Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Ciencias Contables
Escuela Profesional de Gestión Tributaria

Transferencias por canon minero y disminución de la pobreza en la región Áncash, 2002-2016

TESIS

Para optar el Título Profesional de Contador Público

AUTOR

Etelvina CHIQUILIN CASTRO

ASESOR

Dr. Adolfo VALENCIA GUTIERRÉZ

Lima, Perú

2021



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Chiquilin, E. (2021). *Transferencias por canon minero y disminución de la pobreza en la región Áncash, 2002-2016*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Contables, Escuela Profesional de Gestión Tributaria]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Etelvina Chiquilín Castro
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	43824597
URL de ORCID	https://orcid.org/ 0000-0001-6268-2180
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Adolfo Valencia Gutierrez
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	09036014
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-3757-8071
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Emilio Agustín Ancaya Cortez
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	06719402
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Daniel Irwin Yacolca Estares
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	09328052
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Luis Angel Angulo Silva
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	08634939
Miembro del jurado 3	
Nombres y apellidos	Adolfo Valencia Gutierrez
Tipo de documento	DNI

Número de documento de identidad	09036014
Datos de investigación	
Línea de investigación	D.2.3.6 Política fiscal y tributaria
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	Coordenadas: 9°32′S 77°32′O País: Perú Departamento: Áncash
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2002-2016
URL de disciplinas OCDE	Administración pública https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.06.00

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú. DECANA DE AMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES
DIRECCIÓN DE ESCUELA PROFESIONAL DE GESTIÓN TRIBUTARIA

ACTA N.° 006-FCC-D-2021

ACTA DE EXAMEN SUSTENTACIÓN DE TESIS DE CONTADOR PÚBLICO ESCUELA PROFESIONAL DE GESTIÓN TRIBUTARIA

En la Ciudad de Lima, a los 21 días del mes de abril de 2021 a las 16:00 horas, se realiza la sustentación Virtual de Tesis de la Facultad de Ciencias Contables de la UNMSM, siendo desarrollada la sesión virtual en el siguiente link meet.google.com/agw-igyj-yqp, cumplimiento con las disposiciones del Decanato y conforme a la Resolución Rectoral Nº 53565 de fecha 15 de Marzo de 1978 y a las Resoluciones Rectorales Nos. 01850-R-06 del 03 de mayo del 2006, 01995-R-08 de fecha 5 de mayo del 2008 y Resolución Decanal N° 000145-2021-D-FCC/UNMSM de fecha 24 de enero de 2021, respectivamente , se reunió el Jurado de Sustentación nombrado según Resolución Decanal N° 000511 -2021-D-FCC/UNMSM de fecha 21 de abril del 2021, bajo la presidencia del Mg. Emilio Agustín Ancaya Cortez, con la asistencia de los miembros del Jurado: Dr. Daniel Irwin Ya colca Estares, Mg. Luis Ángel Angulo Silva y Dr. Adolfo Valencia Gutiérrez, quienes procedieron a efectuar la Sustentación de Tesis a la candidata al Título Profesional de Contador Público, **Bach. Etelvina Chiquilin Castro con código de matrícula 12110311**, procedió hacer la exposición y defensa pública bajo la modalidad virtual de su Tesis titulada: **"TRANSFERENCIAS POR CANON MINERO Y DISMINUCIÓN DE LA POBREZA EN LA REGIÓN ANCASH, 2002-2016".**

Concluida la exposición se procedió a la evaluación correspondiente, habiendo obtenido la calificación de Catorce (14).

La ceremonia de Sustentación virtual concluyó a las 17:00 horas

Mg. Emilio Agustín Ancaya Cortez
PRESIDENTE

Dr. Daniel Irwin Yacolca Estares
MIEMBRO

Mg. Luis Angel Angulo Silva
MIEMBRO

Dr. Adolfo Valencia Gutiérrez
MIEMBRO- ASESOR

Vista la presente Acta, el Jurado de Sustentación Virtual de Tesis dan fe del acto público, propone que la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, otorgue a la **Bach. Etelvina Chiquilin Castro**, el Título Profesional de Contador Público.

