

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERA COMERCIAL



EL PRECIO DEL HIERRO EN EL MERCADO INTERNACIONAL
Y SU RELACIÓN CON EL NIVEL DE EXPORTACIONES
TRADICIONALES DEL PERÚ, PERIODO 2018 - 2021

TESIS

PRESENTADA POR:

Br. Micaela Aracely Mamani Mejía

ASESOR:

Mg. Rubén Huancapaza Cora

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Comercial

TACNA – PERÚ

2022

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico principalmente a Dios por darme prosperidad en mi vida. Y a mi familia, por apoyarme a realizar esto de diversas maneras: a mi mamá por siempre estar detrás de mí y no dejarme caer, a mi papá por darme fuerza y transmitirme tranquilidad y a mi hermana por apoyarme en todo momento.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco infinitamente al universo por brindarme fortaleza, sabiduría y prosperidad en mi vida para forzar mi carrera.

Le agradezco a mi mamá, por ser la principal fuente de motivación para realizarme como profesional, le debo toda mi vida a ella y se lo demostrare con éxito en mi vida.

Agradezco a mi papá, por transmitirme paz, tranquilidad y asegurarme que todo siempre estará bien. Gracias por nunca dejarme sola.

Agradezco a mi hermana mayor, que me ayudo a dar mis primeros pasos como adulta, sin ella no sería lo que soy ahora.

Y finalmente agradezco a mis docentes universitarios, por compartir su conocimiento conmigo, les estaré eternamente agradecida porque forjaron mis primeros pasos como Ingeniera Comercial.

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
TABLA DE CONTENIDO	iv
LISTA DE TABLAS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
INTRODUCCIÒN	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.1. DESCRIPCIÒN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	2
1.2. FORMULACIÒN DEL PROBLEMA	4
1.2.1. Problema general	4
1.2.2. Problemas específcos	4
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÒN	5
1.3.1. Objetivo general	5
1.3.2. Objetivos específcos	5
1.4. JUSTIFICACIÒN DE LA INVESTIGACIÒN	5
1.4.1. Justificaciòn	5
MARCO TEÒRICO	6
2.1. ANTECEDENTES RELACIONADOS CON LA INVESTIGACIÒN	6
2.1.1. Antecedentes internacionales	6
2.1.2. Antecedentes nacionales	7
2.2. BASES TEÒRICAS	11
2.2.1. Exportaciones mineras	11
2.3. DEFINICIÒN DE TÉRMINOS BÁSICOS	25
METODOLOGÌA	27

3.1. HIPOTESIS	27
3.1.1. Hipótesis general	27
3.1.2. Hipótesis específicas	27
3.2. Tipo de investigación	28
3.3. Nivel de investigación	28
3.4. Diseño de investigación.....	28
3.5. Población y muestra del estudio.....	28
3.5.1. Población.....	28
3.5.2. Muestra	28
3.6. VARIABLES E INDICADORES	29
3.6.1. Identificación de variables	29
3.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	31
3.7.1. Técnicas.....	31
3.7.2. Instrumentos.....	31
RESULTADOS	32
4.1. TRATAMIENTO ESTADÍSTICO E INTERPRETACIÓN DE CUADROS	32
4.1.1. Prueba de Normalidad	32
4.2. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	34
4.3.1. Contraste de hipótesis general.....	39
4.1.2. Contraste de hipótesis específica.....	41
4.4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	42
CONCLUSIONES	43
RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45
Matriz de consistencia	52

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. <i>Variable 1: Exportaciones de Hierro</i>	29
Tabla 2. <i>Variable 2: Exportaciones de productos tradicionales</i>	30
Tabla 3. <i>Prueba de Normalidad Kolmogorov-Smirnov y Shapiro Wilk</i>	33
Tabla 4. <i>Precio de hierro y el total de productor tradicionales – Correlaciones</i>	40
Tabla 5. <i>Términos de intercambio y Exportaciones de Hierro – Correlaciones</i>	42

RESUMEN

La tesis a continuación titulada “El precio del hierro en el mercado internacional y su relación con el nivel de exportaciones tradicionales del Perú, periodo 2018 – 2021” tiene como principal objetivo determinar cómo se relaciona el precio internacional de hierro con el nivel de exportaciones tradicionales del Perú, periodo 2018 al 2021.

El tipo de investigación utilizado en esta investigación es básica pura, ya que el objetivo es explicar y definir la teoría económica que se está investigando. A su vez, corresponde al nivel descriptivo relacional, ya que se pretende describir los conceptos o fenómenos que rodean a las variables de estudio y señalar la relación causa efecto que existe entre una con otra. La población del estudio que se ha definido para la presente investigación, son la serie de datos de los registros de exportaciones tradicionales y mineras de hierro del Perú, siendo recopilada del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), de donde se extraen toda la base de datos para la presente investigación.

Posteriormente, se obtuvo una base de datos que fueron analizados estadísticamente a través del software SPSS, donde se descartaron las hipótesis y obtuvimos resultados satisfactorios para contribuir con la economía peruana.

Palabras clave: Exportaciones tradicionales, Exportación del hierro, Minería

ABSTRACT

The thesis below entitled "The price of iron in the international market and its relationship with the level of traditional exports from Peru, period 2018 - 2021" has as its main objective to determine how the international price of iron is related to the level of traditional exports from Peru, period 2018 to 2021.

The type of research used in this research is pure basic, since the objective is to explain and define the economic theory under investigation. In turn, it corresponds to the relational descriptive level, since it is intended to describe the concepts or phenomena surrounding the study variables and to point out the cause-effect relationship that exists between one with another. The study population that has been defined for this research is the series of data from the records of traditional and mining exports of iron ore from Peru, collected from the Central Reserve Bank of Peru (BCRP), from which the entire database for this research is extracted.

Subsequently, a database was obtained and statistically analyzed through SPSS software, where the hypotheses were discarded and we obtained satisfactory results to contribute to the Peruvian economy.

Key words: Traditional exports, Iron exports, Minery.

INTRODUCCIÒN

La presente investigación titulada: “El precio del hierro en el mercado internacional y su relación con el nivel de exportaciones tradicionales del Perú, periodo 2018 – 2021”, se llevó a cabo para conocer los grandes beneficios que tiene la minería entre los productos tradicionales que exporta nuestro país, y que impulsa la economía peruana. Específicamente basándose en el hierro, como principal mineral.

Por lo cual se basó en conocer si el precio del hierro tiene una relación significativa con el nivel de las exportaciones que ha tenido el Perú entre los años 2018 y 2021, siendo los últimos años difíciles debido a la pandemia por el covid-19. Está investigación está dividida en cuatro capítulos que demostraran los resultados, desarrollados de la siguiente manera.

El Capítulo I, corresponde al Planteamiento del Problema, en el que se obtiene información del problema, características del problema, la formulación, objetivos y los alcances de la investigación.

El Capítulo II, se encuentra descrito el Marco Teórico, presenta los antecedentes y hace desarrollo de las bases teóricas y el marco conceptual.

El Capítulo III, corresponde a la Metodología de la investigación, dónde se detalla el tipo de investigación, el diseño, la determinación de la población y la muestra, como las técnicas de recolección y procesamiento de los datos recolectados.

El Capítulo IV, se analizan los Resultados de Investigación, se presentan tablas y figuras estadísticas y se comprueban las hipótesis planteadas para llegar a una conclusión de la investigación.

Por último, obtenemos las conclusiones de la investigación, las referencias bibliográficas y los apéndices correspondientes.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

La minería ha contribuido significativamente al crecimiento económico del Perú a lo largo de su historia y es considerada como la principal fuente de recursos con respecto a los recursos que representa y al mercado. La Cámara de Comercio Peruano Americana informa que desde que se reinició el comercio exterior en la década de 1990, su valor ha aumentado. Para dar a los consumidores acceso a una mayor variedad de bienes y servicios, el comercio transfronterizo es crucial.

Las exportaciones de minerales de Perú han fluctuado tanto positiva como negativamente durante los últimos cinco años, y la tendencia de estas variaciones se debe a cambios en el precio de los metales a nivel mundial. Actualmente, los efectos de la pandemia también se están sintiendo en este aspecto.

Alrededor del 60% de las exportaciones totales de Perú provienen de la industria minera, por lo que el gobierno necesita divisas para financiar las importaciones requeridas para que la economía crezca. Perú es un importante exportador de minerales, ocupando el sexto lugar en el mundo en producción de hierro, tercero en plata, segundo en cobre, cuarto en plomo y tercero en zinc en este momento (Dammert, 2020, pp. 1-2).

Sin embargo, como se señaló, el Perú no ha podido mantener el ritmo de crecimiento de las exportaciones mineras, especialmente de los minerales que se encuentran más concentrados en volumen, a saber: cobre, hierro y plomo. Esta caída se hace evidente a fines de 2019, con la llegada de la pandemia de Covid-19 y su impacto en los principales compradores de estos minerales, quienes se vieron obligados a tomar medidas de precaución a pesar de la contracción y debilidad del comercio internacional y del sector minero.

Las exportaciones de cobre han crecido exponencialmente desde 2016, siendo el

principal crudo del país, ha experimentado un declive irreversible como resultado de la pandemia de COVID-19 en China, su principal cliente. En comparación con otros años, el volumen de cobre cayó un tercio en 2020. Esto tuvo un impacto significativo en las exportaciones de minerales, lo que a su vez tuvo un impacto negativo en las exportaciones de productos tradicionales y en la balanza comercial.

Las exportaciones de hierro han logrado mantener un volumen importante, siendo el segundo mineral más exportado del Perú, ha disminuido significativamente en el 2020 debido a la pandemia. En 2020, los volúmenes de hierro cayeron a niveles cercanos a los de 2004, lo que afectó sus exportaciones totales y sus ingresos en divisas.

En cuanto a las exportaciones de plomo, se ha observado una caída en los últimos cuatro años, convirtiéndose en el cuarto mineral más exportado al Perú, con el zinc en el tercer lugar. Para 2020, al igual que otros metales, los volúmenes de plomo se ven afectados por una disminución en la producción y el consumo mundial como resultado de la pandemia.

