destaca, ya que se posiciona como un motor fundamental en el sector de divisas, proyectando así una estabilidad financiera económica dentro del país. Esto quiere decir, que la mayoría de ventas que la minería peruana produce se van directamente al extranjero, ya que lo compran países a gran cantidad de dinero y es por eso que el Perú, gracias a la minería peruana, genera grandes actividades económicas como bien las divisas que pueden ser aprovechadas en el país. Se coincide con ellos en que la minería peruana, al llegar a venderse fuera del país, podría recibir un mayor crecimiento económico para poder invertir más en el país para un bien común, específicamente en lugares donde se producen los minerales, y se necesitan recursos para una comodidad de producción minera, así mismo invertir en los mismos productores mineros para que sigan realizando más minerales en las minas peruanas, con una mayor seguridad y confianza. Por esa razón, es recomendable manejar de forma óptima las divisas que se generan por la venta de la minería peruana en mercados extranjeros, y cuidar y reparar las zonas mineras, así también brindar a los mineros que trabajan todo el día en las minas peruanas, una mayor protección para que puedan seguir produciendo minerales de forma segura para su salud, por consiguiente seguir generando grandes exportaciones.

Con el paso del tiempo, las exportaciones mineras ya no tienen el mismo destino mayoritario de exportaciones como antes. Tal como indica Vásquez (2021), en tiempos donde Estados Unidos era el comprador principal de la producción de la minería peruana, quedó completamente en el atrás. En la actualidad, el ranking ha cambiado y es China quien ocupa ahora el top, siendo uno de los principales compradores de exportación de minería peruana. En otras palabras, los últimos años, el mercado de las exportaciones mineras ha cambiado sorprendentemente, porque anteriormente era Estados Unidos que ocupaba el primer lugar como principal punto de exportación de la minería peruana. Sin embargo, esa situación ha cambiado por completo con el paso del tiempo, pues en la actualidad, es China considerada como el mayor comprador de las exportaciones mineras peruanas, superando a Estados Unidos y reforzando su puesto en este sector de comprador de exportaciones mineras. Además, la intervención de China continúa mejorando de forma constante debido a su elevada demanda de minerales para fomentar el desarrollo de su industria y su producción tecnológica moderna. Se comparte esta postura dicha por los autores, ya que Perú, al vender exportaciones mineras a países con grandes influencias económicas, intencionalmente permite generar más divisas en el país. Además, ver que Estados Unidos, uno de los más destacados compradores mineros, es superado por China, genera un gran impacto en el mundo de las exportaciones mineras e industrias. Por ello, se recomienda que con las ganancias que genera el sector minero sean utilizadas con criterio en capacitaciones útiles para los trabajadores mineros, con la finalidad que puedan acoplarse en las exigencias del mercado internacional minero, con el propósito que sigan exportando y produciendo recursos mineros peruanos a mercados internacionales importantes del mundo. Con el objetivo de que la minería peruana no solamente dependa de las exportaciones de un solo país, sino de varios, asimismo poder fortalecer las relaciones económicas con otros países para alcanzar más oportunidades de mayor exportación en la minería peruana de una manera responsable.

El aumento de valor de los minerales peruanos ha llevado a una gran producción minera nacional lo que permitiría un aumento de ingresos considerable. Conforme a Glave y Kuramoto (2007) que señalan que la totalidad de minerales que se logra adquirir en el Perú ha llevado a un gran impacto beneficioso en la producción minera del país, por el constante incremento de venta de la minería peruana que se compra por parte de diferentes países del mundo. A causa de que la comercialización y exportación de la minería peruana maneja mayores fuentes de ingresos y ganancias económicas, como resultado demostraron que se ha llevado como una balanza en el aumento de producción de los minerales que el país obtiene.

Dicho de otro modo, en los últimos años incrementaron los precios de las exportaciones de minerales, haciendo que aumentara la producción de minerales en el Perú. Se concuerda con lo dicho, ya que al tener una alta demanda en el crecimiento que producen los mineros en la minería en el Perú, se logra aprovechar este alcance para obtener una alta subida de precios en las exportaciones, lo que promueve aún más las producciones mineras y fortalece los beneficios económicos. Asimismo, se recomienda aprovechar los periodos de altos precios en las exportaciones mineras, al igual que mejorar la logística de producción en el transporte, puertos y procesos de impuestos, para

que así no haya complicaciones a la hora de ser exportados al extranjero. Igualmente, reforzar las infraestructuras mineras para mayor obtención de minerales.

Y para finalizar, la estabilidad económica del Perú también se puede notar en su tipo de cambio al aumentar los ingresos.

