

Economic analysis of natural resources in Peru

Kevin Daniel Rondo-Jalca^{1*}, Marco Antonio Cotrina-Teatino, Dr.¹, Willam Alex Alvarado-Infantes¹, Jhunner Sandoval Inga-Brioso¹, Jailer Moreno-Salinas¹, Juan Carlos Rodriguez-Soto, Dr.², Ivan Alberto Reyes-Lopez, Dr.³

¹Departamento de Ingeniería de Minas, Universidad Nacional de Trujillo, Perú, krondo@unitru.edu.pe, mcotrinat@unitru.edu.pe, walvaradoi@unitru.edu.pe, jingab@unitru.edu.pe, jmorenos@unitru.edu.pe

²Dirección de Investigación y Ética, Universidad Nacional de Trujillo, Perú, jrodriguezs@unitru.edu.pe

³Departamento de Ingeniería Metalúrgica, Universidad Nacional de Trujillo, Perú, ireyes@unitru.edu.pe

Abstract– This research aimed to show the economic importance of the main natural resources exploited in Peru. The research was descriptive, likewise it was carried out through a systematic and detailed search of the bibliographic information obtained from various reliable and understandable sources, which allowed analyzing the data on exports, employment and gross domestic product generated by the exploitation of these resources. in the country, to determine the sector with the greatest benefits and influence in the economy. From the investigation it was obtained that in 2021 the use of these natural resources generated a contribution of 673 thousand formal jobs in the agricultural, fishing, hydrocarbon and mining sectors, in addition to the contribution to the primary Gross Domestic Product (GDP) given by the mining industry. it was 52.9% of the total, in hydrocarbons it was 6.3%, in agriculture it was 23.8% and in fishing it was 1.9%. Concluding that of the activities mentioned above, the ones that stand out the most are mining, as well as the agricultural sector, this is due to the fact that they favor the economy and continuous growth of the country in an outstanding way.

Keywords: Economy, natural resources, minerals, employment, PBI.

Digital Object Identifier (DOI):
<http://dx.doi.org/10.18687/LEIRD2022.1.1.46>
ISBN: 978-628-95207-3-6 ISSN: 2414-6390

Análisis económico de los recursos naturales en el Perú

Kevin Daniel Rondo-Jalca^{1*}, Marco Antonio Cotrina-Teatino, Dr.¹, Willam Alex Alvarado-Infantes¹, Jhunner Sandoval Inga-Brioso¹, Jailer Moreno-Salinas¹, Juan Carlos Rodriguez-Soto, Dr.², Ivan Alberto Reyes-Lopez, Dr.³

¹Departamento de Ingeniería de Minas, Universidad Nacional de Trujillo, Perú, krondo@unitru.edu.pe, mcotrinat@unitru.edu.pe, walvaradoi@unitru.edu.pe, jingab@unitru.edu.pe, jmorenos@unitru.edu.pe

²Dirección de Investigación y Ética, Universidad Nacional de Trujillo, Perú, jrodriguez@unitru.edu.pe

³Departamento de Ingeniería Metalúrgica, Universidad Nacional de Trujillo, Perú, ireyes@unitru.edu.pe

Resumen– La presente investigación tuvo por objetivo mostrar la importancia económica de los principales recursos naturales explotados en el Perú. La investigación fue descriptiva, así mismo se llevó a cabo mediante una búsqueda sistemática y detallada de la información bibliográfica obtenida de diversas fuentes confiables y entendibles, que permitieron analizar los datos de las exportaciones, empleo y producto bruto interno generado por la explotación de estos recursos en el país, para determinar el sector con mayor beneficios e influencia en la economía. De la investigación se obtuvo que en el 2021 el aprovechamiento de estos recursos naturales generó un aporte de 673 mil empleos formales en el sector agropecuario, pesca, hidrocarburos y minería, además el aporte al Producto Bruto Interno (PBI) primario dado por la industria minera fue de 52.9 % del total, en los hidrocarburos fue de 6.3%, en agropecuario fue del 23.8% y en la pesca fue del 1.9%. Concluyendo que de las actividades anteriormente mencionadas las que más resaltan son la minería, así como también el sector agropecuario, esto debido a que favorecen de forma sobresaliente a la economía y crecimiento continuo del país.

Palabras clave: Economía, recursos naturales, minerales, empleo, PBI.