Si bien la función de los minerales peruanos es innegable, su inclusión en los productos tradicionales de la nación es finalmente desestimada en el manejo de esta cuenta, que incluye también los variados productos de otros rubros.

El valor de las exportaciones subió 17,5% en el primer semestre de 2018 según el Banco Central de Reserva del Perú. Este semestre las ventas de cobre (\$325 millones), derivados del petróleo (\$124 millones), gas natural (\$46 millones), harina de pescado (\$42 millones) y zinc (\$35 millones) elevaron el valor de las exportaciones de bienes tradicionales. (Luna, 2018, p. 17) Los productos tradicionales de la nación se valoran a precios de mercado porque son los productos básicos y los recursos necesarios para producir otras cosas que satisfacen las demandas de la población y establecen el marco para su vida cotidiana. La pandemia del COVID-19 no solo afecta las exportaciones mineras de Perú, sino que los conflictos sociales y políticos en torno a

la minería en el país están frenando la expansión en todo el país, generando desconcierto el aumento de los costos internacionales como se reconoce actualmente.

En el contexto del problema, se reconoce que las exportaciones mineras pueden tener un impacto significativo en las exportaciones totales de productos tradicionales. Sin embargo, qué importancia tienen los metales como el cobre, el hierro y el plomo. Serán acaso poco significativos para las exportaciones tradicionales, o sea una carga para otros productos tradicionales, en qué medida será el impacto en las exportaciones totales. Todas estas son preguntas que intentaremos responder durante esta investigación.

1.2.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

¿Cómo se relaciona el precio del hierro en el nivel de exportaciones tradicionales del Perú, periodo 2018 al 2021?

1.2.2.Problemas específicos

¿Cómo se relaciona los términos de referencia en el nivel de exportaciones de hierro del Perú, periodo 2018 al 2021?

1.3.OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo general

Determinar cómo se relaciona el precio internacional de hierro con el nivel de exportaciones tradicionales del Perú, periodo 2018 al 2021.

1.3.2. Objetivos específicos

Determinar cómo los términos de intercambio se relacionan con el nivel de exportaciones de hierro Perú, periodo 2018 al 2021.

1.4.JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1.Justificación

La presente investigación se justifica en lo siguiente:

- Justificación teórica: En teoría, esto se justifica, ya que pretende aportar conocimientos teóricos al ámbito económico internacional y al sector minero que se basa a través de las exportaciones de nuestro país.
- Justificación práctica: Con los resultados de este estudio se procura dar un aporte teórico al comercio exterior, así como determinar el volumen de minerales exportados y su incidencia en el sistema exportador tradicional.
- Justificación por su magnitud: Esto tiene sentido debido a las exportaciones extractivas logran desempeñar un rol clave en las medidas sobre la exportación de productos tradicionales en nuestro país.
- Justificación por su trascendencia: Esto es crucial ya que los hallazgos de la tesis servirán como base y estándar para investigaciones posteriores en el área.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES RELACIONADOS CON LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. Antecedentes internacionales

Vélez, W. (2017), en su investigación titulada “Estudio de las exportaciones de productos tradicionales del Ecuador y su incidencia en el crecimiento económico, en el periodo 2012-2018” como requisito para optar el título de Economista en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Guayaquil. En esta investigación se utilizaron datos de organismos gubernamentales, incluido el Banco Central del Ecuador, para determinar la relación y el impacto que las exportaciones de productos tradicionales tuvieron en el crecimiento económico de Ecuador medido por el PIB. El Ministerio de Comercio Exterior y el Gobierno de Ecuador están recopilando datos sobre la situación macroeconómica del país (pág. 10).

Este estudio estableció una asociación positiva entre el crecimiento del PIB y la tasa de crecimiento de las exportaciones convencionales, indicando una relación directa entre las dos variables, según el análisis realizado. Podrán aprender que durante el período de investigación, las exportaciones de productos tradicionales promedian el 5,7 % del PIB, siendo el camarón, el cacao y las bananas las tres exportaciones más importantes con el 2,5 %, el 2,02 % y el 0,64 % del PIB, respectivamente. Demuestran que las exportaciones de productos convencionales son cruciales para las exportaciones generales del país y para el crecimiento posterior del país (pág. 49).

Sthioul, A. (2018), desarrollo la tesis titulada “Aportes de la minería a Chile y Perú: Interacción con la sociedad” para optar al grado de Magíster en Gestión y Políticas Públicas de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas en la Universidad

de Chile. El objetivo principal de la investigación fue contribuir con estudios que tengan en cuenta la importancia histórica del cobre y su función como soporte de las economías de ambas naciones. Para lograrlo, requerirá aportes actuales a partir de los cuales se identifiquen debilidades y fortalezas, desafíos compartidos y planificación. los próximos años (pág. 9).

Este estudio concluyó que Chile tiene una ventaja comparativa sobre Perú en cada una de las dimensiones estudiadas, sin embargo, se ha demostrado que Perú tiene un potencial geológico importante con base en las estadísticas, lo que puede conducir a un crecimiento positivo en la producción minera y de cobre con el número futuro. Los proyectos y las inversiones eran predecibles, ya que la investigación indica que los precios de los metales están determinados en gran medida por la demanda y la demanda en lugar de la concentración de la oferta. Esto significa que el cobre por sí solo representa un gran impulso de crecimiento, que será el principal producto tradicional de exportación (p. 51).

2.1.2. Antecedentes nacionales

Cadenas, B. y Loayza, Á. (2019), elaboró el trabajo de investigación titulado: “Efecto de las exportaciones mineras en el Producto Bruto Interno del Perú 1995-2018” como requisito para optar el grado académico de Bachiller en Administración de la facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad San Ignacio de Loyola. Con el propósito de poder confirmar si las exportaciones de ambos commodities tienen un impacto sustancial en el crecimiento de la economía del país, se realizó una investigación para conocer el impacto que han tenido las exportaciones de hierro y cobre en el PBI del Perú entre 1995 y 2018. (pág. 4).

Según los hallazgos del estudio, la minería es el principal motor de la economía de Perú, lo que nos hace más susceptibles a las fluctuaciones en los mercados globales y los precios de las materias primas, que han jugado un papel importante en la reciente

expansión económica del país. Por lo que el Perú debe reformar esta industria, que es crucial para nuestra economía, a fin de incrementar el valor agregado de las materias primas (cobre y hierro) y concentrar las exportaciones. Esto demuestra cuán vitales son las exportaciones mineras para Perú, ya que son sus principales productos tradicionales (p. 30).

Castro, Á. y Soria, L. (2019), en su tesis titulada “Impacto de la producción de plata sobre el crecimiento del sector minero y las exportaciones tradicionales del Perú 2008-2018” para el grado académico de Bachiller en International Business de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad San Ignacio de Loyola. Este estudio examina los efectos de la producción de plata entre el primer trimestre de 2008 y el cuarto trimestre de 2018 en las exportaciones tradicionales y el crecimiento económico minero en Perú. Su objetivo principal era determinar el estado actual del mercado de la plata en nuestra nación debido a la disminución de la producción y el volumen de exportación, que tienen un impacto directo en el PIB de la nación (p. 3).

Llegaron a la conclusión de que el modelo de mínimos cuadrados ordinarios propuesto predice que las exportaciones convencionales, la producción variable de plata y la producción minera bruta afectarán el modelo. Las exportaciones convencionales, en particular las de plata afinada, y la depreciación de los precios de exportación tuvieron un efecto negativo, lo que apuntaría a una caída en las exportaciones de la industria minera. En otras palabras, las exportaciones mineras son principalmente la consecuencia de las exportaciones tradicionales de productos terminados (p. 23).

Centurión, C. (2018), elaboro la tesis titulada “Estudio impacto de las exportaciones de productos tradicionales del sector minero del 2010-2014 y sus aportes a la economía de la región Moquegua” para obtener la Maestría en Administración y, Gestión Estratégica en la Escuela de Post Grado de la Universidad José Carlos Mariátegui de Moquegua. La investigación se desarrolló con la finalidad de determinar

cuál fue el impacto de las exportaciones en el crecimiento económico de la Región de Moquegua, periodo 2010 al 2014. El estudio de esta investigación fue de tipo no experimental y de nivel explicativo proyectaba mostrar una conexión, pero no causalidad, entre los efectos de las exportaciones convencionales y no tradicionales sobre el crecimiento económico (pág. 6).

La investigación concluyó que las exportaciones se comportaron de manera similar a como se comporta la economía, sin embargo cuando se compararon las exportaciones tradicionales y no tradicionales, se encontró que las exportaciones tradicionales tenían un alcance exportador más amplio que las no tradicionales. Adicionalmente, las exportaciones tradicionales, que incluyen la minería y la pesca, muestran que, en millones de soles, la industria minera exporta una mayor participación que el sector pesquero. Como resultado, es claro que las exportaciones mineras juegan un papel más importante en las industrias convencionales de Perú. (p.81-82).

Taddei, J. (2018), en su trabajo de investigación titulado “Determinantes de las exportaciones tradicionales peruanas (periodo 2002 – 2016): usando un enfoque VEC, para la obtención del título profesional de Licenciado en Economía y Negocios Internacionales de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad San Ignacio de Loyola. El propósito del trabajo fue conocer si el aporte significativo de las exportaciones tradicionales que mantiene la balanza comercial del Perú en positivo, el impacto significativo de los precios de los commodities mineros, la actividad de la economía china y los cambios en el tipo de cambio real bilateral entre China y Perú, que se postulan como potenciales determinantes de las exportaciones peruanas tradicionales, fueron ciertos (p. 8).

Esta tesis llegó a la conclusión que, tal como lo predicen las teorías macroeconómicas convencionales, las exportaciones tradicionales tienen un impacto relativo en la actividad económica exterior (modelo Mondel-Fleming de pequeñas

economías abiertas). Los resultados para China fueron más alentadores porque las exportaciones convencionales aumentaron \$ 40 millones cada trimestre durante el período de shock de 15 meses como resultado de la creciente demanda china de materias primas peruanas. Esto demuestra una vez más cómo las materias primas extraídas y sus costos globales tienen un impacto significativo en la exportación de bienes tradicionales peruanos (p. 82).