Mg. Emilio Agustín Ancaya Cortez
PRESIDENTE

Contenido

RESUMEN.....10

ABSTRACT.....11

CAPÍTULO 1.....2

INTRODUCCIÓN.....2

1.1. Situación Problemática.....2

1.2. Formulación del Problema.....4

1.2.1. Problema General.....4

1.2.2. Problemas Específicos.....4

1.3. Justificación de la Investigación.....5

1.3.1. Justificación Teórica.....5

1.3.2. Justificación Práctica.....5

1.4. Objetivos de la Investigación.....6

1.4.1. Objetivo General.....6

1.4.2. Objetivos Específicos.....6

1.5. Hipótesis y Variables de la Investigación.....7

1.5.1. Hipótesis general.....7

1.5.2. Hipótesis específica.....7

CAPÍTULO 2.....8

MARCO TEÓRICO.....8

2.2. Antecedentes de la Investigación.....9

Estudios Sobre Ingresos por Minería y la Pobreza.....9

2.2.1 A Nivel Mundial.....9

2.2.2 En América Latina.....10

2.2.3 En Colombia 12
2.2.4 En Guatemala 13
2.2.5 En Perú 14
2.3. Bases Teóricas 15
2.3.1 La Maldición de los Recursos Naturales 15
2.3.2 Haciendo de los Recursos Naturales Una Bendición en Lugar de Una Maldición 16
2.3.3 Teoría General de la Ocupación, El Interés y El Dinero (Teoría Keynesiana 18
2.3.3.1 Respecto de la Demanda de los Bienes de Consumo. 18
2.3.3.2 Respecto de la Demanda de los Bienes de Inversión. 19
2.3.3.3 Respecto de la Demanda del Sector Público. 19
2.3.3.4 Respecto de la Demanda del Sector Internacional 20
2.3.4 Criterio de la Eficiencia en el Sentido de Pareto 20
2.4 Canon Minero 22
2.4.1 Canon Minero en la Región Ancash (X) 24
2.5 Pobreza 25
2.5.1 NBI de vivienda en la Región Áncash en la Región Áncash (Y1) 25
2.5.2 NBI de educación en la Región Áncash (Y2) 26
2.5.3 Más de una NBI (Y3) 26
METODOLOGÍA 3 29
3.1. Tipo y diseño de la investigación 29
3.2. Unidad de Análisis 30
3.3. Población de Estudio 30
3.4. Tamaño de Muestra 30
3.5. Selección de Muestra 30

3.6. Técnica de Recolección de Datos.....30
3.7 Análisis e Interpretación de la Información 31
CAPÍTULO 4.....34
RESULTADOS Y DISCUSIÓN 34
4.1. Análisis, Interpretación y Presentación de Resultados a Nivel Descriptivo 34
4.1.1. Análisis descriptivo de la variable canon minero 34
4.1.2. Análisis descriptivo de la variable dependiente NBI de vivienda en la Región Áncash ($Y1$) 39
4.1.3. Análisis descriptivo de la variable dependiente NBI de educación en la Región Áncash ($Y2$).....41
4.1.4. Análisis descriptivo de la variable más de una NBI en la Región Áncash ($Y3$) 43
4.2. Prueba Estadística de las Hipótesis 46
4.2.1. Prueba de Normalidad para la Variable Canon Minero.....46
4.2.2. Prueba de Normalidad a la Variable NBI de Vivienda.....47
4.2.3. Prueba de Normalidad a la Variable NBI de educación en la Región Áncash 48
4.2.4 Prueba de Normalidad a Más de una NBI 49
4.3 Prueba de Hipótesis de Relación 50
4.3.1 Prueba de Hipótesis de Relación de las Variables.....50
4.3.1.1 Prueba de Hipótesis de Relación para la Variable (X) y (Y1) 50
4.3.1.2 Regresión lineal (X) y (Y1).....52
4.3.1.3 Gráfico de dispersión para las variables (X) y (Y1) 53
4.3.2.1 Prueba de Hipótesis de Relación para la Variable (X) y (Y2) 54
4.3.2.2 Regresión lineal para las variables (X) y (Y2).....55
4.3.2.3 Gráfico de dispersión para las variables (X) y (Y2) 56

4.3.3.1 Prueba de Hipótesis de Relación para la Variable (X) y (Y3) 57

4.3.3.2 Regresión lineal (X) y (Y3) 58

4.3.2.3 Gráfico de dispersión para las variables (X) y (Y3) 59

4.4. Discusión 60

CONCLUSIONES 62

RECOMENDACIONES 64

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 66

ANEXOS 69

Lista de Gráficos

GRÁFICO 1. TRANSFERENCIAS POR CANON MINERO A LA REGIÓN ÁNCASH (2002-2016).35
GRÁFICO 2. PRODUCCIÓN MINERA DEL PERÚ (2003-2016). 37
GRÁFICO 3.PAGO A CUENTA Y REGULARIZACIÓN DEL IMPUESTO A LA RENTA DE TERCERA CATEGORÍA CORRESPONDIENTE AL PERIODO (2002-2016). 38
GRÁFICO 4. POBLACIÓN DE HOGARES CON NIÑOS QUE NO ASISTEN A LA ESCUELA (2002-2016). 42
GRÁFICO 5. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA VARIABLE DEPENDIENTE (NBI). 44
GRÁFICO 6. DISPERSIÓN DE LAS VARIABLES (X) Y (Y1). 53
GRÁFICO 7. DISPERSIÓN DE LAS VARIABLES (X) Y (Y2). 56
GRÁFICO 8. DISPERSIÓN DE LAS VARIABLES (X) Y (Y3). 60