I. INTRODUCCIÓN

La región de América Latina depende principalmente de los recursos naturales, es por ello que se sugiere tomar acciones que ayuden al aprovechamiento óptimo de su explotación, y de esta forma se logre el progreso económico [1]. El descubrimiento de nuevas dotaciones de recursos naturales es considerado como un aumento económico para la nación, estos hallazgos de nuevas reservas crean la posibilidad de crecimiento de la producción a corto plazo y el aumento de los ingresos por un periodo prolongado. Los recursos naturales son considerados como bendiciones económicas, ya que existe una fuerte relación entre estos recursos y el desarrollo económico de un país [2].

Desde sus inicios la economía peruana ha estado fuertemente ligada al aprovechamiento de los recursos naturales, ya que cuenta con una gran variedad y cantidad de estas riquezas, logrando ser calificado como el cuarto país más mega diverso del planeta [3]; así mismo, al Perú se le considera

como un país primario basado en la exportación de sus recursos naturales, dentro de los que resaltan los sectores económicos mineros, agropecuarios, hidrocarburos y pesqueros; los cuales han contribuido directa e indirectamente en el ámbito económico del país.

Una de las formas para medir la economía del país es a través del producto bruto interno [4], el cual viene creciendo continuamente junto con las exportaciones de estas riquezas naturales. En el 2021 las exportaciones peruanas de sectores económicos basados en el uso de los recursos naturales fueron de 56 498 millones de dólares americanos (USD) en los sectores económicos ya mencionados [5]. Por otra parte, estos sectores económicos tuvieron influencia en el empleo y PBI del Perú; este se vio reflejado en el aumento del 13% del PBI en el 2021, del cual el 4.3 % se debe a la contribución de las exportaciones en dicho año [4].

En las últimas décadas el Perú tuvo un alto crecimiento económico basado en la exportación de productos minerales metálicos, no metálicos y algunos agropecuarios [6]; asimismo, si se compara la calidad de vida actual con la de hace una década, se afirmarí que se tuvo una mejora significativa, y que al mismo tiempo hubo reducción de la pobreza [7], en consecuencia algunas investigaciones consideran que este crecimiento fue producto de la explotación de los recursos naturales, debido a que estos son considerados como principales fuentes para el desarrollo económico en el país [8].

Si bien la explotación de estos recursos trae una serie de beneficios, es importante tener en cuenta la preservación de la diversidad biológica y de las culturas milenarias [9], por esta razón el país aspira a lograr un aprovechamiento sustentable de sus recursos naturales en beneficio de la población, para ello es necesario el trabajo conjunto de las autoridades centrales y locales, para avanzar y promover la conciencia sobre la importancia de la protección del medio ambiente, mantener los estándares de calidad ambiental necesarios para el desarrollo humano y lograr un óptimo aprovechamiento de estos recursos evitando su agotamiento acelerado [10]. Li en el 2022 en su investigación sobre “Natural Resources Rents, Capital Formation and Economic performance” recomienda establecer políticas para el uso sostenible de los recursos naturales, que

Digital Object Identifier (DOI):
<http://dx.doi.org/10.18687/LEIRD2022.1.1.46>
ISBN: 978-628-95207-3-6 ISSN: 2414-6390

incluyan el uso de energías renovables a fin de lograr su preservación [11].

Por otra parte también se afirma que por mucho tiempo se ha creído que los países con grandes cantidades de reservas de recursos naturales tienen una ventaja respecto a los países que cuentan con pequeñas cantidades, no obstante la explotación de estos recursos no conlleva necesariamente a un crecimiento económico [12]; por consiguiente se dice también que los recursos naturales no son una bendición, por el contrario estos son considerados una maldición, dado que los países con mayor cantidad de recursos naturales tienen un crecimiento más lento que los países pobres en recursos, puesto que al contar con grandes cantidades de recursos basarán su economía en el aprovechamiento de estos, olvidándose de otros sectores económicos [13], del mismo modo se afirma que el Perú es uno de los países que tiene dependencia de estos recursos, limitando su desarrollo a largo plazo [14].

En resumen, existen diferentes posiciones sobre la influencia de la explotación de los recursos naturales, entonces la pregunta es ¿son los recursos naturales una bendición, o una maldición?, para que esto sea positivo es necesario la creación de políticas que se centren en aprovechar la ventaja de los recursos naturales [15]; por todo lo visto anteriormente el trabajo tuvo como objetivo mostrar la importancia de los principales recursos explotados y poder determinar el tipo de impacto que estos tienen en la economía peruana.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación realizó un estudio de investigación descriptiva, basada en la búsqueda sistemática y detallada de información aplicado a los recursos naturales, donde se evaluó la investigación existente recolectada de diferentes fuentes como son: El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Sociedad del Comercio Exterior del Perú (COMEXPERU), Banco Central de Reserva del Perú (BCRP); así mismo de revistas científicas como: ScienceDirect, Scopus, Scielo, entre otros. Para el desarrollo de esta investigación se utilizó la herramienta de Microsoft Excel con el fin de crear gráficos y tablas que facilitaron el análisis e interpretación de la base de datos obtenida.

