

# **UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES Y  
FINANCIERAS**



## **TESIS**

**COMPORTAMIENTO DE LA CAPTACIÓN DE IMPUESTOS DEL  
SECTOR MINERO Y SU RELACIÓN CON EL PRECIO DEL COBRE DE  
LA ECONOMÍA PERUANA, PERIODO 2008-2021**

### **PRESENTADA POR:**

Bach. Elizabeth Aguilar Paniagua

### **ASESOR**

Mg. Rubén Huancapaza Cora

Para optar el título profesional de:

Contador Público con mención en auditoría

**TACNA – PERÚ**

**2023**

## **Agradecimientos**

Primeramente le agradezco a Dios por ser el motor principal en mi vida, por acompañarme y permitirme confiarle mis anhelos con la certeza de que estos se materializarán.

Le debo este logro a la casa que me formó a nivel intelectual y humanístico, quien me formó como un hombre responsable y honesto.

A los docentes quienes día a día luchan por formar ciudadanos íntegros y humanos para servir a la sociedad.

## **Dedicatoria**

Esta tesis se la dedico a Dios quien supo guiarme y darme fuerzas para seguir y no desmayar, enseñándome a encarar las adversidades sin perder la dignidad

A mis padres y hermanos por su apoyo, consejos y comprensión en los momentos difíciles y principalmente por los principios y valores inculcados.

A mis hijos que me apoyaron en el logro de este objetivo cediéndome parte del tiempo que como hijos merecen.



## *CERTIFICADO DE ORIGINALIDAD*

Mediante el presente documento se certifica que la investigación titulada “**COMPORTAMIENTO DE LA CAPTACIÓN DE IMPUESTOS DEL SECTOR MINERO Y SU RELACIÓN CON EL PRECIO DEL COBRE DE LA ECONOMÍA PERUANA, PERIODO 2008-2021**” presentada por la Bachiller **ELIZABETH AGUILAR PANIAGUA**, para optar el título profesional de **CONTADOR PÚBLICO CON MENCIÓN EN AUDITORÍA**, presenta un **29% de similitud** con otros documentos considerados en la base de datos del sistema Turnitin, por lo que se le concede el presente certificado haciendo notar que el trabajo mencionado reúne las condiciones para declararlo como documento original.

Se extiende el presente certificado a solicitud de la interesada para los fines que estime convenientes.

Tacna, 12 de octubre de 2022



**Coord. Unidad de Investigación FACEM**

# COMPORTAMIENTO DE LA CAPTACIÓN DE IMPUESTOS DEL SECTOR MINERO Y SU RELACIÓN CON EL PRECIO DEL COBRE DE LA ECONOMÍA PERUANA, PERIODO 2008-2021

## INFORME DE ORIGINALIDAD

29%

INDICE DE SIMILITUD

29%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

12%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://repositorio.upt.edu.pe">repositorio.upt.edu.pe</a> Fuente de Internet	14%
2	<a href="https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe">revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
3	<a href="http://www.enfoquederecho.com">www.enfoquederecho.com</a> Fuente de Internet	2%
4	<a href="http://cooperaccion.org.pe">cooperaccion.org.pe</a> Fuente de Internet	2%
5	<a href="http://core.ac.uk">core.ac.uk</a> Fuente de Internet	2%
6	<a href="https://repositorio.espam.edu.ec">repositorio.espam.edu.ec</a> Fuente de Internet	2%
7	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	2%
8	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola Trabajo del estudiante	1%

## Tabla de Contenidos

Agradecimientos .....	ii
Dedicatoria .....	iii
Índice de Figuras .....	viii
Índice de Tablas .....	ix
Resumen.....	x
Abstract .....	xi
Introducción .....	xii
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	40
1.1. Descripción del Problema.....	40
1.2. Delimitaciones de la investigación.....	42
1.2.1. Delimitación espacial.....	42
1.2.2. Delimitación temporal .....	42
1.2.3. Delimitación conceptual .....	43
1.3. Formulación del problema.....	43
1.3.1. Problema general .....	43
1.3.2. Problemas específicos.....	43
1.4. Objetivos de la investigación.....	44
1.4.1. Objetivo general.....	44
1.4.2. Objetivos específicos .....	44
1.5. Justificación e importancia de la investigación.....	45

1.5.1. Justificación .....	45
1.5.2. Importancia de la Investigación .....	46
1.6. Alcances y limitaciones de la investigación .....	47
1.6.1. Alcances .....	47
1.6.2. Limitaciones .....	48
CAPITULO II .....	49
MARCO TEÓRICO .....	49
2.1. Antecedentes del estudio .....	49
2.1.1. Antecedentes Internacionales .....	49
2.1.2. Antecedentes Nacionales .....	50
2.2. Bases Teóricas .....	52
2.2.1. Recaudación Fiscal .....	52
2.2.2. El Impuesto .....	53
2.2.3. La minería como actividad productiva .....	54
2.2.4. Contribución de la minería a la recaudación tributaria .....	57
2.2.5. Recaudación bajo el nuevo régimen tributario .....	59
2.2.6. Beneficios tributarios del sector minero .....	60
2.2.7. El aporte fiscal de la minería: Tributos internos, impuesto a la renta y la renta capturada por el estado .....	61
2.2.8. Régimen Tributario y aportes de la minería .....	63
2.2.9. Precio del cobre .....	68
2.3. Definición de conceptos .....	69

3. Planteamiento de Hipótesis.....	71
3.1. Hipótesis general .....	71
3.2. Hipótesis específicas .....	71
3.3. Operacionalización de variables.....	72
CAPITULO III.....	75
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	75
3.1. Tipo de investigación .....	75
3.2. Nivel de investigación .....	75
3.3. Diseño de investigación.....	76
3.4. Población y muestra del estudio.....	77
3.5. Técnicas e Instrumentos de investigación .....	77
3.6. Técnicas de Procesamiento de datos .....	78
CAPITULO IV.....	79
ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	79
4.1. Ingresos tributarios de la actividad minera .....	79
4.2. Ingresos tributarios de la actividad minera .....	80
4.3. PBI minería metálica.....	81
4.4. Precio internacional del cobre.....	82
4.5. Exportaciones de cobre .....	83
4.6. Evolución de la economía China .....	84
CAPITULO V .....	86

COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS .....	86
5.1. Prueba de normalidad.....	86
5.2. Prueba de hipótesis general.....	87
5.3. Pruebas de hipótesis específicas .....	89
5.3.1. Hipótesis específica producto bruto interno e ingresos tributarios .....	89
5.3.2. Hipótesis específica crecimiento de la economía China y el crecimiento del PBI.90	
CONCLUSIONES .....	93
RECOMENDACIONES .....	96
Referencias.....	98
APÉNDICES .....	102
Apéndice A: Matriz de Consistencia.....	103
Apéndice B: Datos .....	42

## Índice de Figuras

Figura 1 Ingresos anuales tributarios de la minería .....	80
Figura 2 Ingresos recaudados por el rubro de minería.....	81
Figura 3 PBI Minería metálica (Millones de soles 2007=100) .....	82
Figura 4 Precio internacional del cobre .....	83
Figura 5 Exportaciones FOB de cobre (millones de US\$).....	84
Figura 6 PBI de China.....	85

## Índice de Tablas

Tabla 1 Variables: Crecimiento Económico, inflación y expectativas de la economía .....	72
Tabla 2 Variables: Recaudación tributaria .....	73
Tabla 3 Prueba de normalidad.....	87
Tabla 4 Prueba de correlación Ingresos tributario de la minería y Precio del cobre .....	88
Tabla 5 Prueba de correlación producto bruto interno e ingresos tributarios .....	90
Tabla 6 Prueba de correlación crecimiento de la economía China y el crecimiento del PBI Perú .....	92

## Resumen

El objetivo principal del presente trabajo de investigación se centra en determinar el comportamiento de la captación de impuestos del sector minero y su relación con el precio del cobre de la economía peruana, periodo 2018 - 2021, la investigación es relevante debido a que servirá de base para formular políticas económicas, que contribuyan a fortalecer uno de los principales sectores de recaudación tributaria del país. La investigación presenta una introducción dedicada a la contextualizar el tema de investigación a desarrollar, a través de la presentación un marco teórico, en el cual se expone teorías y conceptos, cuyo delineamiento han orientado la investigación. El presente estudio, se ha realizado con el levantamiento de información secundaria a través de la obtención de información de las páginas web oficiales del Banco Central de Reserva del Perú - BCRP, de otro lado, para la comprobación de las hipótesis se ha utilizado el coeficiente de correlación de Rho Spearman, dada la naturaleza de los objetivos de la investigación.

**Palabras clave:** Recaudación tributaria del sector minero y crecimiento económico

## Abstract

The main objective of this research work focuses on determining the behavior of tax collection in the mining sector and its relationship with the growth of the Peruvian economy, period 2018 - 2021, the research is relevant because it will serve as a basis for formulate economic policies that contribute to strengthening one of the country's main tax collection sectors. The research presents an introduction dedicated to the context of the research topic to be developed, through the presentation of a theoretical framework, in which theories and concepts are exposed, whose design has guided the research. The present study has been carried out with the collection of secondary information through obtaining information from the official web pages of the Central Reserve Bank of Peru - BCRP, on the other hand, for the verification of the hypotheses, the coefficient Spearman's Rho correlation test, given the nature of the research objectives.

**Keywords:** Tax collection of the mining sector and economic growth

## Introducción

El presente trabajo de investigación tiene como título “Comportamiento de la captación de impuestos del sector minero y su relación con el precio del cobre de la economía peruana, periodo 2018 - 2021”, el problema principal analizado en la investigación responde a la siguiente pregunta de investigación ¿Cómo se relaciona la captación de impuestos del sector minero y el crecimiento de la economía? Así mismo, el objetivo principal es determinar esa relación.

La presente investigación está estructurada en cinco capítulos: Planteamiento del Problema, Marco Teórico, Hipótesis y variables, Metodología de la investigación, Discusión de Resultados, terminando con las Conclusiones y Recomendaciones, acompañada de una amplia fuente bibliográfica la misma que sustenta el desarrollo de esta investigación; así como los apéndices respectivos.