García et al., (2025) expresa que : *"As we mentioned above, the level of the real exchange rate in Peru is not particularly weak for a country at its income level"* (García et al., 2025, p. 56).

Vale decir que el tipo de cambio en el Perú está generalmente bien y no puede ser un problema fuera de lo común para la economía peruana. Se coincide con el autor porque, al comparar a Perú con países parecidos, vemos que el Perú se encuentra dentro de lo esperado y no presenta un problema por su tipo de cambio real, lo que favorece a las exportaciones mineras. Es por ello, aconsejable que Perú siga manteniendo una estabilidad económica y que continúe aumentando los ingresos para que siga reforzando las exportaciones mineras. De igual manera, contribuir en el desarrollo de las exportaciones mineras en el Perú para mantener una estabilidad económica en el país.

En conclusión, la minería en el Perú aporta al crecimiento económico del país por su gran capacidad de aumento de ingresos en la minería peruana, tanto en exportaciones como fortaleciendo la economía del país valorizando el ingreso de divisas. Principalmente, por las ganancias que obtenemos ya sea por las exportaciones mineras. Asimismo, la gran demanda de minerales peruanos que se exporta a grandes países como China y Estados Unidos, con el aumento de la producción minera favorecen a Perú. Por otro lado, la estabilidad económica y los altos precios de los minerales permiten que las exportaciones mineras continúen siendo una fuente de ingresos importante para el Perú. Por ello, se considera totalmente esencial aprovechar responsablemente los beneficios económicos que genera la minería peruana, saber administrarlos éticamente y sobre todo las divisas para seguir contribuyendo al desarrollo sostenible del país con el objetivo de seguir avanzando en nuevas técnicas y empleos más desarrollados y eficaces.

3. La minería peruana y el producto bruto interno

Podemos observar que el producto bruto interno es favorable porque beneficia a la minería peruana al incrementar la recaudación de impuestos. Según Quispe (2021) explica que en su primera conclusión recalca que el crecimiento económico influye en la recaudación de impuestos, ya que ambas al monitorear los cambios en el PBI en un país dan a conocer su estado económico. Así se tendrá una noción de las mejoras o avances en los estándares de vida de las personas y el desarrollo social de la población. Esto quiere decir que cuando el PBI de un país aumenta y al mismo tiempo lo hacen sus sectores productivos, como por ejemplo el de la minería, dan como consecuencia un mayor recaudamiento de impuestos por parte del Estado, siendo esto un reflejo directo de una economía enriquecida que trae mejoras a la población y a su entorno. Se considera que al evaluar el crecimiento económico no podemos dejar de lado a los

sectores productivos clave, como la minería en el contexto peruano, ya que el aumento de producción de este sector da como consecuencia el incremento del producto bruto interno y a su vez una mayor recaudación de impuestos. Por ello, es recomendable que el Estado agilice los procesos de aprobación de proyectos mineros prometedores que están en espera y reduzcan las trabas burocráticas. De esta forma, se podrá garantizar un aporte continuo y sostenido del PBI.

Los ingresos tributarios y fiscales aumentan la recaudación de impuestos, según Vásquez (2021) nos explica que el análisis realizado entre los ingresos tributarios del sector minero y los ingresos fiscales globales o totales del país nos dan un resultado de crecimiento de un 1% en recaudación minera y como consecuencia el total de la recaudación crece en 0,25%, demostrando así su relación directa.

Esto indica que los datos estadísticos obtenidos reflejan que los ingresos tributarios totales de la nación tienen una dependencia positiva con los ingresos obtenidos por la actividad minera. Se considera que su investigación es acertada ya que los porcentajes son una muestra clave e importante del impacto que poseen los tributos por parte de la minería, siendo estos últimos un pilar indispensable para el crecimiento de la economía del país. Se recomienda que se optimicen los métodos de fiscalización y control a la hora de recaudar tributos mineros, porque así se podrá asegurar que los recursos obtenidos sean dirigidos a la evolución de la economía de la nación. Además, el incremento del canon minero beneficia la economía peruana

Según Khadka (2023), *"The royalty collected from limestone is alone more than 95% of the total production royalty which play major role in revenue generation"*(Khadka, 2023, p. 6).

Esto quiere decir que el canon minero recaudado por productos mineros como la piedra caliza representan el 95% del total de las regalías producidas, desempeñando un papel crucial en la generación de ingresos que a consecuencia dará un incremento en la economía. Se está de acuerdo con lo indicado ya que el aumento del canon minero tiene una contribución significativa en la creación de proyectos para la localidad y estos a consecuencia beneficiarán a la economía del país y del PBI. Se recomienda que los productos por minería tengan una buena administración para su exportación y posterior venta ya que como se dijo estos ingresos obtenidos por la venta son el canon minero.