III. RESULTADOS

A. Nivel de exportación de los principales recursos naturales que contribuyen en la economía peruana

En el Perú la principal fuente de ingresos es la explotación de los recursos naturales, los que se encuentran dispersados en las tres regiones geográficas; costa, sierra y selva; La explotación de estos recursos generan diferentes beneficios económicos que se detallaran más adelante. Por ello es importante el estudio de cómo se encuentran distribuidas las reservas y la información estadística que se tiene de la exportación de dichos recursos, en la Fig. 1 se muestra el potencial de recursos naturales que fueron analizados.

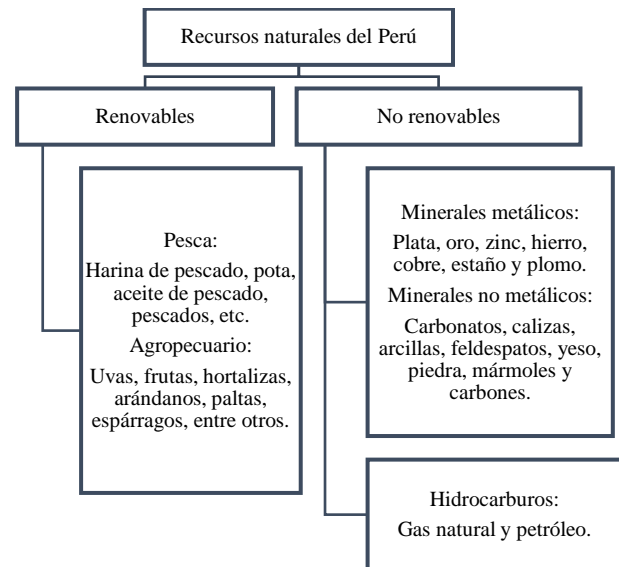


Fig. 1 Esquema de los principales recursos naturales en el Perú.

1) Exportación de recursos naturales renovables

Los principales recursos naturales exportados son: los peces y los productos agrícolas.

a) Pesca

Los peces constituyen un recurso natural renovable porque su población tiene un ciclo de reproducción constante, a estos recursos también se le puede considerar ilimitados ya que con el tiempo se reponen, de manera que siempre está disponible para su aprovechamiento. Esto siempre y cuando, la explotación sea moderada y se respeten los tiempos de vida para cada especie con valor comercial.

Según los reportes que entrega el Banco Central de Reserva del Perú mediante su boletín llamado Actividad Productividad y Empleo 2021, mediante la Fig. 2 se muestra que hubo un ingreso de USD 3 864 millones en exportaciones producto de la pesca, entre ellos los que más destacan son: Harina de pescado, pota, aceite de pescado, pescados, filetes frescos congelados y colas de langostino [5]. A continuación, se muestra la evolución de las exportaciones de pesca en los años 2019 - 2021.

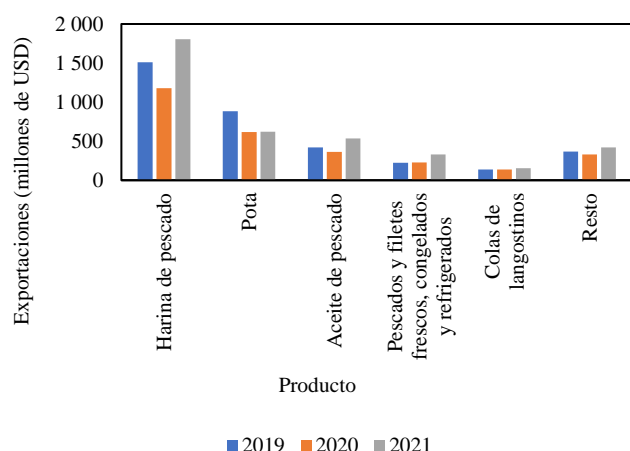


Fig. 2 Evolución de las exportaciones de la pesca en el Perú [5].

b) Agropecuario

El Banco Central de Reserva mediante sus reportes da a conocer las exportaciones agropecuarias, teniendo como principales productos exportados a las uvas, frutas, hortalizas, arándanos, paltas, espárragos, cereales, mangos, etc., estas exportaciones son consideradas de vital importancia para el Perú, ya que se ocupa el segundo lugar en producción de espárragos del mundo, y la región La Libertad es la que más aporta a ello.