2.1.3. Antecedentes locales

Morales, L. (2019), generó la tesis titulada “Factores de la minería y su influencia en el crecimiento económico del Perú, año 2008 – 2017”, para optar el título de Contador Público con Mención en Auditoría de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna. El objetivo fundamental de la tesis fue conocer la relación entre los elementos relacionados con la minería y la expansión económica del Perú entre 2008 y 2017. El análisis de la relación lineal entre la variable crecimiento económico y otras variables como las exportaciones, la inversión minera y la producción minera es una de los objetivos específicos (p. 4)

El autor concluye que: un factor importante dentro del crecimiento de la economía peruana es la actividad minera, a su vez destaca la riqueza que nuestro país tiene por sus productos mineros, que impactan positivamente en el crecimiento económico del Perú. Las exportaciones mineras recientemente han tenido un buen impacto en la expansión de la economía ya que tienen una relación ascendente con las variables de estudio, lo que significa que si una variable sube, las demás subirán de manera directamente proporcional a ella. Esto demuestra que las exportaciones mineras seguirán dominando el número total de exportaciones durante un período más largo de años (p. 73).

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. Exportaciones mineras

Los países latinoamericanos se han caracterizado por tener una alta dependencia de la producción de materias primas en sus exportaciones, lo que ha hecho que sus economías estén expuestas a las exportaciones mineras, y la economía peruana no es ajeno a tal caso.

Para comenzar con el tema, es necesario mencionar algunos de los conceptos que hacen referencia a la exportación, determinar su importancia, comparar las diferentes posiciones de los autores presentando sus propios conceptos y resaltar sus principales características.

Samuelson, P y Nordhaus, W. (2003) definen en pocas palabras los que son las exportaciones, señalan que: “Son bienes y servicios producidos en el interior y comprados por extranjeros (p. 608)”

Para Hill (2007) citado por García (2010) la exportación se define como la venta de bienes realizados en una nación a ciudadanos de otra, teniendo en cuenta que los empresarios ven la exportación como una forma de aumentar potencialmente sus ingresos al localizar mercados en el exterior. Dada la opción de participar en industrias adicionales que buscan hacer crecer su negocio (p. 5). Ambos autores coinciden en sus definiciones de exportación, pero Hill va más allá y busca una estrategia de negocio que la convierta en una alternativa deseable para cualquier organización.

Por otro lado, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2009) conceptualiza a las exportaciones de la siguiente manera:

Son todas transferencias de propiedad de productos de residentes en el país a no residentes, así como transferencias de actividades de proveedores residentes a no residentes. Esto incluye familias no residentes y sociedades offshore que realizan transacciones dentro del país (p. 1272)

Para el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INAGI) citado por Galindo, M.(2018): “Las exportaciones son la venta, trueque o donación de bienes y servicios de los residentes de un país a no residentes; es una transferencia de propiedad entre habitantes de diferentes países (p. 2).”

Las exportaciones constituyen "transferencias de propiedad de bienes", destacando la importancia de los derechos de propiedad en la construcción de un acuerdo comercial. A diferencia del INEI, el INAGI del gobierno mexicano cree que las exportaciones también se pueden dar a través de donaciones y trueques.

La noción del Banco Central de Reserva del Perú es otra importante a mencionar. Según el BCRP (s. f.), la exportación es: “Registro de la venta al exterior de bienes o servicios realizada por una empresa residente dando lugar a una transferencia de la propiedad de los mismos (efectiva o imputada) (párr. 28).”

El BCRP mantiene el mismo concepto pero se aleja significativamente de los anteriores en que destaca las exportaciones como una evidencia histórica que se establece como resultado de una venta, describiéndolas desde un punto de vista financiero y contable.

Pocos autores aportan su concepto como variable económica de las exportaciones mineras. Antes de citarlos, definiremos la minería y destacaremos su importancia como sector económico en la salud económica general de una nación.

Para Dammert, A. (2007): “La minería es una actividad extractiva cuyo desarrollo constituye soporte para gran parte de la industria manufacturera y joyera del mundo. Es una actividad vinculada a las finanzas y al medio ambiente (p. 10)”.

Por otro lado, la minería es una industria con gran potencial de desarrollo, según Vial, L. (2012), lo que la convierte en un campo muy atractivo para futuras inversiones. Esta actividad ayuda a la calidad de vida de la población, especialmente en el interior del país y en las regiones altoandinas (p. 15).

Es claro que las nociones de los dos autores son diferentes; mientras que Dammert cataloga a la minería como una producción extractiva, Vial fundamenta su definición de actividad económica. Debido a que la actividad minera se distingue por el estudio tanto de la ingeniería como de la economía, al analizar las nociones de ambos escritores se puede ver que son complementarios.

El Ministerio de Energía y Minas (2017), citado por Morales, L. (2019), afirma que la minería se está convirtiendo en una industria cada vez más potente y dinámica a nivel mundial. El MINEM considera que la minería genera una tendencia al crecimiento a favor de las economías que la practican, así como una mayor sincronización del crecimiento económico global (p. 22).

La Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE, s. f.) citado por Cadenas y Loayza (2019), considera que:

Es posible pensar en esta actividad productiva como aquella que identifica suelos con presencia de minerales, que luego son extraídos y procesados para producir recursos metalúrgicos, como hierro, cobre o plata. Este tipo de actividad implica el descubrimiento de minerales que son importantes para la economía de cualquier nación y tienen un impacto en el entorno circundante del centro minero (p. 18).

Ambas instituciones ponderan a la minería como un sector preciso para el crecimiento económico, sin embargo, pueden llegar a afectar consecuencias negativas si son tratadas sin normas ni regulaciones, según el MINEM.

Narrea, O. (2018) afirma que la minería es uno de los sectores económicos que más aporta al avance tecnológico y a la investigación en el país y que las características innovadoras del Perú se correlacionan con altos niveles de inversión extranjera. concentrada en su mayoría directamente en las empresas mineras más grandes. (pág. 17).

Según el autor, es claro que a medida que aumente la actividad minera al

aumentar las exportaciones mineras, las actividades impulsarán otros sectores económicos y un mayor crecimiento económico contribuirá al desarrollo tecnológico y la innovación. nuevo en el país.

Por otro lado, Gomero, N. (2017) nos dice que: “El mercado de commodities mineros está anclado al comportamiento de la economía global, especialmente a países como la China y Estados Unidos configurados como las primeras potencias económicas en este mundo globalizado” (p. 1).

La exploración, extracción, fabricación y exportación de bienes con poco o ningún valor agregado ha sido el enfoque principal del desarrollo económico de las naciones en desarrollo, por lo tanto, la ausencia de procesos industriales requiere un compromiso con la extracción de productos básicos a riesgo de la fluctuación de los precios globales. Debido a esto, la economía minera, que es el estudio de todas las facetas de la industria minera utilizando principios económicos, juega un papel importante.

Zegarra, Ori-huela, Paredes (2007) citado por Gomero, N. (2019) señalan que:

Es de conocimiento general que las exportaciones mineras suelen aumentar gradualmente, sin embargo, son insuficientes para aliviar las tensiones sociales persistentes. Según este punto de vista, es práctico que el Estado lleve a cabo políticas públicas enfocadas en la promoción de exportaciones, y es crucial que tengan un mayor alcance social además de tener consecuencias privadas y sociales (p. 57).

Por su parte, Torres, E. y López, M. (2017) señalan que la “enfermedad holandesa”, como se le conoce en la literatura económica, sería motivo de preocupación si la producción de commodities mineros tuviera un efecto perjudicial sobre la producción de otros artículos comerciales. Según ellos, el descubrimiento de un bien

comerciable como el petróleo podría conducir a un aumento del tipo de cambio real (Baldwin, 1966), así como a un desplazamiento gradual de la producción de otros bienes y servicios (Krugman, 1987). (p. 134)

.Ambos autores dirigen sus definiciones a los efectos negativos que trae consigo la actividad minera, detallando el perjuicio que podría ocasionar la industria minera para con otros productos exportables.

Es importante tener en cuenta que la alta dependencia de una economía en la producción y exportación de productos básicos pone en riesgo el PIB, y que la mala gestión del gobierno resultante de una mayor recaudación de impuestos durante las alzas del mercado mundial provocará caídas abruptas durante las recesiones en estos mismos mercados. Dejar la economía "de manos atadas" empeorará las cosas.

Por otro lado, el Instituto Peruano de Economía (IPE 2017) dice que la inversión minera y el alto costo de los commodities han hecho posible que las exportaciones de la minería metálica aumenten, afectando directamente el PIB y siendo importantes para el crecimiento económico. (p. 16).

Así como el sector minero requiere productos metálicos, maquinaria y equipo para extraer minerales, esto también permitirá que el sector manufacturero crezca y posiblemente abastezca a otros sectores manufactureros. , incluso si las entradas de divisas de las exportaciones mineras pueden beneficiar al sector manufacturero a través de la producción de capital. actualización tecnológica; Por otro lado, también es posible que la preferencia por invertir en el sector minero debido a los altos retornos afecte al sector manufacturero, reduciendo así a los potenciales inversionistas.. (Luna, 2019, p. 34).

Según los autores citados, se puede sostener que las exportaciones mineras afectan en gran magnitud más allá de su sector, y causan gran impacto, ya sea en aspectos positivos o negativos originados por sus operaciones.

2.2.1.1. Exportaciones de cobre. Siendo la exportación del cobre, el principal motor que impulsa el sector minero del Perú, a continuación se citan a diversos autores que describen aspectos referidos a la exportación del cobre en nuestro país.

Para Vial, L. (2012): “El cobre es un metal utilizado en la industria eléctrica, la construcción y el transporte (vehículos) debido a propiedades como conductividad eléctrica y de calor, resistencia a la corrosión y ductilidad (p. 51)”

Según Del Águila, P. (2017): “El cobre destaca por su alta conductividad eléctrica y su facilidad para ser trabajado como hilos o láminas. Gracias a estas propiedades, sirve para la fabricación de cables eléctricos, circuitos integrados, transformadores, radiadores, motores, tuberías y monedas (p. 30)”

Como analizan ambos autores, se puede destacar que la composición y las características que contiene el cobre, son necesarias para diversas industrias, y así explican porque es requerido en el exterior.