El crecimiento económico se genera a partir del aumento del canon minero por ello.

Según Avalos, citado por Ticona (2024), señala que los recursos obtenidos por canon minero pueden usarse para crear un crecimiento en la economía, aumentando empleos y así fortaleciendo el equilibrio laboral y no solo para impulsar las inversiones en infraestructura y servicios públicos.

Es decir que el canon minero tiene un gran potencial que no solo debe dirigirse a la construcción de obras públicas, además invertir en la generación de empleos que benefician a su población y así dinamizar el mercado de trabajo en estas regiones,

creando como consecuencia un aumento en la economía del país. Se concuerda con lo anterior mencionado porque un desarrollo sostenible y un crecimiento en la economía no se generarán solo por invertir en un único sector, en este caso se hace referencia a la infraestructura, pues esto puede demorar años y no nos dará resultados próximos, mientras que crear empleos es una ayuda más inmediata sobre todo para los residentes locales. Se recomienda que las autoridades dejen de priorizar los gastos del canon minero en infraestructura y que inviertan en capacitación y posteriormente en la contratación de los mismos pueblerinos de la localidad, para así crear empleos que los beneficien de forma más duradera y sostenible.

Los impactos ambientales se gestionan con el fondo monetario por canon minero por consiguiente. Como nos indica Soleto (2024) que hubo un incremento de los proyectos ambientales de Cajamarca, esto a causa del canon minero ya que desde el año 2007, el año en que se empezó a usar este beneficio, se ha visto un aumento muy significativo que llegó a su punto más alto en el periodo 2013-2014 por la realización de 96 proyectos.

Por ello, estos programas de desarrollo sostenible que generan un impacto beneficioso para el medio ambiente llegaron al punto más alto en el departamento de Cajamarca y prueba de ello es la creación de una gran cantidad de planes realizados por el apoyo financiero que da el canon minero. Se concuerda con la cita mencionada ya que para generar proyectos ambientales con el objetivo de recuperar el ecosistema local degradado a causa de la minería, el canon minero toma el papel fundamental de un fondo monetario, que como se ve progresivamente ha ido trayendo mejoras ascendentes continuas a la población. Es recomendable que para obtener buenos resultados no se caiga en una malversación de fondos, para ello el mismo gobierno debe estar pendiente de los movimientos del dinero obtenido por canon minero y notificar cualquier acto sospechoso que perjudique a este recurso económico.

En conclusión, el aumento económico en Perú y la generación de impactos ambientales en la minería peruana son favorables porque contribuyen al crecimiento del **producto bruto interno**. En primer lugar, este incrementa la recaudación de impuestos, ya que al aumentar el PBI y sus sectores productivos como la minería, traen como consecuencia un aumento en los tributos que el Estado puede recaudar y así brindar mejoras a la población y su entorno ambiental, además un aumento en los tributos mineros generará lo mismo en los ingresos tributarios totales del país demostrando que así ambos tienen una relación directa. Finalmente y en segundo lugar, se incrementa el canon minero al vender los productos mineros, por lo cual se obtendrá un gran porcentaje de ingresos que acrecientan la economía, por otro lado se debe invertir en la creación de empleos para la población residente con ayuda del canon minero, porque esto traerá como consecuencia un crecimiento económico duradero, en comparación si solo se crea infraestructura, y por último el canon por minería al invertirse en la creación de proyectos ambientales beneficia al aumento significativo del PBI.

4. La minería peruana y el producto bruto interno

También, el hecho de la incrementación de empleos en sectores transables, benefician a las externalidades no transables, según Moretti (como se citó en Colque, 2026), "El incremento del consumo local se beneficia debido a las externalidades positivas en sectores no transables, a causa del aumento de empleos en sectores transables" (p.8). Esto da a entender, que el aumento de empleos en diversos sectores transables afecta de manera positiva a otros sectores, como el comercio. Se concuerda con lo argumentado por Moretti, ya que, al incrementarse la contratación laboral en sectores transables, se relaciona de manera positiva con los sectores no transables, mediante el consumo local que se desarrolla en la región en la cual se desarrolla la minería, agricultura o pesca. Por ello, es recomendable que, al iniciar con una empresa pequeña y media, se analicen todos los factores que se presenten, pues al estar en una región minera se verán beneficiadas por el incremento del consumo local.

Al expandirse una industria minera, se generan diversas dinámicas laborales.