Las exportaciones de los recursos agropecuarios aumentaron en consideración a años anteriores, en el 2021 alcanzó un total de USD 7 949 millones, siendo USD 1 166 millones mayor que el año 2020. En la Fig. 3 se muestra la evaluación de la exportación agropecuaria del Perú 2019-2021.

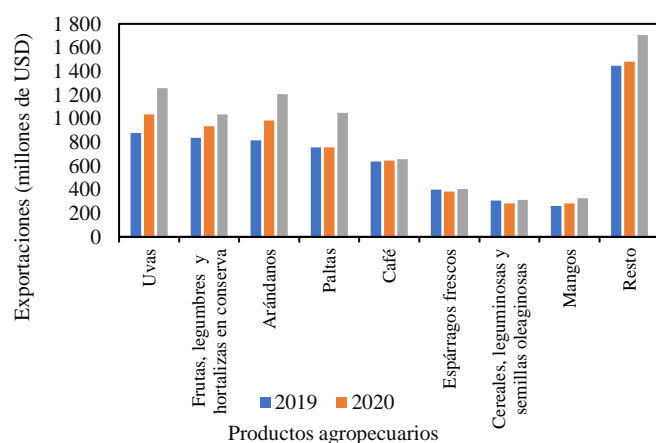


Fig. 3 Nivel de exportación (USD) de los principales productos agropecuarios en el Perú [5].

2) Exportación de recursos naturales no renovables

Dentro de los principales recursos no renovables tenemos: los minerales metálicos, minerales no metálicos y carbón e hidrocarburos.

Los recursos naturales no renovables son aquellos recursos que se encuentran en cantidades limitadas y que su explotación puede generar su agotamiento, ya que tienen tasas de regeneración muy largas, dentro de esto tenemos los minerales metálicos, no metálicos e hidrocarburos.

a) Minerales metálicos

En base al boletín estadístico minero del MINEM de 2022, en la Fig. 4 se muestra las exportaciones de metales en el año 2021 tuvo un valor de USD 39 638 millones, registrando un aumento en relación a años anteriores, el valor que se obtuvo en el año 2020 fue de USD 26 146 millones, el cual representa un aumento mayor a los USD 13 mil millones en relación al año anterior, esto debido a los altos precios de los metales y la recuperación progresiva de la demanda externa.

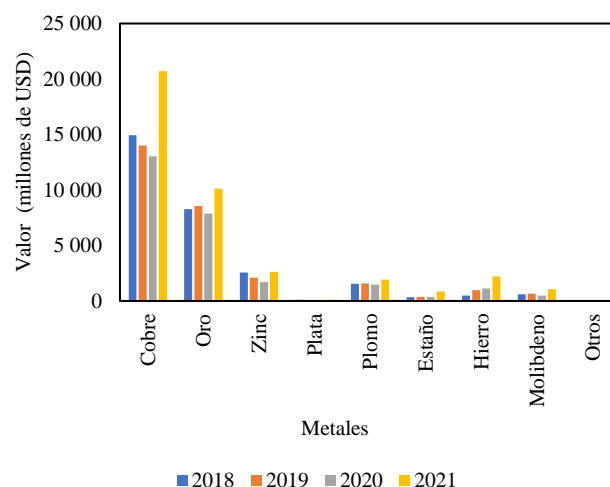


Fig. 4 Exportaciones de los principales metales en el Perú [16].

b) Minerales no metálicos y carbón

En la Fig. 5 se muestra un análisis del boletín estadístico minero 2022 obtenido del MINEM y la memoria BCRP 2021, reportó una exportación total de USD 1 294 millones en la minería no metálica y carbonífera en el año 2021, además muestra un aumento considerable en relación a años anteriores, en el año 2020 este valor bajo debido a la pandemia mundial enfrentada.