Para Navarro, O. (2018) El valor de las exportaciones de cobre del Perú está determinado por los precios del mercado internacional, lo que confirma que la demanda de moneda peruana por parte de China, Japón, Alemania y los países nórdicos es el factor más importante, junto con el comportamiento de la cotización internacional del metal. precio, cuyo volumen se prevé exportar (p. 48).

La demanda de China, Japón, Alemania y Corea del Sur, los cuatro principales clientes del país, influye fuertemente en el valor de las exportaciones de cobre de Perú. Según Navarro, la cantidad y el valor de las exportaciones de cobre a corto plazo de Perú se han mantenido estables, lo que indica tasas de crecimiento trimestrales más bajas que coinciden con inviernos fríos en los cuatro países mencionados.

Además, debido a que China es el mayor importador de capturas, lo que afecta directamente el PIB de Perú, la economía china tiene un impacto directo en la economía

peruana. Debido al impacto directo que la desaceleración de la economía china está teniendo sobre los precios de los metales y la consiguiente caída de la demanda, la recaudación de impuestos se verá afectada (Muoz, 2016, p. 4). Esto se debe a que las empresas mineras tendrán menos capacidad para recaudar impuestos como resultado de la desaceleración.

Por lo tanto, las exportaciones de cobre representan una de las ventas internacionales más importantes e importantes del país, superando el crecimiento económico, según la mayoría de los autores, destacando la importancia de este dependiendo de la situación económica de los principales clientes.

2.2.1.2. Exportaciones de hierro. Las exportaciones de hierro representan otra fuente importante de ingresos para el país, siendo este un recurso fundamental dentro de los productos tradicionales. A continuación, analizaremos diversas posturas conceptuales sobre este requerido mineral.

La Institución de Educación Superior Privada INACAP (s. f.) brinda su concepto:

El metal más valioso que se encuentra actualmente en la naturaleza es el hierro. Tiene un tinte amarillo distintivo y es extremadamente maleable y dúctil. Además, se puede encontrar solo en la naturaleza, en forma de vetas, en las aguas y arenas de los ríos, o en combinación con cobre, telurio o plata (p.14).

Uno de los metales más utilizados para acuñar monedas es el hierro. Debido a su resistencia a la corrosión, se utiliza en electrónica, industrias y joyería. También se promociona como un signo de virtudes como la pureza, la valentía y la realeza. El objetivo principal de los alquimistas era hacer hierro a partir de otras sustancias, como el plomo. (Chota, 2019. p. 18)

Tanto la INACAP y Chota describen al hierro con sus características llamativas, siendo un metal precioso que se utilizan en industrias de valor, por lo que es un elemento con mucha demanda internacional y uno de los más requeridos en el mundo.

Poveda, P. (2018) agrega características propias del mineral hierro y lo define así:

Debido a sus características físicas inherentes, el hierro toma gradualmente la forma del equivalente general del valor de los bienes, sirviendo su figura como representación del trabajo que hace que los bienes sean socialmente indispensables. La sustancia para expresar el valor de las mercancías en el mundo del comercio es el hierro. Funciona como un amplio indicador de valores. El dinero es el medio esencial a través del cual se manifiesta la medida del valor inherente a los bienes, el tiempo de trabajo.

Como señala este autor, el hierro es una moneda atractiva para el mundo de los commodities, porque se ajusta por precios internacionales positivos, y hay varios ciclos alcistas y revolucionarios por ser un metal precioso, una especie de alto valor.

Las exportaciones de hierro representan la venta de uno de los minerales más valiosos y demandados del mundo, por lo que debe haber interés en incrementar los volúmenes de explotación y producción, teniendo en cuenta la demanda internacional. Es el factor determinante en el precio ya que se exporta como commodity.

2.2.1.3. Exportaciones de plomo. Las exportaciones de los bienes históricos de nuestro país están representadas por este elemento, como lo fueron por los anteriores. Primero exponemos algunas ideas sobre el mineral de plomo antes de repasar sus características principales.

Así es como el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI,

2009) define al mineral plomo:

Cuando un elemento químico en su forma iónica (Pb^{+2}) supera el límite permitido, puede ser peligroso (0,05 mg/L). Debido a que las sales que lo provocan son tan solubles, ocurre en el agua. Por lo tanto, puede administrarse en forma iónica o de partículas (pág. 1284).

Por su parte, Vial, L. (2012) resalta que el plomo es un metal flexible y resistente a la corrosión atmosférica. Es por tanto un producto demandado por las industrias de baterías, municiones, colorantes y fundas de cables, entre otras (ej. 70).

Como podemos ver, las dos nociones son diferentes entre sí; el INEI se refiere al plomo como un elemento químico, mientras que Vial se refiere a él como un metal. Sin embargo, los conceptos retrataron con precisión y propiedad al mineral plomo en sus dos etapas.

Ubillus (2003) proporciona más información sobre el plomo y hace hincapié en el meticuloso proceso necesario para llevar el plomo a su estado final. El plomo se describe como un metal gris azulado que es brillante en superficies expuestas recientemente, muy suave, maleable y el menos tenaz de todos los metales. También tiene una alta densidad y un bajo punto de fusión, cristaliza en octaedros y deja una mancha gris en el papel (pág. 7).

Dado que las baterías son la principal aplicación de este metal y representan el 85 % del consumo total de plomo, una serie de cambios en la economía mundial en su conjunto son los que impulsan la demanda de plomo (CRU Consulting, 2018, p. 2).

Las exportaciones de plomo forman parte de los bienes convencionales producidos en nuestra nación que se exportan como insumos y repercuten en el volumen total de las exportaciones.

2.2.2. Exportaciones de productos tradicionales

Después de conocer el término de exportaciones a través de diversos autores, y comparar la variedad de análisis y teorías, podemos enfocarnos en reconocer los productos tradicionales, cuáles son, y lo que representa su exportación de estos para el Perú, por lo cual citamos autores que describen y expliquen su postura respecto a los mismos.

El BCRP (s. f.) tiene su propio concepto, siendo el siguiente: “Las exportaciones tradicionales son los productos de exportación que históricamente han constituido la mayor parte del valor de nuestras exportaciones. En términos relativos, tienden a tener un valor agregado menor que el de los productos no tradicionales (p. 51)”

Kouzmine (2003) afirma su punto de vista sobre las exportaciones tradicionales en un boletín de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Resalta que las exportaciones de bienes que se consideran tradicionales pueden experimentar un diferente nivel de dinamismo, donde el nivel de dinámica de cada tipo es independiente de cada producto. ella compone El crecimiento de los mercados establecidos y la creación de nuevos sirven como indicadores de este impulso exportador (p. 53).

Para Villa Selon, E. y Gômero, N. (2019) las exportaciones de productos se conocen tradicionalmente como commodities mineros, cuyo comportamiento se caracteriza por concentrados mineros, como cobre, zinc, hierro, plata, etc. que sus precios, por sus peculiaridades, van de la mano con el desarrollo de la economía mundial, especialmente la de China y Estados Unidos (p. 38).

Los autores cuestionan sus conceptos y detalles: por un lado, Kuzmin argumenta que cada producto tradicional puede ser impulsado de manera independiente por el

surgimiento o expansión de nuevos mercados; Sin embargo, Villa Miro dice que solo unos pocos mineros centrales son aptos para la economía global, liderados por ciertos países.

En contraste, Paredes, J. (2017) muestra que las exportaciones corresponden a sectores en los que un país muestra una competitividad relativamente más alta, en términos de crecimiento económico impulsado por las exportaciones, y la competitividad económica general aumentará (p. 38). Este autor, enfoca su conocimiento hacia un ámbito de económico, señalando que una ventaja relativa y condiciones favorables, las exportaciones de productos tradicionales y no tradicionales conllevan al país hacia un mayor crecimiento económico.

Los bienes agrícolas, los hidrocarburos, la harina de pescado y los productos de la minería (en particular, el cobre, el hierro y el plomo) son las principales exportaciones tradicionales.

2.2.2.1. Productos mineros. “El sector minero contribuye de manera directa e indirecta al desarrollo del país y de las regiones de manera descentralizada (MINEM, 2018, p. 4)”

Perú centra su exportación minera, en el mineral cobre, el hierro, el zinc y el plomo, que básicamente con los principales metales que el país exporta, y por lo cual se reciben la mayor cantidad de divisas, que se usarán posteriormente a la importación de productos de otros sectores.

Teniendo en cuenta que Perú es el segundo productor de elementos como plata, cobre y zinc a nivel mundial, y somos el primero en exportar oro, zinc, estaño, plomo y molibdeno en Latinoamérica. Por cuál la minería es la principal fuente de ingreso económico para nuestro país.

2.2.2.2. Productos Agrícolas. El Perú, respecto a sus productos agrícolas, es el país que

representa los principales cultivos que se requieren a nivel mundial, siendo todos commodities. Por tal razón estos productos son importantes en nuestras exportaciones, y a continuación se citan definiciones de distintas entidades que explican la producción agrícola.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2009) señala que: “La producción agrícola es la cantidad de producto primario obtenido de un cultivo, en un período de referencia (p. 1287).”

Por otro lado, Vargas, J. (2017) expone su concepto de producción agrícola de la siguiente forma:

Es una colección de técnicas y métodos para el cultivo de la tierra. Incluye diversas tareas de manejo del suelo y cultivo de hortalizas. Implica una amplia gama de actividades humanas que alteran el medio ambiente con el fin de mejorarlo para el crecimiento de los cultivos (p. 28).

Como se observa, ambos autores enfocan sus definiciones en conocimientos de la producción agrícola, teniendo en cuenta los cuidados para que sean factibles en un perfecto estado de exportación.

Zegarra, E. (2019) agrega que cuando aumenta el volumen de exportación del producto y aumenta el número de mercados a los que apunta su presencia, el esfuerzo exportador se vuelve más viable. combinaciones como uvas, aguacate, espárragos y mango. Por otro lado, en un clima de intensa competencia, los productos agrícolas en desarrollo como bayas, cebollas, aceitunas, pimientos, alcachofas y quinua luchan por prosperar (p. 41).