Colque (2026) nos explica que la expansión de la industria minera genera dinámicas laborales. Colque propone en su hipótesis que el aumento de empleos en las industrias mineras causaría un efecto positivo y aportaría en al aumento de nuevos empleos en diferentes sectores, como en las pequeñas y medianas empresas. Sin embargo, para responder a la pregunta de su tesis la cual se refiere a saber cómo los empleos generados en el sector minero aportan en la creación de más empleos en otros sectores, para responder esto, se deberá emplear una estrategia empírica, que ayudará a identificar cómo el aumento de empleos en la minería peruana hace que crezca la demanda de trabajo en distintos sectores.

Esto quiere decir que, el aumento de empleos en el sector minero generaría un efecto positivo en los sectores no transables, en el cual está incluido el comercio, la construcción y diversos servicios. Además, según lo propuesto por Colque, para resolver la pregunta de su tesis, se deberá utilizar una estrategia que empleará variables instrumentales, lo que permitirá la identificación del efecto causal de los empleos mineros en los empleos de otros sectores. Por ende, se concuerda con lo mencionado por Colque, porque para obtener una respuesta clara y segura a la pregunta de investigación de la tesis, se debe emplear una estrategia empírica que ayudará a identificar el efecto causal de la contratación laboral en la minería respecto a diferentes empleos en otros sectores. En recomendación, para mejorar la robustez de la investigación se manejará un riguroso respaldo de la variable instrumental, para garantizar que el impacto sea externo. Asimismo, es importante que se complete el modelo cuantitativo, distinguiendo si el spillover no transable es efecto de consumo o a encadenamientos hacia proveedores locales. También, se generan empleos que poseen un efecto multiplicador en la economía peruana. Según la revista desde adentro (Generación de empleo desde la minería: potencial de desarrollo nacional de los empleos generados por la minería peruana y los empleos en otros sectores se relacionan directamente, ya que, por cada empleo en el sector minero, se generan 8 empleos adicionales en diferentes sectores productivos en la economía, con la ejecución de los proyectos, se llega a saber que, a

medio plazo se generan 700,000 empleos y a largo plazo se generan 2.3 millones de empleos).

Esto quiere decir que, el aumento de empleos en el sector minero beneficia a los demás sectores, porque se encuentran relacionados directamente. Por ende, se concuerda con la revista, ya que, al aumentar la generación de empleos en sectores productivos de la economía del Perú, se logra mejorar la economía peruana. Se recomienda, brindarle un poco más de interés a los empleos generados por la minería, ya que estos no solo favorecen a su sector, sino también a distintos sectores que aportan en la economía peruana, y el objetivo es el crecimiento económico del país.

Además, se realizaron estudios de CEPLAN y la OIT, los cuales permitieron una mejor proyección de empleos. Según Colque (2026), los estudios realizados por CEPLAN (2019) y la OIT (2013) emplearon la matriz insumos-producto y modelos que permiten la proyección de empleos. Coincidiendo en que la minería genera poca demanda laboral directa, pero ayuda a las pequeñas y medianas empresas, impulsando la contratación laboral en diversos sectores. Sin embargo, la OIT resaltó que la extracción de minerales es el sector que genera una mayor contratación laboral.

Hace referencia que los estudios realizados por CEPLAN y la OIT, permitieron la proyección de empleos, usando la matriz insumos-producto y distintos modelos. Ambos concuerdan que la generación de empleos de forma directa de la minería es reducida. Sin embargo, dicen que ayuda a las empresas, ya que impulsa la contratación laboral en otros sectores, como en la construcción y en transportes, pero el sector que destaca es la extracción de minerales. Por ello, en concordancia con lo dicho por Colque, al ser un sector minero, la extracción de minerales es lo que destacará, pero al ser escaso de manera directa, las empresas pequeñas y medianas se verán beneficiadas de manera indirecta, ya que se generarán empleos en otros sectores necesarios para una mejor circulación comercial.

Por ende, la generación de empleos y la modernización se encuentran relacionadas directamente, according to the Peruvian State platform (2026), "Peruvian mining is an economic activity, which generates jobs as new projects are developed, and the modernization of personnel is promoted" (Empleo Minero - Informes y publicaciones - Ministerio de Energía y Minas - Plataforma del Estado Peruano). Esto significa que, si se promueve la modernización, también se promoverá la necesidad de nuevos empleos. Se concuerda con la Plataforma, ya que la minería peruana genera empleos en diferentes departamentos del Perú. Se recomienda el uso de gráficos que muestren el crecimiento del empleo por departamentos, ya que facilitan la comprensión del público en general.

Además, se presentó un incremento interanual entre marzo del 2025 a marzo del presente año 2026. Según el sitio web de Rumbo Minero (2026) el empleo minero en Perú crece 13.4% en marzo de 2026 donde la minería peruana generó un 13.4% en el aumento de empleos, resultado dado por un análisis estadístico realizado desde marzo del año 2025 a marzo del 2026, periodo en el cual se registró un incremento de 248,802

trabajadores en el subsector minero, el resultado reafirma que el empleo en minería tuvo una tendencia positiva impulsado por proyectos de expansión y otras actividades.