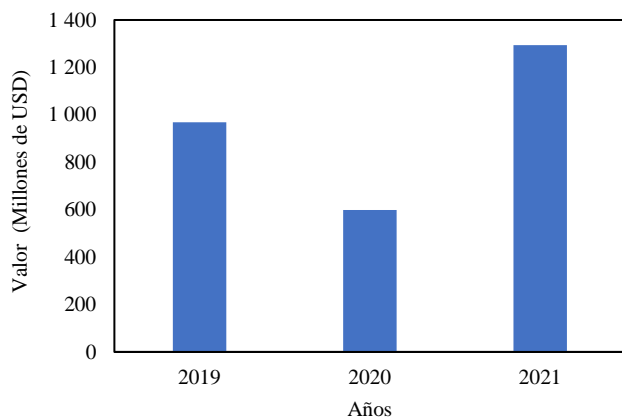


Fig. 5 Exportación de minerales no metálicos y carboníferos en el Perú [16].

c) Hidrocarburos

Según el reporte obtenido del boletín minero estadístico 2022 del Ministerio de Energía y Minas; las exportaciones en hidrocarburos como se muestra en la Fig. 6 en el año 2021 alcanzaron los USD 3 711 millones, siendo el petróleo crudo y derivados los más exportados, con un valor de USD 2 008 millones; así mismo muestra un incremento total de más de USD 1 000 millones a comparación del año anterior.

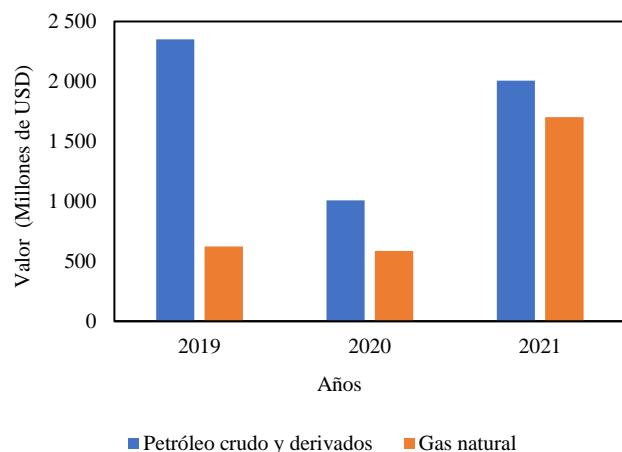


Fig. 6 Exportaciones de hidrocarburos en el Perú [16].

B. Aporte al producto bruto interno

El producto bruto interno (PBI) es un indicador económico traducido como el valor monetario de los bienes. Por ello se tomó en cuenta los datos que reportó el BCRP en el año 2021, para analizar cuánto ha crecido o decrecido este valor en función al año anterior. En la Tabla I se muestra un crecimiento de 3,8 % en el sector agropecuario, 2,8% en la pesca, 9,7% en minería y el sector de los hidrocarburos decreció 4,6%.

TABLA I
VARIACIÓN DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTORES ECONÓMICOS [5].

PBI por sectores económicos (Variaciones porcentuales reales)			
Sectores	2019	2020	2021
Agropecuaria	3.5	1.0	3.8
Pesca	-17.2	4.2	2.8
Minería metálica	-0.8	-13.8	9.7
Hidrocarburos	4.6	-11.0	-4.6

Por otra parte, el sector de minero tiene la mayor participación en el PBI primario, con un valor de 57 045 millones de soles que representa el 52,9% del total, seguido por el sector agropecuario con un valor de 32 901 millones de soles representando un 23,8%, en los hidrocarburos un valor de 6 820 millones de soles representando un 6,3% y la pesca con un valor de 2 719 millones de soles representando un 1,9% [17] [18]. Estos valores se observan en la Fig. 7.

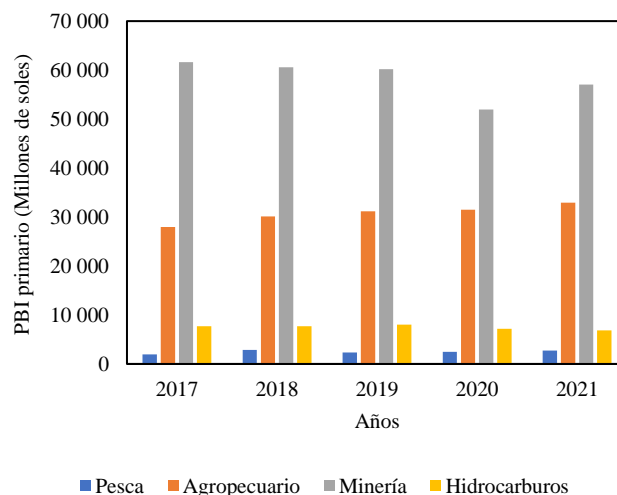


Fig. 7 Aporte de los sectores económicos al PBI primario del Perú [18].