Según el análisis de este autor, no todos los aspectos del sector agrícola son beneficiosos para el crecimiento y el aumento del volumen de exportación debido a

variables externas como la competencia en el mercado y las mejoras internas.

2.2.2.3. Hidrocarburos. Los hidrocarburos, al igual que anteriores conceptos, están dentro de los productos tradicionales que el Perú exporta, a continuación se citan conceptos que describen estos productos.

El Ministerio de Energía y Minas (MINEM, 1998) brinda el siguiente concepto:

Sustancias orgánicas que son sólidas, líquidas o gaseosas y están hechas de carbono e hidrógeno. Término que se usa con frecuencia para describir el gas natural, el petróleo y sus derivados (p. 141).

La Agencia Nacional de Minería (ANM, 2003), en su glosario técnico minero, brinda el siguiente concepto de hidrocarburos, son: “Compuestos orgánicos conformados por carbono e hidrógeno, formados por procesos naturales debidos a la descomposición de plantas y animales, bajo condiciones especiales de enterramiento. Pueden encontrarse en estado sólido (asfaltos), líquido (petróleos) y gaseoso (gas natural) (p. 80).”

Según el MINEM y ANM, obtenemos conceptos similares respecto a los hidrocarburos, estos nos dan a entender que son compuestos orgánicos, formados por la naturaleza, ya sea a la descomposición de plantas o de animales.

Por otro lado, Villanueva T. (2009) este autor afirma que el petróleo y el gas natural, que contienen cantidades importantes de hidrocarburos, son las principales fuentes de energía en el mundo. Ambos son la base de las economías de los países industrializados y su dependencia de precios exorbitantes puede causar inestabilidad económica en las naciones consumidoras. Somos conscientes de que estos dos recursos

naturales representan más de la mitad de la energía utilizada a nivel mundial (p. 2).

Los elementos como el petróleo y el gas natural, son de vital importancia para cualquier desarrollo, por lo cual la exportación de estos recursos naturales con significativos en nuestro país respecto a productos tradicionales.

2.2.2.4. Harina de pescado. La harina de pescado, es otro de los productos tradicionales que exporta nuestro país, siendo un commodity muy demandado en el mercado internacional. A continuación se citan algunos autores que expliquen su consolidación internacional.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2009) conceptualiza a la harina de pescado de la siguiente manera: “Es el producto industrial que se obtiene por reducción del contenido de humedad y grasa de pescado, sin agregar sustancias extrañas, salvo aquellas que tienden a mantener la calidad original del producto (p. 1277).”

Chu-Esquivel, J. (2016) señala que actualmente existen dos tipos de harina de pescado, una elaborada a partir de despojos de pescado como la cola y la cabeza, y la otra elaborada a partir de pescado entero, arroz, denominada harina de pescado. consumo. Esencialmente, el aumento de la producción de especies cultivadas ha aumentado la demanda de este pescado de alta calidad (página 36).

Según Chu-Esquivel, este producto tradicional se exporta como un alimento básico en la industria pesquera, la harina de pescado es un producto que se integra al mercado internacional y permite al Perú competir en este rubro.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Exportaciones

Es la transferencia de propiedad entre ciudadanos de varias naciones cuando un país decide que es beneficioso vender sus productos en el extranjero. También es la venta de bienes y servicios por parte de residentes de un país a no residentes (INEGI, 2011, p. 2). Dicho de otra manera, son productos y servicios que se fabrican en una nación y se ofrecen a los clientes en otra.

Exportaciones Mineras

Especifica el comercio de minas de producción local que no se consumen directamente aquí. Estos productos se exportan como materia prima a otros países para producir otros bienes (MINEM, 2018, p. 6).

Exportaciones Tradicionales

Son estas exportaciones históricas las que constituyen la mayor parte de nuestro valor de exportación, que depende en gran medida de los productos mineros, agrícolas, de hidrocarburos y de harina de pescado definidos en el Decreto Supremo 076-92-EF. En general, tienen menor valor agregado que los productos no tradicionales (Banco Central de Reserva del Perú, 2011, p. 75).

Producto Cobre

El cobre es un metal rojo que puede transportar calor y electricidad, se caracteriza por ser fácil de trabajar cuando se presenta en forma de alambre o láminas. Se emplea en la producción de cables eléctricos, circuitos integrados, transformadores, radiadores, motores y componentes por estas cualidades (Delguila, 2017, p. 30).

Producto Hierro

El hierro es un producto básico importante en el sector minero y tiene una gran demanda para el crecimiento de la población y la infraestructura en los países en desarrollo. Las reservas naturales de hierro se encuentran en las minas, donde el metal se esparce en granos sobre grandes extensiones de terreno, y el hierro se utiliza en la fabricación de aparatos electrónicos como computadoras, celulares, celulares, computadoras, televisores, etc. (Poveda, 2018, pp. 9, 14).

Producto plomo

Este mineral ha sido utilizado por los humanos durante miles de años, se encuentra naturalmente en la corteza terrestre, es razonablemente simple de extraer y huele a varios minerales (CRU Consulting, 2018, p. 15).

Comercio Internacional

El comercio internacional se trata de expandir su mercado y acceder a bienes y servicios de un país a otro que de otro modo no estarían disponibles localmente. Estos intercambios tienden a aumentar debido a la liberalización de los intercambios al eliminar las barreras arancelarias y no arancelarias (Bustillo, 2001, p. 11).

Balanza Comercial

Es el comercio de bienes entre un país y el resto del mundo se conoce económicamente como balanza de pagos. Refleja un equilibrio entre los ingresos por exportaciones y los gastos por importaciones (BCRP, 2011, p. 9).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. HIPOTESIS

3.1.1. Hipótesis general

- **Hipótesis Nula**

El precio del hierro no se relaciona con el nivel de exportaciones tradicionales del Perú, periodo 2018 al 2021.

- **Hipótesis Alterna**

El precio del hierro se relaciona con el nivel de exportaciones tradicionales del Perú, periodo 2018 al 2021.

3.1.2. Hipótesis específicas

- **Hipótesis Nula**

Los términos de intercambio no se relacionan con el nivel de exportaciones de hierro del Perú, periodo 2018 al 2021.

- **Hipótesis Alterna**

Los términos de intercambio se relacionan con el nivel de exportaciones de hierro del Perú, periodo 2018 al 2021.

3.2. Tipo de investigación

Esta investigación se realizará y desarrollará de tipo básica-pura, ya que el objetivo es explicar y puntualizar la teoría económica objeto de estudio (Cabezas et al., 2018, p. 40).

3.3. Nivel de investigación

Este trabajo de investigación corresponde al nivel descriptivo-relacional, debido a que el objetivo será describir los conceptos o fenómenos que rodean a las variables de investigación y resaltar las relaciones de causa y efecto que existen entre ellas (Hanke & Wichern, 2010, p. 236)

3.4. Diseño de investigación

El diseño usado en esta investigación es no experimental porque no se manipulará la variable independiente, a su vez es de corte longitudinal porque la información se extraerá de las series estadísticas de los archivos existentes (data), elaborados por el Banco Central de Reserva del Perú, considerando datos mensuales que van desde el año 2018 al 2021.

3.5. Población y muestra del estudio

3.5.1. Población

Para esta investigación se definió la población a través de la serie de datos de los registros de exportaciones tradicionales y mineras de hierro del Perú.

3.5.2. Muestra

El tamaño de la muestra del perfil exportador mensual corresponde al período:

2018 a 2021.

3.6. VARIABLES E INDICADORES

3.6.1. Identificación de variables

Donde:

V1: Exportaciones de Hierro

V2: Exportaciones de productos tradicionales

3.6.2. Operacionalización de las variables

Tabla 1

Variable 1: Exportaciones de Hierro

Variable	Definición	Indicadores	Escala de medición
Exportaciones de hierro	(Menim, 2018). Es la venta de capturas que se producen localmente y que no se consumen directamente aquí, y estos productos se exportan como materia prima a otros países para la producción de bienes de valor agregado. (p. 6).	- Exportaciones de hierro	Ratio

Tabla 2*Variable 2: Exportaciones de productos tradicionales*

Variable	Definición	Indicadores	Escala de medición
Exportaciones	(BCRP, 2011). Históricamente, el valor de las exportaciones nacionales se ha derivado principalmente de las exportaciones de bienes mineros, agrícolas, hidrocarburos y harina de pescado. Además, con frecuencia ofrecen menos valor agregado que los artículos no tradicionales (p. 75).	Valor total de exportaciones	Ratio
Términos de intercambio	Es la relación entre los precios de exportación e importación. El comercio exterior del Perú se beneficia de este crecimiento del índice.	- Relación de precios de exportaciones e importaciones	

3.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

3.7.1. Técnicas

Se utilizarán métodos estadísticos descriptivos y relacionales para analizar y organizar la información, por lo que en cada caso se presentarán tablas y figuras junto con el análisis asociado. La relación de causa y efecto entre las variables también se explicará mediante un modelo de regresión lineal.

3.7.2. Instrumentos

La escala de medición de las variables se aseguró utilizando razones y estadísticos de regresión múltiple con el software SPSS 25 para validar las hipótesis.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. TRATAMIENTO ESTADÍSTICO E INTERPRETACIÓN DE CUADROS

Para conseguir los resultados de esta investigación se llevó a cabo una búsqueda de información, dónde se adquirió una base de datos, que se pudo obtener mediante la ficha de análisis documental a través del Banco Central de Reserva. Posteriormente estos datos fueron procesados mediante IBM SPSS Statistics, una plataforma de software estadístico, que sirvió para obtener una base de datos para crear tablas estadísticas para cada variable, a su vez se realizó pruebas de hipótesis mediante correlaciones entre una variable a otra.

Consecutivamente se graficaron diagramas de dispersión a través del programa Excel, teniendo en cuenta la base de datos obtenidas por SPSS Statistics, con información actualizada hasta el mes de febrero 2022.

4.1.1. Prueba de Normalidad

A continuación se presenta la prueba de normalidad, esta nos permite identificar el comportamiento con distribución normal en esta investigación.

Por lo que se realizó la prueba Kolmogorov-Smirnov y la prueba Shapiro-Wilk.