Esto quiere decir que, la minería peruana incrementó significativamente la contratación laboral en el Perú, ya que fueron registrados 248,802 trabajadores. Se concuerda con el sitio web de Rumbo Minero, porque la minería peruana ha ido en aumento con el pasar de los años y junto con la modernización, sin contar los años de pandemia, ya que en ese momento se paralizaron todo tipo de actividades. Por ende, se recomienda realizar análisis estadísticos interanuales, para poder tener un mejor panorama de la variación en la generación de empleos producidos por la minería peruana analizado en un periodo determinado de tiempo, ya que esto facilita la apreciación de los datos.

En conclusión, el aumento de la economía peruana, la generación de impactos ambientales en la minería peruana es provechosa porque genera empleos. En primer lugar, se ven beneficiadas las externalidades no transables, debido a la incrementación de empleos en sectores transables. Además, la expansión de la industria minera genera dinámicas laborales positivas en los sectores no transables, como en el comercio y servicios. También se presenta un efecto multiplicador en la economía peruana, ya que, por cada un empleo en el sector minero, se producen 8 empleos en distintos sectores que son productivos para la economía peruana. Sin embargo, los estudios realizados por CEPLAN y la OIT, nos dicen que genera poco empleo directo en el sector minero, pero ayuda a las empresas, impulsando la contratación laboral en otros sectores. Sin embargo, la OIT destaca en estos estudios que la extracción de minerales es el sector que genera una mayor contratación laboral. También, se dice que, al expandirse las industrias de recursos naturales, especialmente la industria minera, se generan dinámicas laborales. Además, según lo dicho en la plataforma, la generación de empleos y la modernización se relacionan directamente, ya que la minería peruana genera empleos en distintos departamentos y el uso de los gráficos, vendrían a ser parte de la modernización, facilitando la comprensión de los lectores. Por último, el sitio web de Rumbo Minero, presenta un análisis estadístico en el cual se registra un incremento anual de 13.4% en la generación de empleos entre marzo del año 2025 hasta marzo del presente año.

5. La minería peruana y el capital extranjero

La minería peruana genera inversiones al atraer capital extranjero. Según (Gochero y Seetanah (2020), *"Foreign direct investment in the mining sector has a significant positive relationship with economic growth in the long run"* (Gochero y Seetanah, 2020, p. 1). Y aunque este artículo este basado en la situación de una nación africana, se puede aplicar a la realidad peruana dado que se comparten puntos en común. Se concuerda con los autores ya que, a lo largo de los años, la minería en el Perú ha aportado al desarrollo económico de nuestra nación de forma consistente como lo es con el canon minero. Por lo tanto, se debe continuar, además de incentivar este modelo como forma de atracción de capital que supone un bien a nuestro país económicamente.

En su boletín anual la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2025, noviembre), explica que la minería se consolida como uno de los sectores con mayor capacidad para atraer inversión extranjera directa, impulsada principalmente por la creciente demanda global de minerales estratégicos indispensables.

Esta premisa se alinea estrechamente con la realidad peruana, considerando que el país posee un enorme potencial minero y una vasta reserva de recursos de alto valor comercial. Se coincide plenamente con el planteamiento de la comisión, puesto que el Perú no solo destaca a nivel regional por su alto volumen de exportaciones mineras, sino también por ser un destino altamente atractivo para la captación de inversión privada incluso en contexto de crisis política. Por consiguiente, resulta necesario que el Estado continúe implementando políticas públicas que fomenten la llegada de estos capitales extranjeros, garantizando así un flujo eficaz en la economía nacional, que genere y promueva el desarrollo en las regiones receptoras.

En su artículo de investigación, Magallanes (2016), sostiene que los ingresos provenientes de la explotación minera, a través del canon y las regalías, constituyen la fuente principal para el financiamiento público de las necesidades regionales del Perú

El autor destaca que estos recursos económicos tienen como propósito directo mejorar el bienestar social mediante la ejecución de proyectos orientados al desarrollo en infraestructura vial, salud y educación. En ese sentido, la actividad minera se consolida como un pilar estratégico para el progreso territorial y un actor determinante en el dinamismo de la inversión nacional. Por lo tanto, es primordial evitar la paralización u obstaculización de los proyectos mineros; por el contrario, promoverlos activamente y concientizar a la población sobre los beneficios socioeconómicos y las oportunidades de desarrollo que estas inversiones otorgarán directamente a sus localidades y contribuirán a un mejoramiento a largo plazo en diferentes ámbitos.