C. Aporte en el empleo

En base a los datos obtenidos de la memoria BCRP 2021 que se muestra en la Fig. 8, en los últimos cinco años se tuvo un aumento en la generación de puestos de trabajo, dentro del cual el sector agropecuario fue el más sobresaliente generando 494 mil empleos, seguido por la minería con 111 mil empleos, en los hidrocarburos 57 mil empleos y en la pesca 21 mil empleos, lo que trae beneficios en la economía de los trabajadores y sus familias. A continuación, se muestra los puestos de trabajo generados del 2017 - 2021.

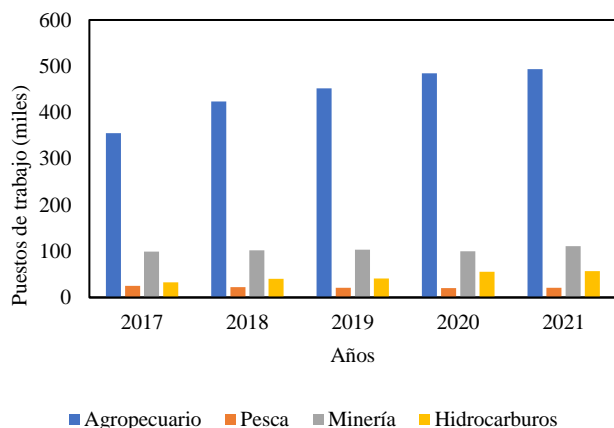


Fig. 8 Puestos de trabajo formales por sectores en el Perú [5].

D. Aporte de la minería en la economía del país

La minería es el sector que extrae los recursos naturales con mayor aporte de contribución en la economía del país, es por ello que a continuación se describe estos aportes.

1) Régimen tributario del sector minero

La minería para contribuir por la explotación de los recursos naturales aporta de forma económica al Perú mediante diferentes tributos; según información del boletín estadístico minero 2022 del MINEM, en el 2021 como se muestra en la Tabla II se obtuvo un total de 1 802 millones de soles en impuesto especial a la minería, 931 millones de soles en regalías mineras, 2 641 millones de soles en nuevas regalías mineras y 199 millones de soles en gravamen especial a la minería, sumando un total recaudado de 5 573 millones de soles, mostrando un aumento en relación a años anteriores, esto debido a la reactivación económica después de pandemia enfrentada en años anteriores; estos valores se muestran en la tabla siguiente desde el año 2017 hasta enero del 2022.

TABLA II
RECAUDACIÓN DEL RÉGIMEN TRIBUTARIO MINERO EN EL PERÚ [16].

Periodo	Impuest o especial a la minería	Regalías mineras	Nuevas regalías minera s	Gravame n especial a la minería	Total, recaudad o
2017	638.0	260.9	808.8	66.2	1 773.9
2018	770.4	267.1	980.1	88.3	2 105.9
2019	545.1	586.5	883.4	40.2	2 055.0
2020	429.9	314.2	888.8	15.6	1 648.4
2021	1 801.7	931.3	2 640.7	199.0	5 572.7
2022	2.5	18.9	0.7	0.0	22.0
Ene.	2.5	18.9	0.7	0.0	22.0
Total	5841.9	3698.4	8750.9	3276.8	21567.9

2) Aporte en el impuesto a la renta del sector minero

El ministerio de economía y finanzas registró que al final del 2021 se obtuvo un aporte histórico del sector minero en la recaudación del impuesto a la renta (IR), los que se muestran en la Fig. 9. Se reportó un total de 8 538 millones soles, monto que representa el 27 % del total de IR recaudado. Estos resultados indican que se aproximó a la tercera parte del impuesto a la renta total, por ello se debe de dar la importancia necesaria a la minería.



Fig. 9 Aporte del sector minero a la recaudación del IR en el Perú [19].

3) Transferencia del canon minero

Los recursos naturales traen un impacto positivo en la economía, ya que mediante la recaudación fiscal tenemos el canon minero, que mediante el boletín estadístico minero 2022 del MINEM en el 2021 se obtuvo 2 947 millones de soles, así mismo se tiene que la región de Áncash fue la más beneficiada, ya que recibió un total de 848 millones de soles, así como se muestra en la Fig. 10.