Capítulo I: Planteamiento del Problema, en este punto abarca la metodología empleada para el desarrollo de la tesis; incluyendo la descripción de la realidad problemática, delimitaciones, problemas, objetivos, justificación e importancia del trabajo, limitaciones; terminando con la viabilidad del estudio.

Capítulo II: Marco Teórico, abarca desde los antecedentes, marco legal, marco teórico con sus respectivas conceptualizaciones relacionadas con la recaudación tributaria del sector minero y el crecimiento de la economía del Perú, es necesario precisar que el material procedente de investigaciones previas, quienes con sus aportes han enriquecido la investigación; además las variables son de interés, permitiendo clarificar desde el punto de vista teórico conceptual a cada una de ellas, culminando con la formulación de las hipótesis.

Capítulo III: Metodología de la investigación, comprende desde el tipo, nivel, método, diseño; así como la información secundaria obtenida a través de la revisión de páginas web del BCRP, así mismo, es una investigación básica o pura y relacional; de diseño no experimental y longitudinal.

Capítulo IV: Discusión de Resultados, se trabajó con la información secundaria; con los cuales se realizaron la parte estadística y gráfica; además se interpretaron los resultados obtenidos, facilitando una mayor comprensión.

Capítulo V: Comprobación de hipótesis, para lo cual se utilizó el coeficiente de correlación de Rho Spearman con la finalidad de verificar las hipótesis de la presente investigación, así mismo, se ha utilizado la escala de ratio o razón

dada la naturaleza de las variables estudiadas, de otro lado, se analizó la parte teórico conceptual y normatividad existente relacionada con las variables, las conclusiones se realizaron de acuerdo a la formulación de las hipótesis y en cuanto a las recomendaciones se puede apreciar que son viables y prácticas.

## **CAPITULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. Descripción del Problema**

El Perú se caracteriza por ser un país minero, principalmente la minería metálica de exportación como materia prima, la cual no genera un valor agregado al país, siendo China su principal comprador. La minería metálica, específicamente los minerales principales tuvieron un crecimiento intermensual, para el caso del cobre (5.7%), oro (4.9%), entre otros metales, sin embargo, la plata y el estaño tuvieron una reducción del 0.7% y 0.5% respectivamente.

De otro lado, el sector minero, específicamente la minería metálica aporta una importante recaudación de impuestos, el crecimiento para el año 2021, respecto a los años 2020 y 2019, creció en 230.3% y 143.8% respectivamente. Este crecimiento, se vio impulsado por la mayor demanda de minerales por parte de la economía China, ya que después de la pandemia, este país experimentó un crecimiento en su economía.

Es relevante mencionar que la economía peruana, al ser emergente, necesita incrementar sus ingresos tributarios con la finalidad de poder atender la demanda de las necesidades de los peruanos, en ese sentido, el sector minero se ha convertido en una principal fuente de ingresos, entre

otros, las cuales son captados por la Superintendencia Nacional Tributaria – SUNAT.

El comportamiento del sector minero, medido a través del producto bruto interno del sector, ha experimentado al año 2021 un incremento importante del 9.7% respecto año anterior y una disminución de 5.5% en relación al año 2019. Esto nos indica que, después de la pandemia sanitaria iniciada a principio del año 2020, este sector se ha recuperado, producto del comportamiento del sector externo.

Es necesario mencionar que el comportamiento de la economía China después del año 2020, ha impulsado el crecimiento de varias economías en el mundo, en ese sentido, la economía China ha experimentado un crecimiento del 3.2% en el año 2021 respecto al 2019, año caracterizado por etapa pre pandemia. Por lo expuesto, es pertinente estudiar este tema que nos acoge en la presente investigación, dada la importancia del sector minero como dinamizador de economía peruana y, por ende, en la recaudación tributaria que este sector genera, lo cual constituye un importante ingreso que financia el presupuesto público, y coadyuva a financiar el desarrollo económico del país.

Finalmente, el problema se centra en evaluar cómo el comportamiento del precio de las exportaciones de cobre, se relaciona con la recaudación

de impuestos del sector minero, dado que este producto no tradicional tiene una gran importancia en el portafolio de productos mineros. El determinar el grado de relación va a implicar en que medida el comportamiento del precio se asocia con la recaudación tributaria del sector, teniendo en cuenta además que al ser un commodity el precio se fija en el mercado internacional, en consecuencia, la pregunta que se desea responder viene a estar dada por ¿cómo se relaciona el precio internacional del cobre con la recaudación tributaria del sector minero?

## **1.2. Delimitaciones de la investigación**

### **1.2.1. Delimitación espacial**

La investigación planteada está inmersa en la recaudación de impuestos internos que realiza el sector público de los diferentes sectores económicos, en especial del sector minero. Así mismo, el organismo que se encarga de administrar los impuestos en el país viene a ser la SUNAT.

### **1.2.2. Delimitación temporal**

La investigación se realizará en el periodo de tiempo que abarca los meses de mayo a agosto.

### **1.2.3. Delimitación conceptual**

La investigación a realizarse tiene como propósito analizar la recaudación tributaria del sector minero, importante sector de la economía como dinamizador de la misma, así mismo, la relación con el crecimiento del sector minero, el precio del cobre, como principal producto minero y el crecimiento de la economía China, principal importador de materias primas.

## **1.3. Formulación del problema**

### **1.3.1. Problema general**

¿Cómo se relacionan los ingresos tributarios con la evolución del precio del cobre, periodo 2008-2021?

### **1.3.2. Problemas específicos**

- a) ¿Cómo se relaciona la evolución del producto bruto interno del sector minero y los ingresos tributarios, periodo 2008 - 2021?

- b) ¿Cuál es la relación de la evolución del crecimiento de la economía China y el crecimiento del producto bruto interno del sector minero, periodo 2008-2021?

#### **1.4. Objetivos de la investigación**

##### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar cómo se relacionan los ingresos tributarios con la evolución del precio del cobre, periodo 2008-2021.

##### **1.4.2. Objetivos específicos**

- a) Determinar cómo se relaciona la evolución del producto bruto interno del sector minero y los ingresos tributarios, periodo 2008 - 2021.
- b) Analizar cuál es la relación de la evolución del crecimiento de la economía China y el crecimiento del producto bruto interno del sector minero, periodo 2008-2021.

## **1.5. Justificación e importancia de la investigación**

### **1.5.1. Justificación**

El estudio planteado se justifica por:

Su Naturaleza:

Los países en general tienen que recaudar impuestos tanto internos como externos, como por ejemplo el IGV, el ISC y los aranceles a la importación de bienes y servicios, respectivamente. Estos ingresos fiscales forman parte del presupuesto público de los gobiernos, los cuales destinan dichos recursos al financiamiento de infraestructura básica del país, así como, programas sociales que demanda la población más vulnerable.

Su Magnitud:

La orientación de la administración de estas variables, esta orientada a la proporcionalidad de los impuestos, por ejemplo, en función de los ingresos de los agentes económicos, bajo el principio de la equidad, sin embargo, existen impuestos indirectos que no responden a este concepto, por ejemplo, el IGV.

Toda esta política tributaria obedece a que los países necesitan recaudar recursos, con el propósito de generar bienestar social, dentro de un marco legal, sobre el cual se circunscribe.

Su Trascendencia:

Una adecuada administración tributaria, se da básicamente por la aparición del sector informal en la economía, el cual no tributa, pero, sin embargo, recibe beneficios del gobierno. Esto no permite a los gobiernos poder llegar más rápidamente al tan ansiado crecimiento económico, sobre todo en los países emergentes como es el caso del Perú.

### **1.5.2. Importancia de la Investigación**

La investigación sobre la recaudación tributaria del sector minero, forma parte de las finanzas públicas que desarrollan todos los países del mundo, para lo cual el gobierno se organiza con la finalidad de captar recursos de los agentes de la economía, a través de la captación de impuestos directos e indirectos.

De otro lado, el sector minero en la economía peruana, es uno de los sectores de mayor dinamismo, el mismo que genera importantes efectos multiplicadores, como el desarrollo de industrias conexas que contribuyen con la captación de empleo, contribuyendo a resolver en parte un problema social, el cual es el desempleo.

Es importante estudiar este tema, ya que nos permitirá conocer como ha venido evolucionando la recaudación tributaria en el sector minero y sobre todo cuales son los factores que afectan su comportamiento, como, por ejemplo, el crecimiento de la economía China, la cual es el principal demandante de materias primas de este sector económico.

Finalmente, los hallazgos a encontrar servirán de base para los tomadores de decisiones del sector público, respecto a determinar cuáles son las medidas de política económica, que deben impulsarse con el propósito de incrementar la recaudación y la generación de mayor valor agregado, como, por ejemplo, el desarrollo hacia adelante del sector minero, tal como, la industrialización de cobre en productos más elaborados, que incluso pueden ser exportados.

## **1.6. Alcances y limitaciones de la investigación**

### **1.6.1. Alcances**

Los resultados del estudio a realizarse, deben orientarse a desarrollar estrategias para mejorar la recaudación tributaria en el país, en especial, para el sector minero. No olvidemos que en todo

el país existe minería informal, la cual no contribuye con la recaudación de impuestos, seas estos directos o indirectos, además esta actividad ilícita genera efectos negativos, como es la proliferación de la informalidad en todas las transacciones que realizan.

La investigación abarca toda la recaudación minera a nivel nacional, lo cual implica, tomar en cuenta series de tiempo a nivel país.

#### **1.6.2. Limitaciones**

La limitación más relevante probablemente está relacionada con la obtención de la información secundaria de los organismos públicos, la misma que es necesaria para el desarrollo de la presente investigación.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes del estudio**

##### **2.1.1. Antecedentes Internacionales**

(Mendoza & Verduga, 2019), en su trabajo de investigación titulado “Análisis del comportamiento de la recaudación tributaria y su incidencia social en el Ecuador, periodo 2014-2018”. Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.