Tabla 3.*Prueba de Normalidad Kolmogorov-Smirnov y Shapiro Wilk*

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Precio_Hierro	0.111	50	0.168	0.938	50	0.011
Exportaciones_Tradicionales	0.115	50	0.097	0.959	50	0.078
Terminos_Intercambio	0.191	50	0.000	0.853	50	0.000
Exportaciones_Hierro	0.101	50	,200*	0.933	50	0.007

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

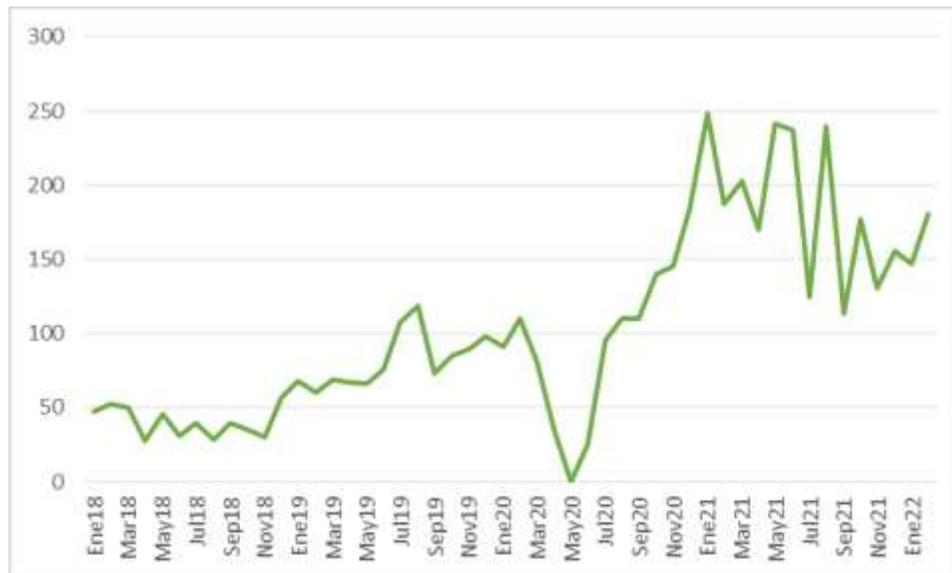
De acuerdo a la tabla 3, se puede observar como en la prueba Kolmogorov-Smirnov el grado de significancia tres de los factores es mayor a 0.05, siendo el factor del precio del hierro, 0.160, el factor de las exportaciones tradicionales, 0.097, y el factor de exportaciones de hierro 0.200. Sin embargo, el factor de términos de intercambio es de 0.000 siendo menor al nivel de confianza (0.05).

Por otro lado, tenemos la prueba shapiro-wilk, en dónde de la misma manera tres de los factores superan 0.05. Por lo cual, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna. Por consecuencia se acepta que la muestra cuenta con distribución normal.

4.2. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Se graficó este diagrama teniendo en cuenta el eje horizontal durante los periodos: del 2018 al 2021 en meses y en el eje vertical la variable Exportaciones de Productos tradicionales.

Figura 1. *Comportamiento de las Exportaciones de Productos tradicionales del 2018 al 2021, respecto a los valores FOB del Hierro y la minería.*



Interpretación:

En la Figura 1, se puede observar el comportamiento de las exportaciones mineras respecto al hierro, que forman una tendencia ascendente a lo largo del periodo determinado, siendo el pico más alto en Enero 2021, superando los 200 millones de dólares y siendo Mayo del 2020 el pico más bajo, ya que obtuvo un valor de 0.

Figura 2. Comportamiento de las Exportaciones de Productos tradicionales del 2018 al 2021, respecto al Precio del Hierro y la minería.



Interpretación:

En la Figura 2, se obtiene un gráfico ascendente en los últimos meses, una caída, específicamente en noviembre del 2021, con menos de 70 millones de dólares, siendo una gran diferencia de junio del 2021 dónde superaban los 180 millones de dólares.

Figura 3.

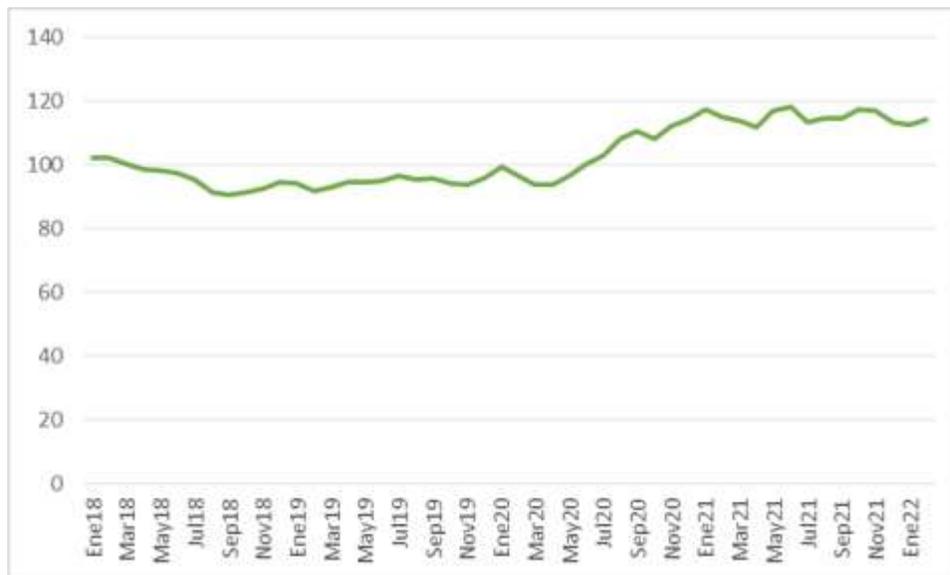
Comportamiento de las Exportaciones de Productos tradicionales totales del 2018 al 2021.



Interpretación:

En la Figura 3, según las cifras mostradas a partir del año 2018 hasta finales del 2021 se muestra un avance relativo, siendo el mes de abril del año 2022 una disminución en los precios.

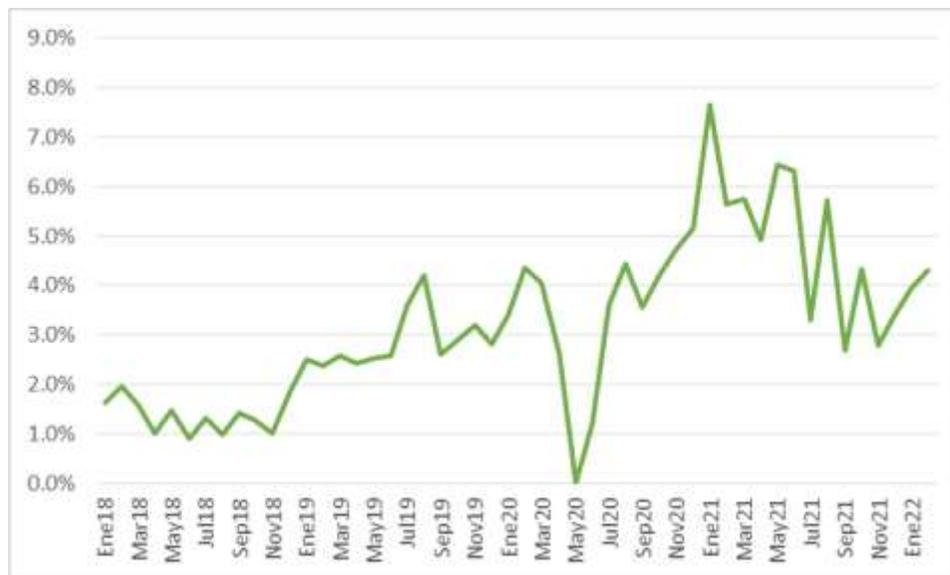
Figura 4. Comportamiento de los términos de intercambio de comercio exterior del 2018 al 2021.



Interpretación:

En la Figura 4, se puede observar un avance relativo sin altos ni bajos, respecto a los términos de intercambio exterior que se obtuvo entre los años 2018 y 2021, lo que quiere decir que la relación entre los precios de las exportaciones y los precios de las importaciones se mantuvieron estables.

Figura 5. Comportamiento de las Exportaciones de Productos tradicionales respecto al Hierro en comparación a las exportaciones tradicionales totales entre los años 2018 a 2021.



Interpretación:

En la Figura 5, se obtiene un gráfico de dispersión que muestra la relación entre las exportaciones del ámbito minero, específicamente el hierro y las exportaciones tradicionales totales entre los años 2018 y 2021, siendo mayo del 2020 el mes que menos relación tuvieron con 0%.

4.3. CONTRASTE DE HIPÓTESIS

Después de haber analizado cada aspecto de esta investigación, se busca comprobar las hipótesis que fueron planteadas, por lo cual se llevó a cabo un modelo de regresión lineal y se evaluó cada variable relacionada para conocer el nivel de significancia.

4.3.1. Contraste de hipótesis general

a) Planteamiento de la hipótesis estadística

Hipótesis nula H_0 :

“El precio del hierro no se relaciona con el nivel de exportaciones tradicionales del Perú, periodo 2018 al 2021”

Hipótesis alterna H_1 :

“El precio del hierro se relaciona con el nivel de exportaciones tradicionales del Perú, periodo 2018 al 2021”

b) Nivel de significancia

$$\alpha = 5\% = 0.05$$

c) Prueba estadística

PEARSON

d) Criterio de decisión

Si la sig. $< \alpha$, no se acepta H_0

e) Calculo estadístico

Tabla 4.