Otra forma en la que el capital económico ya puesto en marcha va generando utilidades en favor de las empresas que apoyan el crecimiento económico viene a ser de acuerdo con Von Hesse y San Martín, (2020), el empleo del mecanismo de Obras por Impuestos, dado que el ámbito minero ha transformado la gestión de la responsabilidad social empresarial, permitiendo que el sector privado actúe como ejecutor eficiente de la inversión pública. De este modo, la construcción de proyectos de saneamiento, conectividad y educación financiados bajo esta modalidad sirven como una herramienta estratégica para mitigar la conflictividad y generar un impacto positivo en los indicadores de desarrollo.

En ese sentido, esta alternativa legal demuestra que la minería no solo aporta dinero de forma pasiva a través de impuestos, sino que se involucra directamente en acelerar las obras que la población necesita y de forma más eficiente. Por lo tanto, se recomienda que el gobierno simplifique los procesos administrativos de este mecanismo, de manera que más empresas mineras se motiven a utilizarlo, logrando así un trabajo conjunto entre el Estado y el sector privado que impulse el progreso real de las comu-

nidades tanto de las involucradas directamente en la explotación minera y de las que no lo están.

En conclusión, el crecimiento económico y la atracción de capitales en la minería peruana resultan favorables porque generan un flujo constante de inversiones, tanto privadas como estatales, que benefician al país a largo plazo. En primer lugar, los sectores locales se ven directamente beneficiados con la descentralización de los recursos, debido al incremento de los presupuestos estatales para financiar proyectos esenciales. Además, los informes de la CEPAL permiten proyectar el gran potencial de este sector, destacando que la extracción de minerales estratégicos, es la que tiene mayor capacidad para captar inversión extranjera directa en la actualidad y en el futuro próximo. También se observa que, al expandirse la industria de los recursos naturales, especialmente la minería, aumenta el desarrollo regional que impacta positivamente en el bienestar social y el estilo de vida de los habitantes de las comunidades. Por último, según lo planteado por Magallanes, la inversión pública y la modernización van de la mano, pues la actividad minera genera ingresos en distintos departamentos mediante el canon para obras de infraestructura vial, educación y salud; donde mediante una ejecución eficaz, como parte de esta modernización, es lo que facilita el progreso económico sostenible de las comunidades beneficiadas por estas obras de desarrollo.

6. Conclusiones

El crecimiento económico, la generación de impactos ambientales en la minería peruana se dio de manera favorable, ya que la industria minera representa aproximadamente el 9% del PBI nacional. con un gran porcentaje en la contribución de exportaciones del país, y aumentando la contratación laboral. Además, la minería peruana se encuentra en los principales rankings de producción minera a nivel mundial destacandose en:

- Generación de exportaciones por la gran demanda de minerales peruanos exportados a países de primer mundo como Estados Unidos y China. Por otro lado, se tienen en cuenta la estabilidad económica y los elevados precios de los minerales, que siguen siendo fuente de ingreso principal del Perú. Además, es fundamental entender que se deben aprovechar responsablemente los beneficios económicos generados por la minería peruana. Por último, aproximadamente el 75.4% de las exportaciones se generan debido al sector minero peruano.
- Producto bruto interno, incrementa la recaudación de impuestos, ya que tiene una relación directamente proporcional entre el aumento del PBI y la recaudación de tributos del Estado, ya que, al aumentar el PBI, permite que el Estado pueda recaudar más tributos, para mejorar la calidad de vida de la población y su entorno propiamente. También aumenta el crecimiento del canon minero, porque se ve influenciado de manera positiva por la escala de producción y el crecimiento en el sector minero. Por ende, se estima que la minería peruana aporta un aproximado del 9% del PBI nacional.
- Incremento de empleos que beneficia a los sectores no transables, dado que aumenta el consumo local desarrollado en la región donde se ejecuta la industria minera. Además, los estudios realizados por CEPLAN y la OIT, destacan que la extrac-

ción de minerales genera una mayor cantidad de empleos. Por ende, al expandirse la industria minera, genera dinámicas laborales. Además en un análisis estadístico realizado en el periodo de un año, se registró que la contratación laboral aumentó aproximadamente un 13.4%.