Conclusión:

Identificada las fuentes de ingresos a través de las recaudaciones tributarias para sustentar el presupuesto anual de gastos e inversiones del estado la cual beneficia a cada uno de los ciudadanos con la obra gubernamental y las consiguientes políticas tanto sociales como de inversiones en donde menciona Redacción Económica (2015) “que estos recursos de la tributación financian más del 50% del Presupuesto General del Estado”.

Los rubros de recaudación de los impuestos en el quinquenio 2014-2018, demuestran que dichas recaudaciones han ido aumentando a excepción del 2016 donde dos provincias del Ecuador se vieron afectadas por un desastre natural, debido a esto las recaudaciones tributarias decrecieron.

En el país las recaudaciones tributarias han sido bien redirigidas hacia el campo social con programas como: Manuela Espejo que se encarga de darle bienestar a las personas con discapacidades y el bono de desarrollo humano que entrega una contribución económica para mejorar la calidad de vida del adulto mayor y de las personas de bajos ingresos económicos.

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales**

(Villa, Gamero, & Masuda, 2019), en su trabajo de investigación titulado “Las exportaciones mineras, los impuestos directos e indirectos y su incidencia en la recaudación tributaria del gobierno central: 2008-2019”. Universidad Mayor de San Marcos, Perú.

Conclusión:

El impuesto a la venta (IGV) tiene mayor participación en la recaudación tributaria, seguida del impuesto a la renta, cuyo

aporte en forma conjunta llegan al 65% de los ingresos fiscales del Gobierno central. La correlación positiva entre estos dos tipos impuestos y la recaudación tributaria denotan que la recaudación fiscal estará anclada a estos dos tipos de impuestos, pero en mayor grado al impuesto a la renta ya que el grado de correlación llega al 88,8% en comparación con el IGV que llega al 47,9%. Los ingresos tributarios muestran una débil relación con las exportaciones mineras, resultado que se refleja en el coeficiente de correlación el cual llega al 12,0%; por lo que se estima que un mayor dinamismo de las exportaciones de este tipo de commodities tendrá un débil impacto en la recaudación tributaria del Gobierno central, situación que se corrobora con el R2 el cual llega al 1,43%, señalando que las exportaciones mineras explican solo en este porcentaje los ingresos tributarios, el cual se puede calificar como marginal. Los impuestos que se derivan de las utilidades empresariales, específicamente, los de tercera categoría, su grado de incidencia en la recaudación tributaria es débil y a la vez negativa, lo que implica que las utilidades de las empresas mineras no están influenciadas por la exportación de commodities mineros, lo cual explica la débil y negativa correlación entre este tipo de impuestos y las exportaciones de productos mineros.

## **2.2.Bases Teóricas**

### **2.2.1. Recaudación Fiscal**

Ricardo (1959), en su teoría tributaria señala que “el problema principal de la economía política, consiste en determinar las leyes que regulan la distribución entre los propietarios de la tierra, los del capital necesario para cultivarla y los trabajadores que la cultivan”.

Ricardo en su obra sobre la economía y tributación elaborada en 1817 plantea como primer punto una economía libre sin que el Gobierno tenga partido por lo que no existirían tributos y luego analiza la intervención del Gobierno a través de los impuestos para conocer la distribución de la riqueza (Mesino Rivero, 2007).

El principal problema de esa época fue la distribución de la riqueza, que era el enriquecimiento de unos y el empobrecimiento de otros, por lo que estableció la importancia de los impuestos, que no es otra cosa que una parte del producto de la tierra, capital y del trabajo de un país, que se pone a disposición del Gobierno y además se estableció que la capacidad para pagar los impuestos deriva del valor monetario de los ingresos de cada individuo, comparados con el de las mercancías que consume.

### 2.2.2. El Impuesto

Es la prestación en dinero o especie que establece el Estado conforme a la ley, de carácter obligatorio para cubrir el gasto público y sin que existe una retribución directa al contribuyente.

El propósito de los impuestos es contar con recursos para atender múltiples demandas sociales y proveer bienestar a la sociedad. Los impuestos también tienen finalidades extra fiscales como: cambiar la conducta de los contribuyentes al restringir el consumo de ciertos productos (Villegas, 2011).

Los impuestos se clasifican en:

a) Impuestos directos

Constituyen aquellos que no pueden ser trasladados, es decir, el sujeto pasivo es el que debe entregar al Estado su contribución.

Según Ruiz de Castilla y Ponce de Leon (2017) los impuestos directos “tratan de afectar a una persona en particular, que resulta ser la autora de un determinado hecho imponible, sin la intervención de terceros. Son los casos de imposición a la renta e imposición al patrimonio”. (p.102)

#### b) Impuestos indirectos

Son los que deben pagarse por el consumo o utilización de un producto, en la mayoría de los casos no interesa la capacidad de tributación de los sujetos pasivos, sino que descansan en la necesidad de los contribuyentes.

Desde el punto de vista económico, se trata de afectar a una determinada persona, contando con la participación de terceros. Es el caso de la imposición al consumo, donde la carga tributaria debe incidir sobre la totalidad de los sujetos consumidores del país (Ruiz de Castilla & Ponce de Leon, 2017).

#### **2.2.3. La minería como actividad productiva**

“La minería es la explotación de un mineral, sobre la base de pozos, perforaciones y galerías o a cielo abierto” (Montoya, 2016). Para Narro Narro (2018) sostiene que “la actividad minera se realiza en los yacimientos, extrayéndose los minerales de las rocas que concentran uno o más minerales: oro, plata, cobre, zinc, plomo, aluminio, hierro, bauxita o estaño”. Según investigaciones, la liquidez monetaria es mayor en las regiones beneficiadas directa o indirectamente por las contribuciones de la minería. Como resultado debería observarse un mejor nivel de vida de los pobladores, incrementar las tasas de empleo,

evocar el mejoramiento de la infraestructura de la población beneficiada, entre otros; sin embargo, un mayor ingreso de liquidez generado por la actividad minera no necesariamente genera mayor bienestar social.

En la actualidad, la actividad minera en nuestro país consta de una serie de marcos legales y dispositivos legales relacionados con el uso económico de todos y cada uno de los recursos mineros situados en todo el territorio peruano, que son objeto de una serie de concesiones, independientemente de si son minerales metálicos o no, incluyendo recursos que se encuentran tanto en pozos abiertos en el suelo, en la tierra e incluso en el subsuelo, así como en el depósito minero.

Globalmente y en las principales plazas energéticas e industriales del mundo, se dice que Perú es una nación preeminentemente minera debido a su privilegiada ubicación geográfica, ya que se encuentra en una región geológicamente rica en todos los tipos de minerales.

La principal fuente de divisas e ingresos económicos de nuestro país es actualmente la minería, en sí reporta en promedio una cifra que excede actualmente en más del 60% de contribuciones a las arcas fiscales captadas vía impuestos directos e indirectos por la

Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria – SUNAT – y que forman parte de los ingresos que administra actualmente para todos los sectores de la economía del país el Ministerio de Economía y Finanzas del Perú – MEF, siendo ésta una actividad económica esencial y fundamental; dado que; interviene en toda la estructura económica de nuestro país. Mineray también contribuye directamente al desarrollo del entorno geográfico, laboral, sociocultural e incluso medioambiental de las poblaciones que rodean los Grandes Proyectos Mineros, a través de las buenas relaciones que deben mantenerse con todas y cada una de las comunidades campesinas y nativas, así como con los pueblos originales y ancestrales, para que sus respectivas operaciones mineras extractivas comiencen.

#### **2.2.3.1. Clasificación de Las Empresas Mineras**

Las empresas mineras que desarrollan sus operaciones de producción y extracción en Perú se clasifican por su tamaño de producción de la siguiente manera:

- Grandes empresas mineras, operaciones en grupo que superan los 5.000 TMD (toneladas métricas diarias) de minerales; predominantemente de pozo abierto y altamente mecanizadas.

- Empresas de mediana tamaño consisten en operaciones que extraen entre 350 y 5.000 TMD de minerales.
- Pequeñas empresas mineras son las que tienen una capacidad de producción de menos de 350 TMD.

#### **2.2.4. Contribución de la minería a la recaudación tributaria**

La recaudación minera ha representado una proporción muy alta de la recaudación total de impuestos y contribuciones en los últimos años, la industria minera contribuyó al 32,4% de los ingresos totales de impuestos sobre la renta (incluida la tercera categoría, otros impuestos sobre la renta, royalties y contribución voluntaria). Esta participación creció a la par de la expansión del sector y del aumento de los precios de los minerales, como parte del ciclo normal de los precios de las materias primas. La minería contribuyó el 49% de la carga fiscal de los ingresos, incluyendo el impuesto sobre los ingresos de tercera categoría, los impuestos sobre los demás ingresos, los royalties y la contribución voluntaria. Dado que los contribuyentes registrados en el sector minero representaban sólo el 0,13% de todos los contribuyentes registrados en SUNAT por

ejemplo para el 2007, la contribución desproporcionadamente grande de la industria minera a la recaudación es más evidente. A pesar de que el ciclo de precios de los minerales explica una parte importante del aumento de los ingresos mineros en la última década, es importante señalar que la mayor parte del aumento se debe al aumento de la producción minera desde 1999 como resultado de la mejora del clima de inversión minera en la década de 1990.

No sólo los aumentos de los precios de los metales dan lugar a mayores beneficios para las empresas mineras, sino que también hacen que la exploración de nuevas reservas sea más atractiva y permita la expansión de los recursos explotables, lo que es un punto importante adicional que debe ser reconocido. Por lo tanto, el aumento de los precios fomenta tanto el crecimiento de la exploración como de la producción. Esta producción de ley inferior incurre en mayores costes de explotación, por lo que un aumento de los precios del metal conduce a un aumento de la producción, que incurre en mayores costes. En conclusión, un aumento de los precios no sólo da lugar a mayores beneficios debido al aumento de los ingresos; también hay efectos positivos en la exploración y la producción, así como presiones para aumentar los costes de producción. Por ejemplo, cuando los precios de los metales son altos, así lo son los precios de los insumos y equipos utilizados en la

minería. En consecuencia, cuando los precios de los productos mineros aumentan, los costes de producción tienden a aumentar significativamente también.