Precio de hierro y el total de productor tradicionales – Correlaciones

		Correlaciones	
		Precio_Hierro	Total_pdtos_tradicionales
Precio_Hierro	Correlación de Pearson	1	,506**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	50	50
Total_pdtos_tradicionales	Correlación de Pearson	,506**	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	50	50

****.** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

f) Decisión

La tabla 4, nos muestra en sus resultados estadísticos que el nivel de significancia de la variable Exportaciones de productos tradicionales es de (0.000), la cual es menor que alfa (0.005) por lo que existe evidencia estadística para no aceptar la hipótesis nula, indicando que “El precio del hierro se relaciona con el nivel de exportaciones tradicionales del Perú, periodo 2018 al 2021”

4.1.2. Contraste de hipótesis específica

a) Planteamiento de la hipótesis estadística

Hipótesis nula H_0 :

“Los términos de intercambio no se relacionan con el nivel de exportaciones de hierro del Perú, periodo 2018 al 2021”

Hipótesis alterna H_1 :

“Los términos de intercambio se relacionan con el nivel de exportaciones de hierro del Perú, periodo 2018 al 2021”

b) Nivel de significancia

$$\alpha = 5\% = 0.05$$

c) Prueba estadística

RHO DE SPEARMAN.

d) Criterio de decisión

Si la sig. $< \alpha$, no se acepta H_0

e) Cálculo estadístico

Tabla 5.

Términos de intercambio y Exportaciones de Hierro – Correlaciones

		Correlaciones		
		Terminos_Intercambio	Expotaciones_Hierro	
Rho de Spearman	Terminos_Intercambio	Coefficiente de correlación	1.000	,753**
		Sig. (bilateral)		0.000
	Expotaciones_Hierro	N	50	50
		Coefficiente de correlación	,753**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	50	50

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

f) Decisión

Se puede observar en la tabla 5 que los resultados estadísticos muestran que el nivel de significancia de la variable Exportaciones de Hierro es de (0.000), la cual es menor que alfa (0.005) por lo que existe evidencia estadística para no aceptar la hipótesis nula, indicando que “Los términos de intercambio se relacionan con el nivel de exportaciones de hierro del Perú, periodo 2018 al 2021”

4.4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Esta investigación fue para analizar la relación que tienen las exportaciones de hierro internacionales respecto al total de productos tradicionales en el Perú, en el que se demostró teóricamente y estadísticamente que existe relación entre las variables.

CONCLUSIONES

PRIMERO

En la presente investigación se analizó la relación que se obtiene entre los productos tradicionales del Perú y las exportaciones del hierro en el mercado internacional, y lo que se demuestra es que tienen una relación significativa entre los años 2028 y 2021.

Todo esto se basó en el modelo de correlación de Pearson dónde se demostró que el nivel de significancia es 0,000 siendo menor que alfa(0,005), dando a conocer que existe relación entre ambas variables.

SEGUNDO

La economía del Perú está basada principalmente en las exportaciones mineras, con un 60% del total de sus exportaciones totales en el mercado internacional, sin embargo, las cifras no evolucionan como corresponden en todos los metales, siendo el cobre, el hierro y el plomo los metales que no logran conseguir un crecimiento respecto a las exportaciones mineras de nuestro país. No obstante, el hierro fue el segundo mineral que más exporta el Perú, y tuvo un descenso significativo.

TERCERO

El descenso que tuvo la exportación minera en los años estudiados en esta investigación, fue debido principalmente a la pandemia del COVID-19, sin embargo, fueron otros factores que influyeron a que esto afectará, como los conflictos sociales y políticos que tuvimos en dicho tiempo.

RECOMENDACIONES

PRIMERO

Siendo comprobada la relación entre las variables de esta investigación: el precio del hierro en el mercado internacional y el nivel de las exportaciones tradicionales, se recomienda invertir más en el mineral del hierro a nivel internacional, a su vez, fomentar a la población de manera transparente de los beneficios que la minería produce hacia el país.

SEGUNDO

Se recomienda al estado peruano, abarcar más en exportaciones mineras, respecto al mercado internacional, solicitando expertos en la materia para conocer en que minerales invertir y los riesgos se obtendrán.

TERCERO

Es de mi recomendación tratar los temas de minería más a fondo en la educación, ya que es nuestra principal fuente de ingresos económicos en nuestro país, por lo que todos deben tener conocimiento de todo lo que ocurre en el mercado nacional e internacional, para así mantener una transparencia con el estado y conocer teóricamente de los temas tratados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (INEI) Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2009). Glosario de Términos. <http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0864/glosario.pdf>
- (MINEM) Ministerio de Energía y Minas. (1998). Balance Nacional de Energía Útil
- Agencia Nacional de Minería (ANM). (2003). GLOSARIO TÉCNICO MINERO. <https://www.anm.gov.co/sites/default/files/DocumentosAnm/glosariominero.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2011). Glosario de Términos Económicos. <https://www.bcrp.gov.pe/docs/Publicaciones/Glosario/Glosario-BCRP.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). (n.d.). Glosario de Términos Económicos. BCRP. Retrieved May 10, 2021, from <https://www.bcrp.gov.pe/publicaciones/glosario/g.html>
- BCRP. (n.d.). Balanza Comercial. Retrieved May 11, 2021, from <https://www.bcrp.gov.pe/docs/Publicaciones/Guia-Methodologica/Guia-Methodologica-07.pdf>
- Bustillo, R. (2001). Comercio exterior Materia y ejercicios. <https://webargitalpena.adm.ehu.es/pdf/UWLGEC2831.pdf>
- Cabezas, E., Andrade, D., & Torres, J. (2018). Introducción a la metodología de la investigación científica (David Andr). [https://img1.wsimg.com/blobby/go/4276a7e0-18f7-4629-bb2e-88a6ad17621e/downloads/Pronósticos en los negocios.pdf?ver=1617221237217](https://img1.wsimg.com/blobby/go/4276a7e0-18f7-4629-bb2e-88a6ad17621e/downloads/Pronosticos%20en%20los%20negocios.pdf?ver=1617221237217)

Cadenas, B., & Loayza, Á. (2019). EFECTO DE LAS EXPORTACIONES MINERAS EN EL PRODUCTO BRUTO INTERNO DEL PERÚ 1995-2018 [Universidad San Ignacio de Loyola]. http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/9490/1/2019_Cadenas-Polanco.pdf

Castro, Á., & Soria, Lady. (2019). IMPACTO DE LA PRODUCCIÓN DE PLATA SOBRE EL CRECIMIENTO DEL SECTOR MINERO Y LAS EXPORTACIONES TRADICIONALES DEL PERÚ 2008-2018 [Universidad San Ignacio de Loyola]. http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/9503/1/2019_Castro-Noriega.pdf

Centurión, C. (2018). ESTUDIO IMPACTO DE LAS EXPORTACIONES DE PRODUCTOS TRADICIONALES DEL SECTOR MINERO DEL 2010-2014 Y SUS APORTES A LA ECONOMIA DE LA REGIÓN MOQUEGUA [Universidad José Carlos Mariátegui]. [http://repositorio.ujcm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12819/335/Centurion Yañez Carlos Hoover_tesis_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ujcm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12819/335/Centurion_Yañez_Carlos_Hoover_tesis_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Chota, Z. (2019). La exportación de hierro y su incidencia en el Producto Bruto Interno del Perú durante el periodo 2000-2017 [Universidad Nacional de Trujillo]. https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/13693/chotacastillo_zintia.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Chu-Esquivel, J. (2016). PESCA INDUSTRIAL: HARINA Y ACEITE DE PESCADO EN EL PERÚ. https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/3145/MDE_1671.pdf?sequence=1&isAllowed=y

1&i Consulting, C. (2018). Plomo - Caracterización y análisis de mercado internacional de

minerales. In UPME. http://www1.upme.gov.co/simco/Cifras-Sectoriales/Datos/mercado-inter/Producto2_Plomo_FINAL_12DIC2018.pdf

Dammert, A. (2007). Panorama de la Minería en el Perú.

https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/Estudios_Economicos/Libros/Libro_Panorama_de_la_Mineria_en_el_Peru.pdf

Dammert, A. (2020). La Importancia del sector Minero para el Perú. *Economics Finance & International Business*, 4(December), 1–7.

<https://revistas.usil.edu.pe/index.php/jefib/article/view/841>

Del Águila, P. (2017). Cobre: Evolución reciente y Potencial de desarrollo.

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/moneda-171/moneda-171-05.pdf>

Galindo, M. (2018). EXPORTACIONES. México ¿cómo Vamos?, 1, 1–8.

https://scholar.harvard.edu/files/vrios/files/201807_mexicoexports.pdf?m=1453513184

García, B. (2010). Vision hacia la cultura de exportaciones de los empresarios de las pymes del estado de hidalgo y su impacto en el desarrollo regional. Congreso de La AMET, 1– 24.

https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/icea/LI_EcoReg/Blanca_Garcia/exportacion.pdf

Gomero, N. (2017). Volatility of mining commodities and ther incidence in the national

economy. *Quipukamayoc*, 25(48), 91–100.

https://revistas.lamolina.edu.pe/index.php/acu/article/view/1137/pdf_68

Gomero, N. (2019). PORTAFOLIO DE COMMODITIES MINEROS Y SU INCIDENCIA EN LAS EXPORTACIONES. PERÚ: 2008-2017.

QUIPUKAMAYOC, 27(1609–8196),

55–63. <https://doi.org/10.15381/quipu.v27i53.15986>

Hanke, J., & Wichern, D. (2010). *Pronósticos en los negocios* (Prentice H).

[https://img1.wsimg.com/blobby/go/4276a7e0-18f7-4629-bb2e-88a6ad17621e/downloads/Pronósticos en los negocios.pdf?ver=1617221237217](https://img1.wsimg.com/blobby/go/4276a7e0-18f7-4629-bb2e-88a6ad17621e/downloads/Pronósticos%20en%20los%20negocios.pdf?ver=1617221237217)

INACAP. (n.d.). *Características de la industria extractiva minera*. Retrieved May 11,

2021, from http://www.inacap.cl/web/material-apoyo-cedem/alumno/Mineria-y-Geomatica/AAI_OPIM01_Introduccion_a_la_mineria_y_metalurgia_Capitulo_1.pdf

Kouzmine, V. (2003). *Mercados nuevos y tradicionales para las exportaciones de productos básicos latinoamericanos al final del siglo XX*.

[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4373/S2003719_es.pdf?sequence=1 &isAllowed](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4373/S2003719_es.pdf?sequence=1&isAllowed)

Labrunée, M. (2018). *El Crecimiento y el Desarrollo*.