- Competitividad internacional, es un estimulante de la captación de capital extranjero dinámico en la economía nacional, enfocados en proveer a los mercados nacionales e internacionales, contribuyendo en el comercio internacional, ya que se aprovechan los recursos del país al ser exportados, y en los ingresos producidos por las divisas para el Perú. También, la minería peruana se encuentra en el top 3 a nivel mundial en el ranking en la producción de plata y cobre.
- Aumento de la cantidad de inversiones, llega a ser un flujo constante entre las inversiones estatales como en las privadas, el país se ve beneficiado a largo plazo, ya que este sector minero descentraliza los recursos locales. Además, al expandirse la industria minera, se generan dinámicas de desarrollo regional que tienen un impacto positivo en el bienestar social. Además, la inversión en la minería peruana cuenta con un crecimiento aproximado de 35.7% registrado en los primeros meses del presente año.

7. Literatura citada

- COLQUE HUERE, JOSE D.(2026), EFECTO DEL EMPLEO MINERO EN LA CREACIÓN DE EMPLEOS EN OTROS SECTORES ECONÓMICOS DENTRO DE LA ECONOMÍA PERUANA DEL 2005 AL 2024. [HTTPS://SHARE.GOOGLE/RVtLrDK5N5NXNW0mX](https://share.google/RVtLrDK5N5NXNW0mX)
- EMPLEO MINERO - INFORMES Y PUBLICACIONES - MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS - PLATAFORMA DEL ESTADO PERUANO [HTTPS://SHARE.GOOGLE/ABivZO3X3vZWlW2LE](https://share.google/ABivZO3X3vZWlW2LE)
- ESCALANTE YAULILAHUA, D. A., JERI HUANACO, Y. C., APOLINARIO TORRES, R. M., ROQUE DURAND, R. R., & VENEGAS RODRÍGUEZ, P. B. (2022). UN ESTUDIO DE LA COMPETITIVIDAD EXPORTADORA DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS MINEROS PERUANOS (2010-2019). REVISTA DE MÉTODOS CUANTITATIVOS PARA LA ECONOMÍA Y LA EMPRESA, 33, 264-284. [HTTPS://DOI.ORG/10.46661/revmetodoscuanteconempresa.5939](https://doi.org/10.46661/revmetodoscuanteconempresa.5939)
- GENERACIÓN DE EMPLEO DESDE LA MINERÍA: POTENCIAL DE DESARROLLO NACIONAL [HTTPS://WWW.DESDEADENTRO.PE/2022/02/GENERACION-DE-EMPLEO-DESDE-LA-MINERIA-POTENCIAL-DE-DESARROLLO-NACIONAL/](https://www.desdeadentro.pe/2022/02/generacion-de-empleo-desde-la-mineria-potencial-de-desarrollo-nacional/)
- KHADKA, K. (2023). TREND OF LICENSING MINERAL PRODUCTION AND ROYALTY DURING 2010-2020. DEPARTMENT OF MINES AND GEOLOGY, NEPAL. RESEARCHGATE. [HTTPS://WWW.RESEARCHGATE.NET/PUBLICATION/367092513](https://www.researchgate.net/publication/367092513)
- LUNA VERDE, R. A., LLAQUE QUIROZ, J. C., & OSCANO RAMOS, A. M. (2024). ANALYSIS OF THE COMPARATIVE ADVANTAGE IN THE EXPORT OF COPPER MINERALS FROM PERU TO CHINA 2010 TO 2022. LACCEI, 1(10). [HTTPS://DOI.ORG/10.18687/LACCEI2024.1.1.455](https://doi.org/10.18687/LACCEI2024.1.1.455)