#### **2.2.5. Recaudación bajo el nuevo régimen tributario**

De acuerdo con las disposiciones del artículo 28258 de la Ley, el gobierno introdujo cambios fundamentales en el esquema de royalties mineras aplicables en septiembre de 2011. En virtud de la Ley No. 29788 (que modifica la Ley No. 28258 - Ley de Regalos de Mineros), la Ley No. 29789 (que creó el Impuesto Especial sobre la Mina) y la Ley No. 29790 (que estableció el marco legal del Impuesto Especial sobre la Mina), se creó el nuevo esquema. El Impuesto sobre la minería Especial (IEM) y el Impuesto sobre la minería Especial (GEM) generan nuevas contribuciones de la industria minera; el Nuevo Impuesto sobre la Minería modifica la Ley de Impuestos sobre la Minería. Las empresas sin un contrato de estabilidad legal están sujetas al Impuesto Especial sobre la Minería y al Impuesto sobre las Donaciones Minerales (Ley No. 29789, 2011; Ley No. 29788, 2011; Ley No.29790, 2011). Además, los royalties consisten en dos tipos de ingresos (Aguilar, Morales, & Calixtro, 2021):

- Regalías Mineras de origen legal: son aquellas establecidas por ley y de aplicación general a todos los titulares de concesiones mineras que vienen produciendo (Aguilar, Morales, & Calixtro, 2021).
- Regalías Mineras de origen contractual: son aquellas establecidas mediante un Contrato de Transferencia suscrito entre el Estado peruano y una empresa minera (Aguilar, Morales, & Calixtro, 2021)

#### **2.2.6. Beneficios tributarios del sector minero**

En los últimos años, el marco fiscal de la industria minera ha pasado de un régimen diseñado a principios de la década de 1990 para atraer la inversión privada extranjera proporcionando un conjunto de beneficios y exenciones fiscales a otro que ha aumentado gradualmente la carga fiscal efectiva de las empresas.

Entre las ventajas fiscales que benefician a la industria minera se encuentran la deducibilidad del impuesto sobre el valor añadido para las inversiones en infraestructuras utilizadas por la comunidad organizada, la recuperación anticipada del IGV y del impuesto municipal pagado durante la fase de exploración, la reinversión de beneficios y, por extensión, los contratos de estabilidad fiscal (Flores y otros, 2017).

### **2.2.7. El aporte fiscal de la minería: Tributos internos, impuesto a la renta y la renta capturada por el estado**

El esquema tributario definido a inicios de los años 90 para el sector minero estaba compuesto principalmente por el impuesto a la renta y un conjunto de exoneraciones y beneficios tributarios orientados a incentivar las inversiones privadas. Dicho esquema permaneció sin cambios sustantivos hasta el año 2011, puesto que las regalías mineras aprobadas en el año 2004 tuvieron una aplicación parcial, porque las principales empresas estaban protegidas por contratos de estabilidad jurídica.

El incremento en las cotizaciones de los minerales de inicios del siglo XXI tuvo un efecto directo en las utilidades de las empresas y, por consiguiente, en los ingresos fiscales, principalmente en el impuesto sobre la renta. Los tributos internos y, en particular, el impuesto a la renta son los principales indicadores para medir el aporte de la minería a los ingresos fiscales (Flores y otros, 2017).

La evolución de los tributos internos entre el 2003 y el 2016 permite diferenciar tres fases.

- La primera (2003-2007), durante la cual los ingresos dan el gran salto, pasando de S/ 1092 millones a S/ 10,761 millones.

- En la segunda fase (2008-2012), los ingresos siguen aumentando, pero a una velocidad menor: de 4.3% promedio por año y con una caída súbita en el 2009 como producto de la crisis financiera internacional.
  
- Finalmente, la tercera fase (2013-2016) es la del fin del súper ciclo de los precios; durante esta, los ingresos disminuyen de manera sostenida, pasando de S/ 7181 millones a S/ 4307 millones.

En términos relativos, los tributos internos mineros aportaban, a inicios de la década del 2000, el 3.5% del total, para bordear el 25% en el año 2007 y mantener su aporte en niveles importantes hasta el 2012. A partir del 2013, el aporte tributario del sector cae fuertemente hasta llegar al 5.4% en el 2016. El impuesto a la renta, principal componente de los tributos internos, tiene un perfil similar a largo plazo, pero diferencias destacables a corto plazo. Una de ellas es que, en la segunda fase, el impuesto a la renta ya mostraba una tasa de crecimiento negativo. Y en la tercera fase, la caída de los ingresos es espectacular, a una tasa media de -35% por año. En consecuencia, el ingreso recaudado en el 2016 (S/ 894 millones) representa la décima parte comparado con el ingreso del 2007 (S/ 8703 millones).

### **2.2.8. Régimen Tributario y aportes de la minería**

Los sujetos de la actividad minera están sujetos a las mismas obligaciones fiscales que cualquier otra empresa peruana (Impuesto a la Renta, Impuesto General a las Ventas, tributos municipales, etc). Como es un sector sometido a regulación específica, está sujeto a impuestos e impuestos específicos, que detallaremos a continuación:

#### **a) Impuesto especial a la minería**

El IEM, como todos los impuestos, es un recurso derivado que proviene de la riqueza de los individuos. En este caso, el Estado no utiliza su riqueza para generar ingresos, sino que utiliza el ius imperio para generarlos. Ahora bien, cuando se trata de los elementos del IEM, el contribuyente es el sujeto de la actividad minera. Estos incluyen titulares de derechos mineros y cesionarios involucrados en la extracción de minerales metálicos, así como empresas afiliadas dedicadas a esta actividad. La base imponible de las entidades afectadas de acuerdo con el art. 1.1 de la Ley N° 29789 no se excusa su utilidad de explotación por la enajenación de los minerales metálicos en el estado en que se encuentren, así como por su propio consumo y retiro de los bienes mencionados. A su vez, se entiende por utilidad operativa de las unidades mineras el resultado de la deducción de los ingresos por ventas y los costos de operación, incluidos los costos de venta y los costos

de administración, incurridos para obtener dichos ingresos. El índice de eficiencia se basa en los márgenes operativos trimestrales, según lo determinado por el Cálculo del Margen Operativo.

El IEM es un impuesto trimestral y está sujeto a los Arts. 4 de la Ley N° 29789, la obligación de pagar impuestos surge al final de cada trimestre. Un punto importante a considerar es el art. 9 de la Ley N° 29789, el monto efectivamente pagado tendrá la consideración de gasto para efectos del impuesto sobre la renta en el ejercicio en que se pague.

b) La regalía minera

En este sentido, el REM puede entenderse como un recurso primario ya que representa un intercambio entre el Estado y el individuo, ya que este último utiliza tanto minerales metálicos como no metálicos. A diferencia del IEM, el GEM es un recurso que recibe el Estado no solo para el desarrollo de metales sino también de minerales no metálicos. De la misma manera, la base en SEM ya no es el poder estatal, sino un deber cívico llamado consideración. Para los elementos REM, las entidades mineras a las que se refiere la definición son los concesionarios y cesionarios mineros que realizan actividades de minería de minerales

metálicos o no metálicos, tal como se establece en la Parte Decimotercera de la LGM, en lo que respecta a los contratos mineros. Aunque no es un impuesto, el REM se parece a la base imponible del IEM. Esto lo confirma el art. 3 de la Ley N° 29788, que establece que las regalías se cobrarán sobre los ingresos de explotación de las organizaciones mineras. La definición de utilidad operativa es la misma que la utilizada para los IEM. Por otro lado, las regalías mineras también tienen una relación efectiva con base en el margen operativo como se muestra en la tabla de cálculo del margen operativo. De manera similar, el momento de la obligación de regalías de producción también se determina trimestralmente, ya que se determina con base en el margen de utilidad operativa del trimestre.

c) El gravamen especial a la minería

Para el trabajo de GEM, debe aplicarse a los mineros con éxito y desde el momento de la firma de un contrato con el Estado, para proyectos con convenios que garanticen y estimulen la inversión, según LGM. En este sentido, la base imponible corresponde a la utilidad de explotación trimestral, la cual se determina de acuerdo a cada contrato de garantía suscrito por las organizaciones mineras, según lo dispuesto en el Decreto N° 29790 de la Ley. Al mismo tiempo, el beneficio operativo especificado en lit. f) del

Anexo I de la Ley N° 29790, que significa el resultado de la deducción de los ingresos por enajenación de minerales metálicos en su estado original, incluidos los costos de venta de los minerales, los costos marginales del vínculo de la empresa y los costos operativos de su producción. Por otro lado, GEM también se basa en el margen de utilidad operativa para calcular la tasa de interés efectiva como se muestra en la tabla de cálculo del margen operativo.

d) Aportes de Regulación

Actualmente, los mineros están sujetos a dos tipos de tarifas:

- (i) tarifas conforme a la Regulación de la Superintendencia de Inversiones en Energía (OSINERGMIN) y
- (ii) tarifas conforme a la Superintendencia de Inversiones en Energía (OSINERGMIN) regulación. Organismo de Evaluación y Control Ambiental (OEFA). • Aportando a la regulación de OSINERGMIN.