<http://nulan.mdp.edu.ar/2883/1/labrunee-2018.pdf>

Larraín Vial. (2012). *Minería en el Perú* (Vol. 1). El Comercio S.A.

https://www.larrainvial.com/comunicados/SitioPublico/multimedia/documentos/Mineria_en_el_Peru.pdf

Luna, A. (2019). *Equilibrio en el largo plazo y causalidad entre exportaciones mineras metálicas, producción industrial y crecimiento económico en el Perú 1994-2016*.

In Natura@economía (Vol. 5, Issue 2). <https://doi.org/10.21704/ne.v5i2.1608>

Luna, H. (2018). *El avance de las exportaciones mineras*. INGEMMET, 1–4.

http://repositorio.ingemmet.gob.pe/bitstream/20.500.12544/1919/1/Luna-2018-El_avance_exportaciones_mineras.pdf

MINEM. (2018). *LAS EXPORTACIONES, LOS INGRESOS Y LA PRODUCCIÓN DEL PERÚ*.

<https://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/VARI>

ABL ES/2017/BEM2017DIC.PDF

- Morales, L. (2019). FACTORES DE LA MINERÍA Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PERÚ, AÑO 2008 – 2017 [Universidad Privada de Tacna]. <http://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/UPT/1105/6/Morales-Mamani-Luis.pdf>
- Muñoz, E. (2016). Desaceleración económica de China y su impacto en las exportaciones mineras del Perú, periodo 2008-2018 [Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/383/muñoz_be.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Narrea, O. (2018). La minería como motor de desarrollo económico para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 8, 9, 12 y 17. https://www.up.edu.pe/egp/Documentos/agenda_2030_la_mineria_como_motor_de_desarrollo_economico_para_el_cumplimiento_de_los_ods_8_9_12_y_17.pdf
- Navarro, O. (2018). Variables que determinan el valor de las exportaciones de un recurso natural no renovable: caso del cobre peruano periodo 2001-2014. *Anales Científicos*, 79, 37–48. <https://doi.org/10.21704/ac.v79i1.1137>
- Paredes, J. (2017). OFERTA EXPORTABLE: TRADICIONAL Y NO TRADICIONAL. <http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/2961/FIAI - Juan Pablo Paredes Lozano.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Poveda, P. (2018). La economía del hierro. Ensayos sobre la explotación en Sudamérica. <http://extractivismo.com/wp-content/uploads/2016/07/EconomiaDelHierro2018.pdf>
- Samuelson, P., & Nordhaus, W. (2003). *Economía* (R. Solero (ed.); McGRAW-HIL). <https://franjamoradaderecho.com.ar/biblioteca/abogacia/2/ECONOMIAPOLITICA/Economia-Samuelson.pdf>
- Sthioul, A. (2018). APORTES DE LA MINERÍA A CHILE Y PERÚ: INTERACCIÓN

CON

LA SOCIEDAD [Universidad de Chile]. In Ekp (Vol. 13).

<http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/134654/Aportes-de-la-mineria-a-chile-y-peru...pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Taddei, J. (2018). DETERMINANTES DE LAS EXPORTACIONES

TRADICIONALES PERUANAS (PERIODO 2002 – 2016): USANDO UN ENFOQUE VEC [Universidad San Ignacio de Loyola].

http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/3648/1/2018_Delgado-Morales.pdf

Torres, E., & López, M. (2017). Auge minero y desindustrialización en América Latina.

Revista de Economía Institucional, 19(37), 133–146.

<https://doi.org/10.18601/01245996.v19n37.07>

Ubillus, J. (2003). Estudio sobre la presencia del plomo en el medio ambiente de Talara en el año 2003. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 19–35.

http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Ingenie/ubillus_lj/cap2.pdf

Vargas, J. (2017). ESTUDIO ETNOGRÁFICO SOBRE EL SISTEMA DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DEL ANEXO DE MOSOPUQUIO DEL DISTRITO DE CHARACATO, EN

EL AÑO 2016 [Universidad Nacional de San Agustín].

[http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/4576/ANvacuja.pdf?sequence=1 &isAllowed=y](http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/4576/ANvacuja.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Vélez, W. (2017). ESTUDIO DE LAS EXPORTACIONES DE PRODUCTOS TRADICIONALES DEL ECUADOR Y SU INCIDENCIA EN EL CRECIMIENTO

ECONOMICO, EN EL PERIODO 2012-2018 [Universidad de Guayaquil].

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/23125/1/PROYECTO>

WILLIAM VELEZ.pdf

Villa, E., & Gomero, N. (2019). Las Exportaciones Mineras, Los Impuestos Directos E

Indirectos Y Su Incidencia En La Recaudación Tributaria Del Gobierno Central:

2017 - 2019. *Quipukamayoc*, 27(54), 37–46.

<https://doi.org/10.15381/quipu.v27i54.16521>

Villanueva, T. (2009). LOS HIDROCARBUROS.

<https://www.siemcalsa.com/images/pdf/Hidrocarburos.pdf>

Zegarra, E. (2019). Auge agroexportador en el Perú: un análisis de sobrevivencia

productos y empresas. In Research Gate.

https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/5651/Doris_Tesis_

Apéndice A

Matriz de consistencia

Título de investigación: "El precio del hierro en el mercado internacional y su relación con el nivel de exportaciones tradicionales del Perú, periodo 2015 - 2021"

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores
<p>Problema general</p> <p>¿Cómo influye el precio del hierro en el nivel de exportaciones del Perú, periodo 2015 al 2021?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar cómo se relaciona el precio internacional de hierro con el nivel de exportaciones tradicionales del Perú, periodo 2015 al 2021.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>El precio del hierro se relaciona con el nivel de exportaciones del Perú, periodo 2015 al 2021.</p>	<p>V.1.: Precio internacional del hierro</p> <p>Exportaciones de Hierro</p> <p>Términos de intercambio</p>	<p>. Variaciones del precio del Hierro</p> <p>. Exportaciones FOB de hierro</p> <p>. Nivel de intercambio entre exportaciones e importaciones</p>
<p>Problemas específicos</p> <p>¿Cómo influye los términos de referencia en el nivel de exportaciones de hierro del Perú, periodo 2015 al 2021?</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>Determinar cómo los términos de intercambio se relacionan con el nivel de exportaciones de hierro Perú, periodo 2015 al 2021.</p>	<p>Hipótesis específicas</p> <p>Los términos de intercambio se relacionan con el nivel de exportaciones de hierro del Perú, periodo 2015 al 2021.</p>	<p>V.2. : Exportaciones tradicionales del Perú</p>	<p>. Evolución del volumen de las exportaciones tradicionales</p>
Método y Diseño		Población y Muestra		Técnicas e Instrumentos
<p>Tipo de Investigación:</p> <p>Nivel de investigación:</p> <p>Diseño de investigación:</p>	<p>Investigación básica o pura</p> <p>Descriptiva, relacional</p> <p>No experimental, longitudinal</p>	<p>Población:</p> <p>Esta determinada por la evolución de las exportaciones de hierro y las exportaciones tradicionales del Perú, periodo 2015-2021</p> <p>Muestra: 2015 - 2021</p>	<p>Método: Descriptivo y relacional</p> <p>Técnica: Análisis de contenido</p> <p>Tratamiento estadístico:</p> <p>Correlación de Pearson</p>	

Apéndice B
Datos Extraídos del Banco Central de Reserva del Perú

Excel, teniendo en cuenta la base de datos obtenidas por SPSS Statistics, con información actualizada hasta el mes de febrero 2022.

	Exportaciones de productos tradicionales - valores FOB (millones US\$) - Mineros - Hierro	Exportaciones por grupo de productos - valores FOB (millones US\$) - Productos Tradicionales	Términos de intercambio de comercio exterior (índice 2007 = 100) - Términos de Intercambio	Exportaciones de productos tradicionales (precios) - Mineros - Hierro - Precio (US\$ por toneladas)	Hierro vs. Exportaciones tradicionales totales
Ene18	48	2947	102	31	1.6%
Feb18	52	2670	102	38	2.0%
Mar18	50	3153	100	32	1.6%
Abr18	28	2762	99	26	1.0%
May18	46	3118	98	32	1.5%
Jun18	31	3435	97	32	0.9%
Jul18	40	3015	95	35	1.3%
Ago18	28	2888	92	32	1.0%
Sep18	40	2823	91	32	1.4%
Oct18	35	2775	91	39	1.3%
Nov18	30	3004	92	32	1.0%
Dic18	57	3046	95	34	1.9%
Ene19	68	2689	94	47	2.5%
Feb19	61	2542	92	47	2.4%
Mar19	69	2673	93	48	2.6%
Abr19	67	2745	95	65	2.4%
May19	66	2625	94	75	2.5%
Jun19	76	2937	95	85	2.6%

Jul19	107	2968	97	91	3.6%
Ago19	119	2823	95	70	4.2%
Sep19	73	2814	96	68	2.6%
Oct19	85	2930	94	60	2.9%
Nov19	89	2786	94	55	3.2%
Dic19	98	3483	96	55	2.8%
Ene20	91	2671	99	54	3.4%
Feb20	110	2525	97	54	4.4%
Mar20	82	2022	94	48	4.0%
Abr20	34	1295	94	65	2.6%
May20	0	1290	97	0	0.0%
Jun20	25	2068	100	84	1.2%
Jul20	95	2637	103	88	3.6%
Ago20	110	2470	108	102	4.4%
Sep20	110	3092	111	98	3.5%
Oct20	140	3303	108	87	4.2%
Nov20	146	3066	112	105	4.7%
Dic20	184	3574	114	115	5.2%
Ene21	249	3245	117	125	7.7%
Feb21	187	3322	115	130	5.6%
Mar21	202	3517	114	142	5.8%
Abr21	170	3458	112	146	4.9%
May21	242	3753	117	163	6.4%
Jun21	238	3757	118	185	6.3%
Jul21	124	3779	114	184	3.3%
Ago21	240	4189	115	133	5.7%
Sep21	113	4234	115	95	2.7%
Oct21	177	4080	117	104	4.3%
Nov21	131	4694	117	70	2.8%
Dic21	155	4558	114	87	3.4%
Ene22	147	3716	113	91	3.9%
Feb22	180	4176	114	97	4.3%