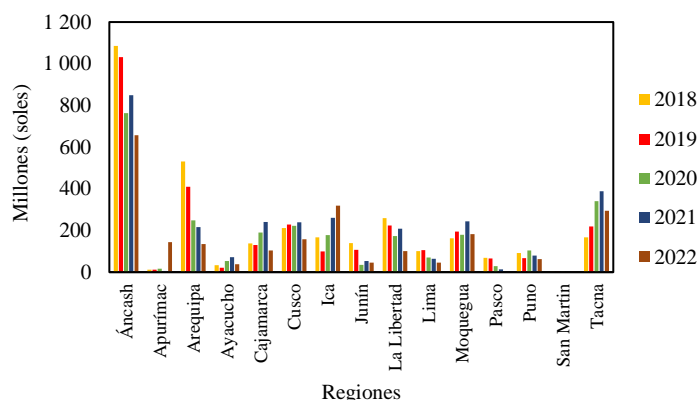


Fig. 10 Transferencia del canon minero en el Perú [18].

4) Transferencia del canon minero en el Perú.

La regalía es un impuesto pagado al estado peruano por el uso o extracción de los recursos naturales; en la Fig. 11 dentro de las regiones con mayores beneficios en el año 2021 se tiene

a Arequipa, Áncash y Apurímac, en total se transfirió 3 388 millones de soles. A continuación, se muestra las principales regiones que reciben por concepto de regalías.

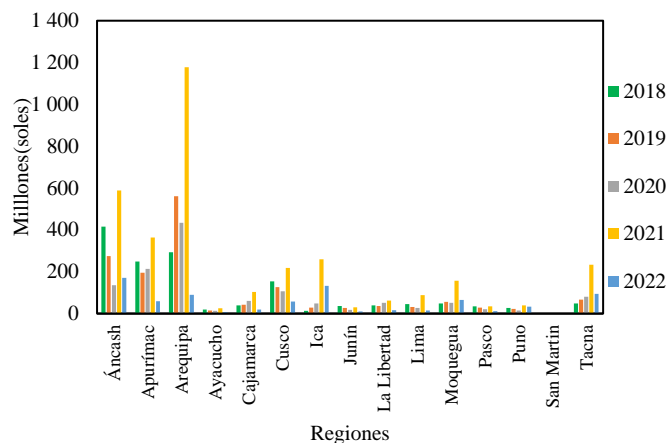


Fig. 11 Transferencia de las regalías mineras en el Perú [16].

5) Derecho de vigencia y penalidad

Mediante el boletín estadístico minero 2022 del MINEM, en el 2021 se distribuyó 294 millones de soles entre las regiones en las que se explotan los recursos naturales mineros, como se muestra en Fig. 12 es Arequipa la región más beneficiada por este tributo minero, recibiendo 52 millones de soles el cual representa el 17.7% del total.

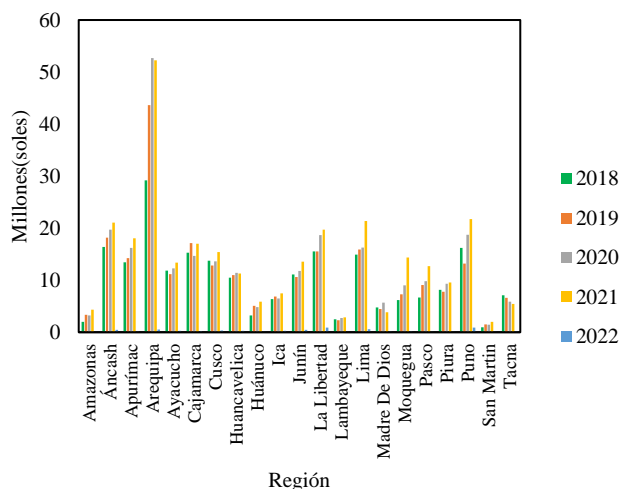


Fig. 12 Transferencia del derecho de vigencia y penalidad en el Perú [16].

CONCLUSIONES

La explotación de los recursos naturales impacta de manera positiva en el crecimiento y desarrollo económico del país a través de sus exportaciones, las cuales en el año 2021 fueron de

40.9; 7.9; 3.9 y 3.7 mil millones de dólares americanos en minería, agropecuario, pesca e hidrocarburos; respectivamente.

De los aportes al PBI primario generados por la explotación de los recursos naturales en el 2021, los sectores que más sobresalieron fueron la minería, agropecuario, hidrocarburos y pesca con valores de 57.0; 32.9; 6.8 y 2.7 mil millones de soles los que representa el 52.9%; 23.8%; 6.3% y 1.9% del total, respectivamente.

Debido al aprovechamiento de los recursos se generaron diferentes puestos de trabajo formales en el sector privado, los empleos generados en el 2021 fueron de 494 mil en el sector agropecuario, 111 mil en minería, 21 mil en pesca y 57 mil en los hidrocarburos, ayudando a mejorar la calidad de vida de los trabajadores y sus familias.