De conformidad con la Ley N° 27332, art. 4 de la Ley N° 29901, Ley que define los derechos de OSINERGMIN, se establece que dicha prima, por ordenanza, va a los titulares de las operaciones mineras bajo la supervisión y control de OSINERGMIN. Sin embargo, gracias al decreto más alto No. 200-2019-PCM, la marca Ally 2021, correspondiente a las actividades directamente

relacionadas con el volumen de capacidad de supervisión y supervisión, excepto IGV e IPM. Por lo tanto, los procedimientos fiscales del Apéndice 3 "relacionados con la implementación de las capacidades de Osinergmin relacionadas con las regulaciones aplicables a las industrias de energía y explotación" aprobados por la resolución del Consejo de director No. 067-2020-So/ CD, indica que indica que la instalación determina que el impuesto básico a los depósitos considere la emisión mensual para:

- (i) ventas de minerales.,
- (ii) vendiendo servicios y servicios de explotación de Ruda,
- (iii) centralizados, fusión y/o sofisticados,

#### Contribución para ajustar OEFA

Gracias a la Ley No. 29951, la ley presupuestaria del sector público en 2013, el año en que el presupuesto, se ordenó que la contribución de supervisión y control en temas relacionados con las actividades de energía y explotación de OEFA sea patrocinado por la contribución como medio ambiente. Reglamento de auditoría de que las funciones de control ambiental de hecho lo han establecido en el campo de la energía y la explotación., patrocinado por el costo de contribución del reglamento y estos recursos son sus propios ingresos de OEFA, que es el ingreso de OEFA, incluidos en el presupuesto institucional. Posteriormente,

la octava reforma de la Ley N° 30282 de Equilibrio Financiero de los Presupuestos del Sector Público para el ejercicio fiscal 2015 establece que el OEFA es el acreedor fiscal de la propuesta de aporte regulatorio a que se refiere este artículo. 10 de la Ley. ° 27332, los sectores energético y minero de su competencia. En cumplimiento de la Ley No 27332 del 31 de diciembre de 2019, se dictó el Decreto Supremo No 203-2019-PKM, por el cual se dictan las disposiciones del Reglamento de aportes del OEFA para los años 2020-2021. Así, se ha constatado que los sujetos obligados son propietarios de grandes y medianas operaciones mineras. Asimismo, se ha aprobado una tasa del 0,10% para el año 2021 y se calcula a partir de las facturas mensuales registradas en el Registro de Ventas e Ingresos, excluyendo IGV e IPM.

#### **2.2.9. Precio del cobre**

El precio del cobre al ser un commodity se fija en el mercado internacional, es decir, su comportamiento se debe a la oferta y demanda del mercado mundial. Actualmente el precio de este mineral ha subido producto de la demanda internacional, es pertinente precisar que esta materia prima, no genera un valor agregado, además su uso principalmente está destinado para el desarrollo de productos tecnológicos.

## **2.3. Definición de conceptos**

### **Tasa**

Tributo cuyo hecho imponible consiste en la utilización privativa o el aprovechamiento especial del dominio público, la prestación de servicios o la realización de actividades en régimen de derecho público que se refieran, afecten o beneficien de modo particular al obligado tributario (BCRP, 2022).

### **Tasa impositiva**

Porcentaje que se aplica sobre la base imponible, para el cálculo de un determinado impuesto de acuerdo a dispositivos legales vigentes en país y dependerá de la estructura impositiva que administra la superintendencia nacional de aduanas y administración (BCRP, 2022).

### **Impuesto**

Gravamen cuyo cumplimiento no origina una contraprestación directa en favor del contribuyente por parte del Estado. Los recursos que se originan por este concepto conforman la recaudación tributaria. Los impuestos en el Perú se clasifican en impuesto a la renta, impuesto general a las ventas, impuesto selectivo al consumo, impuesto a las importaciones y otros impuestos (BCRP, 2022).

**Impuesto directo**

Grava la renta o el capital en función del principio de capacidad de pago, de forma proporcional o progresiva. Se refiere tanto al impuesto sobre las personas físicas como sobre las jurídicas (BCRP, 2022).

**Impuesto indirecto**

Grava la producción, el tráfico, el gasto y el consumo. Es proporcional, y su tipo no depende de las características personales del sujeto pasivo. Los impuestos indirectos más usuales son los que gravan las ventas, el valor añadido, el consumo de artículos considerados de lujo, las transmisiones de bienes muebles o inmuebles, etc. (BCRP, 2022).

**Política tributaria**

Área de la política económica que se refiere al manejo de los niveles, estructura y administración de los tributos en un país (BCRP, 2022).

**Recaudación**

En el ámbito fiscal, actividad del Estado o alguna institución fiscal tendente a obtener el pago por las deudas tributarias. El neto de la

recaudación se calcula restando al ingreso bruto de la Hacienda Pública, los costos adicionales que supone llevarla a cabo (BCRP, 2022).

### **3. Planteamiento de Hipótesis**

#### **3.1. Hipótesis general**

##### **Hipótesis Nula**

Los ingresos tributarios no se relacionan con la evolución del precio del cobre, periodo 2008-2021.

##### **Hipótesis Alterna**

Los ingresos tributarios se relacionan con la evolución del precio del cobre, periodo 2008-2021.

#### **3.2. Hipótesis específicas**

##### **Primera Hipótesis**

##### **Hipótesis Nula**

La evolución del producto bruto interno del sector minero no se relaciona con los ingresos tributarios, periodo 2008 - 2021.

### **Hipótesis Alterna**

La evolución del producto bruto interno del sector minero se relaciona con los ingresos tributarios, periodo 2008 - 2021.

### **Segunda Hipótesis**

#### **Hipótesis Nula**

La evolución del crecimiento de la economía China no se relaciona con el crecimiento del producto bruto interno del sector minero, periodo 2008-2021.

#### **Hipótesis Alterna**

La evolución del crecimiento de la economía China se relaciona con el crecimiento del producto bruto interno del sector minero, periodo 2008-2021.

### **3.3. Operacionalización de variables.**

#### **3.3.1. Variable 1:**

Tabla 1

*Variables: Crecimiento Económico, inflación y expectativas de la economía*

Variable	Definición	Indicadores	Escala de medición
Recaudación tributaria	Los provenientes del pago que hacen los contribuyentes por mandato de la ley en las condiciones que ésta determina, sin que medie una contraprestación directa. Se denominan comúnmente impuestos, (BCRP, 2022).	Evolución de la recaudación Tributaria	Ratio
Precio del cobre	Valoración de un bien o servicio en unidades monetarias u otro instrumento de cambio. El precio es fijado libremente por el mercado en función de la oferta y la demanda existente en el mercado internacional, el cobre es un commodity y por ende tiene esta característica particular, (BCRP, 2022).	Precio internacional.	Ratio

### 3.3.2. Variable 2:

Tabla 2

*Variables: Recaudación tributaria*

Variable	Definición	Indicador	Escala de medición
Producto Bruto Interno minero	Está compuesto por la producción anual de bienes y servicios producidos en un país a precios de mercado en un periodo específico y está compuesto por el consumo de las familias, la inversión, el gasto de gobierno y las operaciones de comercio exterior, es decir, exportaciones e	Variación del PBI minero	

---

	importaciones, (Blanchard, 2000).		Ratio
Producto Bruto Interno de la economía China	Valor total de la producción corriente de bienes y servicios finales dentro de un país durante un periodo de tiempo determinado. Incluye por lo tanto la producción generada por los nacionales y los extranjeros residentes en el país, en este caso particular de China (BCRP, 2022).	PBI de la economía China	

---

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Tipo de investigación**

La investigación planteada tiene como característica principal ser de tipo descriptiva correlacional o relacional, debido a que se busca determinar el grado de asociación entre las variables de estudio, es decir, recaudación tributaria del sector minero y el comportamiento del producto interno minero del país, así como la evolución del crecimiento de la economía China.

#### **3.2. Nivel de investigación**

El nivel que corresponde a la presente investigación es de tipo descriptivo - relacional, por ir más allá de la descripción de conceptos o fenómenos, y lo que se busca es la fijación de relaciones entre conceptos.

De acuerdo a la teoría investigada, tenemos que (Hernández, 2014) afirma que “con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger

información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas”. (p.92).

Por otro lado, los estudios relacionales o correlacionales de acuerdo a (Hernández, 2014) “evalúan el grado de asociación entre dos o más variables, en los estudios correlacionales primero se mide cada una de estas y después se cuantifican, analizan y establecen las vinculaciones. Tales correlaciones se sustentan en hipótesis sometidas a prueba”. (p.93)

### **3.3. Diseño de investigación**

El estudio de investigación, se caracteriza por ser no experimental, estos estudios se caracterizan dado que no se hace una manipulación intencional de las variables independientes, sino que los fenómenos se estudian tal y como suceden en su ambiente natural (Hernandez & Fernández, 2010) y de tipo longitudinal, es decir, estos estudios nos permiten hacer inferencias sobre de un fenómeno durante un periodo más o menos largo, (Arbaiza, 2014), en ese sentido se tomará una serie de datos mensuales en el tiempo de la página Web de la SUNAT y del Banco Central de Reserva del Perú.

### **3.4. Población y muestra del estudio**

#### **3.4.1. Población**

Es estudio desarrollado tomo como población los registros estadísticos de la recaudación tributaria del impuesto al sector minero, la evolución del producto interno del mismo sector y el comportamiento de la economía China, para el periodo 2008 al 2021.

#### **3.4.2. Muestra**

El tamaño de la muestra es similar al de la población, pues son los datos que se obtendrán de los registros mensuales de la recaudación tributaria del sector minero de la SUNAT y del BCRP, para el periodo 2008 al 2021.

### **3.5. Técnicas e Instrumentos de investigación**

Para la presente investigación se tomó en consideración información predominantemente secundaria, a través de la revisión de los registros de las páginas de la Superintendencia Nacional de Administración

Tributaria – SUNAT y el BCRP, sobre las variables a estudiar, definidas previamente en el presente trabajo, para los años 2008 – 2021.

### **3.6. Técnicas de Procesamiento de datos**

Para procesamiento y sistematización de la información se empleó técnicas estadísticas descriptivas, las cuales se mostrarán a través de tablas y gráficos, cada uno de ellos con su análisis correspondiente. Asimismo, las pruebas estadísticas a utilizar para la validación de las hipótesis planteadas en el estudio estarán en función de las escalas de los instrumentos a utilizar, la escala para la medición de variables es ratio, por lo cual se utilizará el coeficiente de correlación de Spearman y el software estadístico SPSS.