- MAGALLANES DÍAZ, J. (2016). EFICIENCIA ECONÓMICA DE LA INVERSIÓN PÚBLICA FINANCIADA CON RECURSOS DEL CANON Y REGALÍAS MINERAS EN EL PERÚ. *ANALES CIENTÍFICOS*, 77(2), 309-318. [HTTPS://DOI.ORG/10.21704/AC.V77I2.704](https://doi.org/10.21704/ac.v77i2.704)
- PERÚ: PAÍS MINERO - MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS [HTTPS://SHARE.GOOGLE/WtTyJP HHMVWz14LFB](https://share.google/WtTyJP HHMVWz14LFB)
- QUISPE CONDORI, L. (2021). INCIDENCIA DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN LA RECAUDACIÓN TRIBUTARIA, PERÚ 2006 – 2020 [TESIS DE PREGRADO, UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA]. REPOSITORIO INSTITUCIONAL UPT. [HTTPS://REPOSITORIO.UPT.EDU.PE/HANDLE/20.500.12969/2126](https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/2126)
- RUMBO MINERO - EMPLEO MINERO EN PERÚ CRECE 13.4% EN MARZO DE 2026 [HTTPS://WWW.RUMBOMINERO.COM/PORTADA2/EMPLEO-MINERO-EN-PERU-CRECE-13-4-EN-MARZO-DE-2026/](https://www.rumbominero.com/portada2/empleo-minero-en-peru-crece-13-4-en-marzo-de-2026/)
- SÁNCHEZ, E. (2023). PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO PARA LA MEJORA DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD DE LA MINERÍA SUBTERRÁNEA EN EL PERÚ. *GESTIONAR: REVISTA DE EMPRESA Y GOBIERNO*, 3(2), 50-65. [HTTPS://DOI.ORG/10.35622/J.RG.2023.02.005](https://doi.org/10.35622/j.rg.2023.02.005)
- SEIJAS RENGIFO, T. DE J. (2015). TRIBUTACIÓN MINERA Y COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL NACIONAL E INTERNACIONAL. *REVISTA DE DERECHO Y CIENCIA POLÍTICA*, 72, 1377-1413. [HTTPS://REVISTAFDCP.UNMSM.EDU.PE/INDEX.PHP/REVDERUNMSM/ARTICLE/VIEW/372/377](https://revistafdc.unmsm.edu.pe/index.php/revderunmsm/article/view/372/377)
- SOTELO SALDARRIAGA, R. A. (2023). RELACIÓN ENTRE EL CANON MINERO Y PROYECTOS AMBIENTALES EN CAJAMARCA, PERIODO 2004 - 2022 [TESIS DE LICENCIATURA, UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE]. REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNIVERSIDAD [HTTPS://REPOSITORIO.UPN.EDU.PE/BACKEND/API/CORE/BITSTREAMS/D577499E-369F-4D9D-BD2B-63638E42CA9F/CONTENT](https://repositorio.upn.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/d577499e-369f-4d9d-bd2b-63638e42ca9f/content)
- TICONA, G. (2024). EL CANON MINERO Y SU INCIDENCIA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PERÚ, PERIODO 2012 - 2022 [TESIS DE MAESTRÍA, UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ]. REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV. [HTTPS://REPOSITORIO.UANCV.EDU.PE/SERVER/API/CORE/BITSTREAMS/48DD1E3D-A05A-4091-8544-7C3A61CA224A/CONTENT](https://repositorio.uancv.edu.pe/server/api/core/bitstreams/48dd1e3d-a05a-4091-8544-7c3a61ca224a/content)
- VÁSQUEZ GUEVARA, R. E. (2021). IMPACTO DE LA MINERÍA EN EL CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA PERUANA, PERIODO 2001 – 2018 [TESIS DE LICENCIATURA, UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS]. REPOSITORIO INSTITUCIONAL UNTRM. [HTTPS://REPOSITORIO.UNTRM.EDU.PE/BITSTREAM/HANDLE/20.500.14077/2362/VASQUEZ%20GUEVARA%20ROMMELL%20ESTYVENT.PDF?SEQUENCE=4&ISALLOWED=Y](https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/2362/Vasquez%20Guevara%20Romell%20Estyvent.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- VON HESSE, M., & SAN MARTÍN, M. A. (2020). OBRAS POR IMPUESTOS: EVALUACIÓN DE UN MECANISMO INNOVADOR PARA LA INVERSIÓN PÚBLICA Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL. CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO / VIDENZA. [HTTPS://DOI.ORG/10.47666/SUMMA.3.1.09](https://doi.org/10.47666/summa.3.1.09)

ÍNDICE DE IMÁGENES



De izquierda a derecha

1. <https://agrotechcampus.com/blog/edicion-genetica-crispr-en-agricultura/>
2. <https://allyouneedisbiology.wordpress.com/2017/04/06/maiz-mejora-genetica/>
3. <https://otramirada.pe/politica/la-mineria-no-formal-y-las-economias-criminales-en-el-peru>
4. Vega (2026) en base a : https://es.pinterest.com/chisai_2/
5. https://stock.adobe.com/es/search/free?load_type=search&is_recent_search=&search_type=autosuggest&k=tabla+periódica&native_visual_search=&similar_content_id=&acp=o&aco=tabla+periodi
6. Vega (2026) en base a : <https://es.la-croix.com/blog/eutanasia-hay-algo-sagrado-en-la-vida-humana>
7. Vega (2026) en base a : <https://www.infobae.com/colombia/2025/05/27/mas-del-60-de-los-estudiantes-universitarios-en-colombia-sufren-de-estres-academico-severo-asi-puede-evitarlo/>
8. <https://es.pinterest.com/jk11691136/>

Ciencias e Ingeniería



<https://ctscafe.pe/index.php/cienciaingenieria>
Volumen II- N° 5 Agosto 2026

Contáctenos en nuestro correo electrónico
cienciaseingenierias@ctscafe.pe

Página Web:
<https://ctscafe.pe/index.php/cienciaingenieria>