Se concluye que el sector económico que tiene un aporte mayoritario en la economía del país es la minería, donde en el año 2021 aportó con 2 947 millones de soles en canon minero, 3 389 millones de soles por regalías y 294 millones de soles por derecho de vigencia y penalidad; estas contribuciones mineras fueron distribuidas entre los departamentos del Perú siendo Áncash y Arequipa las más beneficiadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] R. Alvarado, et al, "Impact of natural resources on economic progress: Evidence for trading blocs in Latin America using non-linear econometric methods". Resources Policy, vol. 79, Diciembre 2022.
- [2] T. Mideksa, "The economic impact of natural resources". Journal of Environmental Economics and Management, vol 65, pp. 277-289, Marzo 2013.
- [3] ¿Por qué nuestra biodiversidad es importante para el desarrollo sostenible de nuestro país?, Ministerio del Ambiente. <https://www.minam.gob.pe/diiversidad/celebraciones-de-anos-antiores/dia-nacional-de-la-diversidad-biologica-2015/por-que-nuestra-biodiversidad-es-importante-para-el-desarrollo-sostenible-de-nuestro-pais/>
- [4] Panorama de la Economía Peruana 1950-2021, Instituto Nacional de Estadística e Informática. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/EstLib1843/libro.pdf
- [5] Memoria BCRP 2021, Banco Central de Reserva del Perú. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Memoria/2021/memoria-bcrp-2021.pdf>
- [6] L. Huacchillo, R. Crisanto, E. Farfán, "Criterios de selección financieros aplicados en el sector bancario peruano a partir de las tasas de interés". Artículos externos, vol. 8, Febrero 2021.
- [7] Cómo la inversión minera mejora la calidad de vida en la región sur, Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía. <https://www.desdeadentro.pe/2021/04/como-la-inversion-minera-mejora-la-calidad-de-vida-en-la-region-sur/>
- [8] S. Yıldırım, A. Gedikli, S. Erdoğan, D. Çağrı, "Natural resources rents-financial development nexus: Evidence from sixteen developing countries", Resources Policy, vol. 68, Octubre 2020.
- [9] M. Guevara, M. Téllez, M. Flores, "Aprovechamiento sustentable de los recursos naturales desde la visión de las comunidades indígenas: Sierra Norte del Estado de Puebla, Ciencias Humanas y Sociales, vol. 17, Octubre 2015.
- [10] Informe nacional sobre el estado del ambiente 2014-2019, Ministerio del medio Ambiente. https://sinia.minam.gob.pe/inea/wp-content/uploads/2021/07/INEA-2014-2019_red.pdf
- [11] Y. Li, M. Tariq, S. Khan, H. Rjoub, A. Azhar, "Natural resources rents, capital formation and economic performance: Evaluating the role of globalization", Resources Policy, vol. 78, Setiembre 2022.

- [12]C. Diaz, J. Aliaga, “Análisis de la relación entre calidad institucional, recursos naturales y crecimiento económico”, *rlde*, n. 14, pp. 07-40, Noviembre 2010.
- [13]J. Sachs, A. Warner, “The curse of natural resources”, *European Economic Review*, vol. 45, pp. 827-838, Mayo 2001.
- [14]J. Peres, S. Torregrosa, C. Duccoing, “Resource abundance and public finances in five peripheral economies, 1850s-1930s”, *Resources Policy*, vol. 76, Junio 2022.
- [15]M. Tabash, E. Mesagan, U. Farooq, “Dynamic linkage between natural resources, economic complexity, and economic growth: Empirical evidence from Africa”, *Resources Policy*, vol. 78, Septiembre 2022.
- [16]Boletín estadístico minero, Ministerio de Energía y Minas. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2878178/BEM%2001-2022.pdf.pdf>
- [17]El PBI primario crecería más de 5% en 2021 y 2022, La Cámara. <https://lacamara.pe/el-pbi-primario-creceria-mas-de-5-en-2021-y-2022/#:~:text=De%20acuerdo%20a%20su%20estructura,%2C%20con%201%2C9%25>
- [18]Sectores primarios, Banco Central de Reserva del Perú. <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM05002AA/html/2012/2022/>
- [19]Transferencias por canon minero a gobiernos regionales y locales alcanzan valores récord en 2022, Ministerio de Economía y Finanzas. <https://propuestaciudadana.org.pe/wp-content/uploads/2022/07/Transferencias-por-canon-minero-a-gobiernos-regionales-y-locales-alcanzan-valores-r%C3%A9cord.pdf>