## **CAPITULO IV**

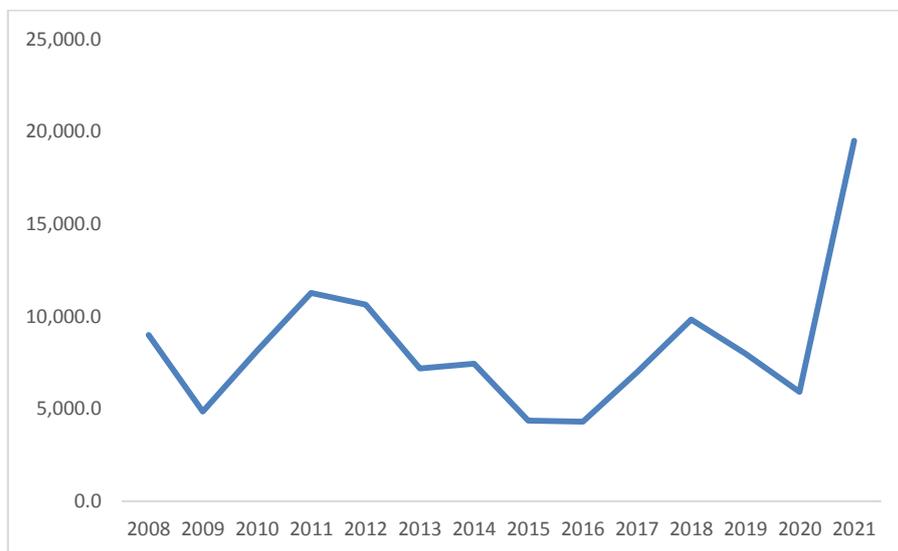
### **ANÁLISIS DE RESULTADOS**

#### **4.1. Ingresos tributarios de la actividad minera**

La figura 1, nos muestra la evolución de los ingresos tributarios correspondientes al sector minero de la economía peruana, al respecto podemos indicar que para el año 2021, respecto al año anterior este rubro creció en 230%, producto del incremento en los precios de los minerales metálicos, principalmente del cobre, cuya demanda creció significativamente, como veremos más adelante.

El pertinente precisar que el sector minero es uno de los principales sectores de la economía peruana que aporta ingresos al fisco, para el año 2021, este sector participa con el 16.43% del total de la recaudación tributaria.

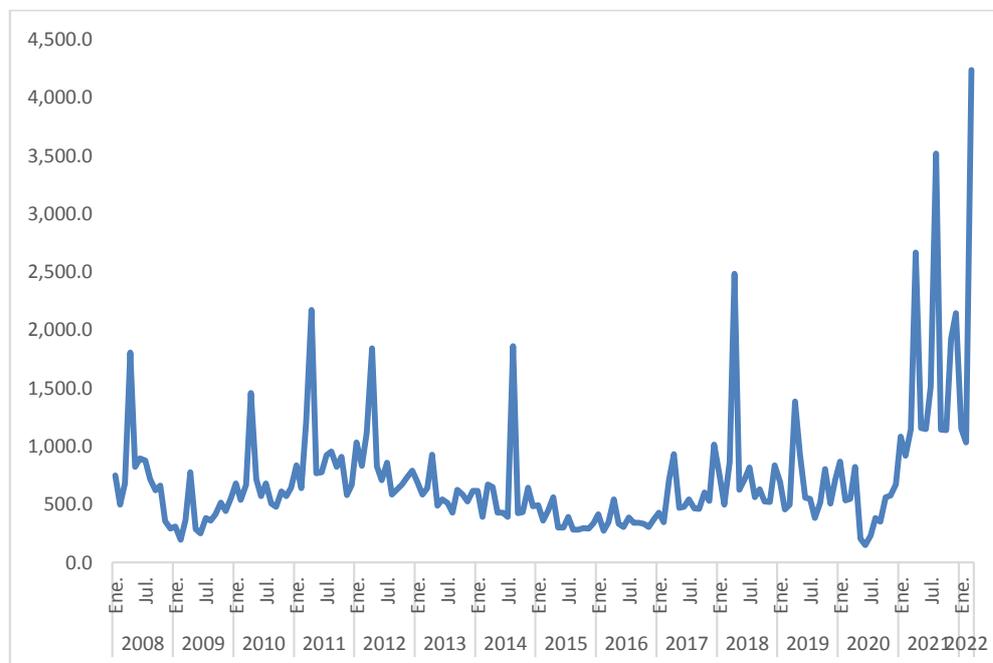
Figura 1

*Ingresos anuales tributarios de la minería***4.2. Ingresos tributarios de la actividad minera**

La figura 2, nos muestra la evolución de la recaudación tributaria del rubro de minería, en forma mensual, del periodo de análisis, es cual corresponde a los años 2018-2021. Al respecto, podemos observar una gran volatilidad, sin embargo, es necesario precisar que tiene una fuerte estacionalidad, la cual corresponde a los meses de abril de cada año, así mismo, a partir del mes de junio del año 2020, se viene experimentando un crecimiento importante en la recaudación, derivada del incremento de la demanda de cobre, así como el precio del mismo, lo cual ha traído una mayor recaudación para el fisco.

Figura 2

*Ingresos recaudados por el rubro de minería*



#### 4.3. PBI minería metálica

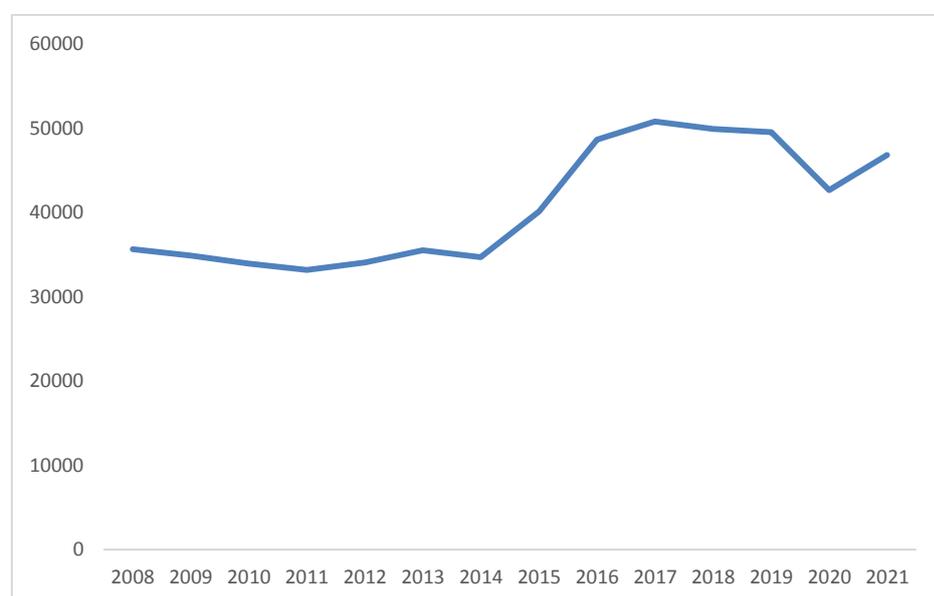
La figura 3, nos muestra la evolución del producto bruto interno del sector minero metálico, lo cual destaca por su crecimiento a partir del año 2014 hasta el año 2017, a partir del cual ha tenido un descenso hasta el año 2020, para posteriormente experimentar un repunte.

El año 2020, decreció debido a las medidas de seguridad sanitaria implementada por los países del mundo, lo cual contrajo su crecimiento, sin embargo, para el presente año se experimenta un crecimiento

importante, derivado del comportamiento del mercado mundial, en especial la demanda por cobre, el cual es el principal mineral del portafolio de productos transables mineros del país.

Figura 3

*PBI Minería metálica (Millones de soles 2007=100)*



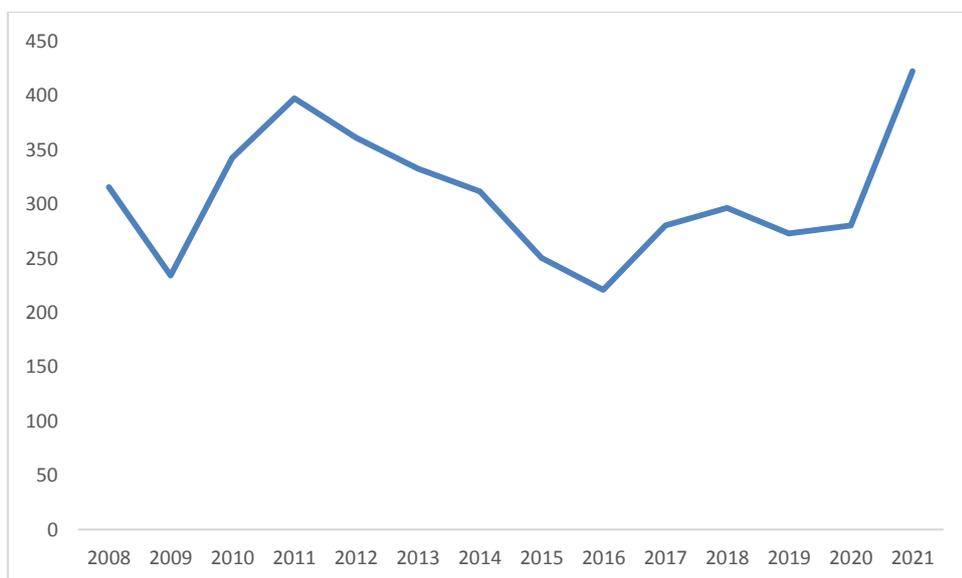
#### 4.4. Precio internacional del cobre

Como se mencionó líneas arriba el precio del cobre en los últimos años, específicamente, para el año 2021, respecto al año anterior, se ha experimentado un crecimiento del 50.82%, una de los mayores precios dentro del periodo de estudio, el cual bordeó los 422 cUS\$ por libra, esto ha contribuido evidentemente a la mayor captación de ingresos para el

fisco, en consecuencia, el país en su conjunto se ha visto beneficiado con dicho incremento, ya que los ingresos de gobierno central se han aumentado producto del sector minero, el cual es uno de impulsores del crecimiento del país.

Figura 4

*Precio internacional del cobre*



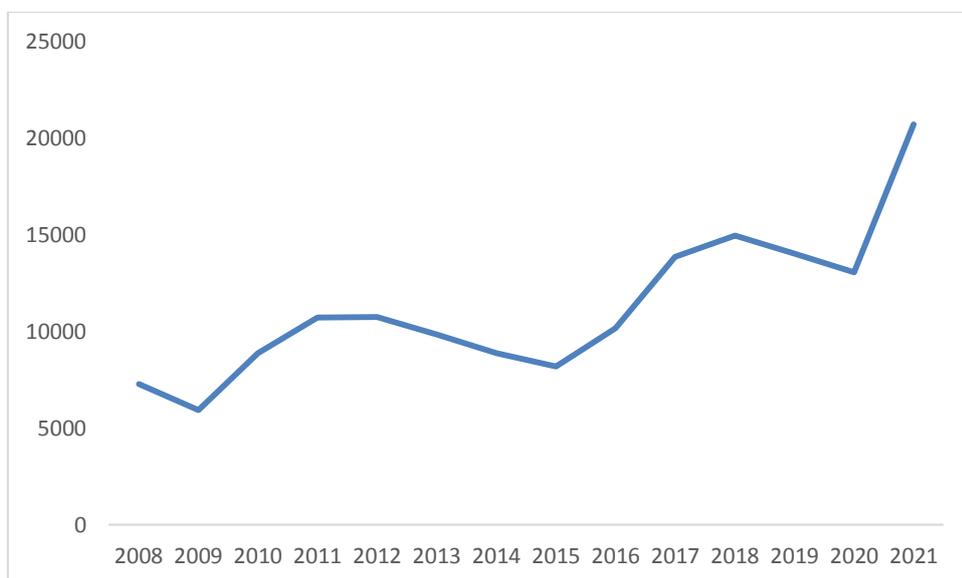
#### 4.5. Exportaciones de cobre

La figura 5, nos da a conocer la evolución de las exportaciones FOB de cobre del país, es importante destacar que el cobre es uno de los principales minerales de la cartera de productos transables. Al respecto,

para el año 2021, respecto al año anterior las exportaciones de cobre crecieron en 58.7%, un incremento bastante importante, dado el comportamiento del mercado internacional, respecto a este producto, lo cual también contribuyó a incrementar los ingresos del fisco.

Figura 5

*Exportaciones FOB de cobre (millones de US\$)*



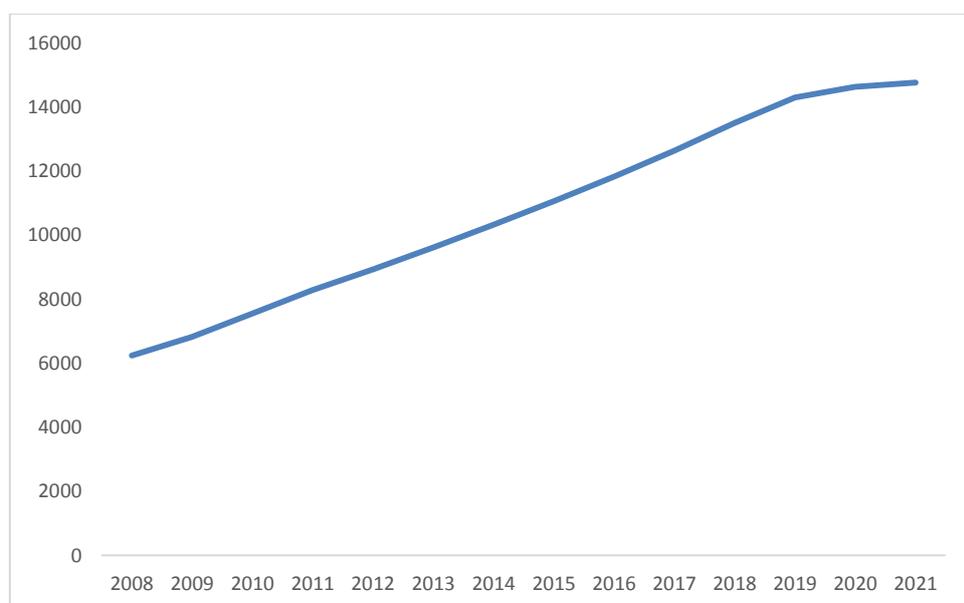
#### 4.6. Evolución de la economía China

La figura 6, nos muestra el crecimiento de la economía China, esto es muy importante para el país, ya que es el principal importador de materias primas, es decir, a medida que crece el PBI de este país impulsa a las

economías del mundo, en especial a las economías emergentes como el Perú. De otro lado, a esta economía se le denomina el motor de crecimiento del mundo, la cual para el periodo 2021 ha crecido en 3.3% respecto al año anterior.

Figura 6

*PBI de China*



## **CAPITULO V**

### **COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS**

#### **5.1. Prueba de normalidad**

El primer lugar para poder evaluar el tipo de correlación que se utilizará para comprobar las hipótesis, está determinado por la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk y Kolmogorov, dado que la muestra de la presente investigación es de 14 observaciones anuales, de los resultados de la prueba Shapiro-Wilk, se puede concluir que los datos se distribuyen normalmente a excepción de las variables, PBI minería metálica e ingresos tributarios del sector minero, en consecuencia, con la finalidad de comprobar las hipótesis planteadas, se utilizará la prueba de correlación Rho Spearman, con la finalidad de evaluar las hipótesis planteadas, en ese sentido, se busca determinar si existe asociación entre las variables analizadas, el grado de fuerza, así como, el sentido de la relación.

Tabla 3

*Prueba de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
PBI_China	0.110	14	,200 <sup>+</sup>	0.940	14	0.413
PBI_Minería_Metalica	0.267	14	0.008	0.827	14	0.011
Precio_Cobre	0.113	14	,200 <sup>+</sup>	0.971	14	0.896
Wxp_Cobre_FOB	0.194	14	0.161	0.925	14	0.260
Ingresos_Trib_Minería	0.169	14	,200 <sup>+</sup>	0.829	14	0.012

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

a. Corrección de significación de Lilliefors

**5.2. Prueba de hipótesis general****Hipótesis Nula**

Los ingresos tributarios no se relacionan con la evolución del precio del cobre, periodo 2008-2021.

**Hipótesis Alterna**

Los ingresos tributarios se relacionan con la evolución del precio del cobre, periodo 2008-2021.

La tabla 4, nos muestran los resultados de la prueba estadística de correlación Rho Spearman, la cual nos indica que existe una relación positiva y significativa, de las variables ingreso tributario de la minería y

el precio internacional del cobre, para el periodo 2018 - 2021, el grado de relación del 87.1%. Así mismo, no se acepta la hipótesis nula y, en consecuencia, se acepta la hipótesis alterna al 1% de significancia y en función de que es test estadístico es de dos colas, contrastamos el p-valor de 0.5 de la prueba estadística.

Tabla 4

*Prueba de correlación Ingresos tributario de la minería y Precio del cobre*

			Ingresos_Trib _Minería	Precio_Cobre
Rho de Spearman	Ingresos_Trib_Minería	Coeficiente de correlación	1.000	,871**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	14	14
	Precio_Cobre	Coeficiente de correlación	,871**	1.000
Sig. (bilateral)		0.000		
N		14	14	

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

### **5.3. Pruebas de hipótesis específicas**

#### **5.3.1. Hipótesis específica producto bruto interno e ingresos tributarios**

##### **Hipótesis Nula**

La evolución del producto bruto interno del sector minero no se relaciona con los ingresos tributarios, periodo 2008 - 2021.

##### **Hipótesis Alterna**

La evolución del producto bruto interno del sector minero se relaciona con los ingresos tributarios, periodo 2008 - 2021.

Los resultados de la tabla 5, nos muestran que existe una relación positiva y significativa, de las variables producto bruto interno e ingresos tributarios, para el periodo 2018-2021, el grado de relación del 50.1%. Así mismo, no se acepta la hipótesis nula y, en consecuencia, se acepta la hipótesis alterna al 5% de significancia y en función de que es test estadístico es de dos colas, contrastamos el p-valor de 0.020 de la prueba estadística con el  $0.5\%/2$ , es decir, 0.25 del nivel de significancia del test de Rho Spearman.

*Tabla 5*

*Prueba de correlación producto bruto interno e ingresos tributarios*

			Producto bruto interno	Ingresos tributarios
Rho de Spearman	Producto bruto interno	Coeficiente de correlación	1.000	0.501*
		Sig. (bilateral)		0.020
		N	14	14
	Ingresos tributarios	Coeficiente de correlación	0.501*	1.000
		Sig. (bilateral)	0.020	
		N	14	14

\* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

**5.3.2. Hipótesis específica crecimiento de la economía China y el crecimiento del PBI.**

**Hipótesis Nula**

La evolución del crecimiento de la economía China no se relaciona con el crecimiento del producto bruto interno del sector minero, periodo 2008-2021.

### **Hipótesis Alterna**

La evolución del crecimiento de la economía China se relaciona con el crecimiento del producto bruto interno del sector minero, periodo 2008-2021.

Los resultados de la tabla 6, nos muestran que existe una relación positiva y significativa, de las variables crecimiento de la economía China y el crecimiento de la economía peruana, para el periodo 2021, el grado de relación del 72.7%. Así mismo, no se acepta la hipótesis nula y, en consecuencia, se acepta la hipótesis alterna al 1% de significancia y en función de que es test estadístico es de dos colas, contrastamos el p-valor de 0.000 de la prueba estadística con el  $0.1\%/2$ , es decir, 0.05 del nivel de significancia del test de Spearman.

Tabla 6

*Prueba de correlación crecimiento de la economía China y el crecimiento del PBI**Perú*

			PBI_China	PBI_Mineria_Metalica
Rho de Spearman	PBI_China	Coeficiente de correlación	1.000	,727**
		Sig. (bilateral)		0.003
		N	14	14
	PBI_Mineria_Metalica	Coeficiente de correlación	,727**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.003	
		N	14	14

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

## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** Se demuestra estadísticamente que existe una relación positiva y significativa entre los ingresos tributarios del sector minería y el precio internacional del cobre para el periodo 2008-2021 con un grado de 87.1%.

Los ingresos tributarios correspondientes al sector minero de la economía peruana ha aumentado en el periodo 2008-2021 producto del incremento del precio del cobre, ha crecido en 230% en el año 2021 respecto al año anterior, como se sabe este sector es uno de los más importantes y aporta ingresos al fisco, para el año 2021, participa con el 16.43% del total de la recaudación tributaria.

**SEGUNDA:** Se demuestra que existe una relación positiva y significativa de las variables Producto Bruto Interno e Ingresos Tributarios periodo 2008-2021 con el grado de relación de 50.1%.

La evolución del producto bruto interno del sector minero metálico, destaca por su crecimiento a partir del año 2014 hasta el año 2017, a partir del cual ha tenido un descenso hasta el año 2020. En año 2020, decreció debido a las medidas de seguridad sanitaria implementada por los países del mundo, lo cual contrajo su crecimiento, sin embargo,

para el presente año se experimenta un crecimiento importante, derivado del comportamiento del mercado mundial.

**TERCERA:** Se demuestra que existe una relación positiva y significativa, de las variables crecimiento de la economía China y el crecimiento de la economía peruana, para el periodo 2021, el grado de relación del 72.7%.

El crecimiento de la economía China, para el año 2021 ha crecido en 3.3% respecto al año anterior, esto es muy importante para el país, ya que es el principal importador de materias primas, es decir, a medida que crece el PBI de este país impulsa a las economías del mundo, en especial a las economías emergentes como el Perú.

**CUARTA:** Podemos decir que el comportamiento de la captación de impuestos del sector minero tiene relación con el precio del cobre en la economía peruana. El precio del cobre ha experimentado un crecimiento del 50.82%, una de los mayores precios dentro del periodo de estudio, el cual bordeó los 422 cUS\$ por libra, esto ha contribuido evidentemente a la mayor captación de ingresos para el fisco, en consecuencia, los ingresos de gobierno central han

aumentado producto del sector minero, el cual es uno de impulsores del crecimiento del país.

Los impuestos que se derivan del sector minero tienen un grado de incidencia en la recaudación tributaria de manera directa, es necesario fortalecerlos, dado que representan una herramienta fundamental para incrementar y dinamizar la economía nacional.

## RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** Como se pudo apreciar en la presente investigación, uno de los principales ingresos tributarios proviene del sector minero metálico, en consecuencia, el financiamiento público de la economía peruana depende del comportamiento del sector, en consecuencia, se recomienda que el portafolio de productos transables o exportables se incrementen, principalmente del sector de exportación no tradicional, a fin de no tener tanta dependencia.

**SEGUNDA:** El crecimiento del sector minero para los últimos años han sido generados principalmente por la mayor demanda internacional del cobre, así como el incremento de su precio, al respecto, es pertinente precisar que el país, tan igual que la recomendación anterior, debe ampliar sus productos y también implementar estrategias de penetración de mercados y el desarrollo de nuevos mercados.

**TERCERA:** Se debe ampliar el portafolio de producto no tradicionales, con el propósito, en primer lugar, generar un mayor valor agregado en la economía, a través de la ampliación de la

frontera agrícola del país, así como, la optimización de recurso hídrico a través del uso de tecnología y no depender prioritariamente del cobre o productos tradicionales, sin valor agregado.

CUARTA: El país debe desarrollar nuevos mercados a nivel internacional, donde pueda colocar sus productos a nivel internacional, aprovechando la agricultura orgánica, de otro lado, desarrollar nuevos productos, también orientados al mercado nacional, de esta manera, se puede convertir en la despensa alimentaria del mundo a largo plazo. De otro lado, respecto a la actividad minera, esta debe integrarse hacia adelante, produciendo con las materias primas, bienes finales para la exportación y no sólo exportar minerales en bruto sin valora agregado.

## Referencias

- Aguilar, Morales, & Calixtro. (2021). El régimen tributario minero y la recaudación tributaria: Un análisis del sector minero en el marco de la crisis económica [Consultado 12.04.2021]. *Valor Contable*, 8(1), 18-33. Recuperado el 12 de 04 de 2021, de Recuperado de [https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri\\_vc/article/download/1600/1894](https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri_vc/article/download/1600/1894)
- Anchaluisa, D. (Enero de 2016). *Repositorio Universidad Técnica de Ambato*. Recuperado el 03 de Setiembre de 2020, de <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/19779>. Recuperado el 04 de Setiembre del 2020
- Arbaiza, L. (2014). *Cómo elaborar una tesis de grado*. Lima: Esan Ediciones.
- BCRP. (16 de mayo de 2021). Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/t.html>
- Blanchard, O. (2000). *Macroeconomía*. Madrid: Pearson Prentice Hall.
- Castillo Martin, P. (2011). Política económica: crecimiento económico, desarrollo económico y desarrollo sostenible. *Revista Internacional del Mundo Económico y del Derecho*, 4.
- Chavez, P. (1993). *La tributación*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- del, B. C. (16 de mayo de 2021). Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/t.html>

Estela, M. (2002). *El Perú y la Tributación*. Lima: Gerencia de Comunicaciones e Imagen Institucional, ESAN.

Finanzas, M. d. (2020). Defensoria del Contribuyente y Glosario del usuario Aduanero. *Glosario*, 05-10.

Flores, Quiñones, Baca, & Echave. (2017). *Recaudación fiscal y beneficios tributarios en el sector minero: A la luz de los casos de la Bamba y Cerro Verde [consultado el 12.04.2021]* (1 ed.). Lima: OXFAM América.  
Recuperado el 12 de 04 de 2021, de Recuperado de  
<https://cooperacion.org.pe/wp-content/uploads/2017/11/Recaudaci%C3%B3n-fiscal-y-beneficios-tributarios-en-el-sector-minero-a-la-luz-de-los-casos-Las-Bambas-y-Cerro-Verde-1.pdf>

Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación*. Mexico: McGraw-Hill.

Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*. Colombia: McGraw Hill.

Hernandez, R., & Fernández, C. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.

INEI. (1 de Julio de 2020). *Instituto Nacional de Estadística e Informática* .  
Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>

Jones, G., & George, J. (2008). *Gestión Contemporánea* .

- Lalangui, D. (11 de Agosto de 2020). *Glosario Tributario*. Obtenido de <https://www.emprendimientocontperu.com/glosario-tributario-2/>. recuperado el 08 de setiembre del 2020
- Larrain, & Sachs. (2002).
- Mendoza, J., & Verduga, E. (2019). Análisis del comportamiento de la recaudación tributaria y su incidencia social en el Ecuador, periodo 2014-2018. *Informe de trabajo de titulación*. Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López, Ecuador.
- Mesino Rivero, L. (2007). *Las políticas fiscales y su impacto en el bienestar social de la población venezolana, un análisis desde el paradigma crítico 1998-2006*. Universidad del Zulia.
- Montoya. (2016). El limpacto de la minería en el Perú, bajo la exégesis del análisis económico del derecho, periodo del 2010 al 2015 [consultado 15.04.2021]. *El limpacto de la minería en el Perú, bajo la exégesis del análisis económico del derecho, periodo del 2010 al 2015*. Universidad Peruana de las Américas, Lima, Perú. Recuperado el 15 de 04 de 2021, de Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/2501>
- Narro, M. (2018). *Incidencia de la inversión de los ingresos por canon minero en el crecimiento económico de la Región de Cajamarca: 2002-2015 [consultado 12.04.2021]*. Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca, Perú. Obtenido de Recuperado de <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/U>

Ortega Salavarría, R., & Pachares Racuay. (2010). *Impuesto a la renta*. Lima:

Ediciones Caballero Bustamante.

Pinedo & Melendez . (Diciembre de 2014). *Universidad Nacional San Martín*.

Obtenido de <https://>

[tesis.unsm.edu.pe/jspui/bitstream/11458/633/1/Henry%20Pinedo%20](https://tesis.unsm.edu.pe/jspui/bitstream/11458/633/1/Henry%20Pinedo%20)

[Paredes\\_Renzo%20Daniel%20Mel%C3%A9ndez%20Vela.pdf](https://tesis.unsm.edu.pe/jspui/bitstream/11458/633/1/Henry%20Pinedo%20). 02 de

setiembre del 2020

Ricardo. (1959).

Rodriguez, & Ruiz. (2013).

Rojas, M., Encalada, R., & Pozo, S. (2013). Elementos Epistológicos y

Metodológicos de la ciudadanía Fiscal. *Revista Fiscalidad*, 76-98.

Ruiz de Castilla, F., & Ponce de Leon. (2017). Las clasificaciones de los

impuestos. *Derecho y sociedad* 17, 102.

Vidales, L. (2003). *Glosario de términos financieros*. México: Plaza y Valdes

S.A.

Villa, E., Gamero, N., & Masuda, V. (2019). Las exportaciones mineras, los

impuestos directos e indirectos y su incidencia en la recaudación tributaria

del gobierno central 2017 - 2019. *Quipukamayoc - Facultad de ciencias*

*contables de la UNMSM*, 37-46. Villegas, H. (2011). *Finanzas, Derecho*

*Financiero y Tributario*. Ecuador: Forex 7ma edición.

## **APÉNDICES**

**Apéndice A: Matriz de Consistencia**



## **Apéndice B: Datos**

Años	PIB China	PBI Perú	Mineros -		
	(miles de millones US\$ a precios constantes de 2010)	(millones S/ 2007) Minería Metálica	Cobre - LME (¢US\$ por libras)	Cobre valores FOB (millones US\$)	Ingresos Tributarios Minería (millones de soles)
2008	6241	35629	316	7277	8984
2009	6828	34875	234	5935	4858
2010	7554	33927	342	8879	8132
2011	8276	33208	397	10721	11258
2012	8926	34042	361	10731	10633
2013	9620	35492	333	9821	7181
2014	10334	34701	311	8875	7430
2015	11062	40153	250	8168	4349
2016	11819	48659	221	10171	4307
2017	12640	50837	280	13845	6989
2018	13493	49954	296	14939	9834
2019	14296	49534	273	14001	8001
2020	14632	42678	280	13039	5907
2021	14758	46811	422	20698	19510

Nota: BCRP, FMI (2022)