Lista de Ilustraciones

ILUSTRACIÓN 1.PRECIO DE EQUILIBRIO DE UN BIEN X 22
ILUSTRACIÓN 2. ÍNDICES DE DISTRIBUCIÓN DEL CANON MINERO 23

Lista de Tablas

TABLA 1. 24
TRANSFERENCIAS POR CONCEPTO DE CANON MINERO AL DEPARTAMENTO DE ÁNCASH (2002-2016). 24
TABLA 2. 25
DATOS DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE (Y1). 25
TABLA 3. 26
DATOS DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE (Y2). 26
TABLA 4. 28
DATOS DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE (Y3) 28
TABLA 5. 34
TRANSFERENCIAS POR CONCEPTO DE CANON MINERO AL DEPARTAMENTO DE ÁNCASH. .34
TABLA 6. 36
PRODUCCIÓN MINERA PERIODO 2003-2016 (COBRE, ORO, ZINC, PLATA, MOLIBDENO, PLOMO, HIERRO, ESTAÑO) 36
TABLA.7. 38

Pago a Cuenta y Regularización del Impuesto a la Renta de Tercera Categoría Según Actividad Económica, 2002 - 2016....39
Tabla 8. 39
Datos de la Variable Independiente (Y1)....39
Tabla 9. 41
Datos de la Variable Independiente (Y2)....41
Tabla 10. 43
Datos de la Variable Independiente (Y3)....43
Tabla11. 46
Prueba de Normalidad (Transferencias por Canon Minero)....46
Tabla 12. 47
Prueba de Normalidad (NBI de vivienda en la Región Áncash). 47
Tabla13. 48
Prueba de Normalidad (NBI de educación en la Región Áncash). 48
Tabla 14. 49
Prueba de Normalidad más de UNA nbi(Y3). 49
Tabla 15. 50
Correlaciones X y Y1....50
Tabla 16. 51
Resumen del modelo para la Hipótesis 1 51
Tabla 17. 52
regresión lineal aplicado a las variables (X) y (Y1)....52
Tabla18. 54
Correlaciones X y Y2....54
Tabla 19. 55
Resumen del modelo para la Hipótesis 2. 55
Tabla 20. 55
regresión lineal aplicado a las variables (X) y (Y2)....55
Tabla 21. 57
Correlaciones X y Y3....57
Tabla 22. 58

RESUMEN DEL MODELO PARA LA HIPÓTESIS 3. 58
TABLA 23. 58
MODELO DE REGRESIÓN LINEAL APLICADO A LAS VARIABLES (X) Y (Y3).....59

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo está dedicado a Dios mi fortaleza, mi padre él es mi sustento, a mi esposo, mi familia y a mi madre preciosa esperanza que me espera en la eternidad y a mi querida Universidad Nacional Mayor de San Marcos por todas las enseñanzas impartidas.

RESUMEN

La presente investigación consiste en corroborar si el canon minero ha tenido incidencia sobre la pobreza en la Región Áncash, para lograr estimar dicho objetivo se realizarán análisis descriptivos; además se explicará la relación existente entre las variables, asimismo se medirá la relación lineal o de correspondencia de las variables para lo cual se utilizará el método estadístico del Coeficiente de Spearman y Pearson; por otro lado se hará uso del método de regresión lineal para corroborar la dependencia entre las variables, para finalmente pasar a explicar los resultados obtenidos.

Los datos que serán utilizados para el caso del canon minero, son aquellos montos por transferencias en fase girado ejecutados y distribuidos, es decir son aquellos montos que fueron utilizados efectivamente; para el análisis de la incidencia en la pobreza se tomaran en cuenta tres indicadores entre estos tenemos: el porcentaje de la población que cuenta con viviendas de características físicas inadecuadas, el porcentaje de la población de hogares con niños que no asisten a la escuela y más de un Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas en adelante NBI; todos los datos antes mencionados son datos anuales de los periodos 2002 al 2016 de la Región Áncash.

Palabras Claves

Pobreza - Canon Minero - Necesidades básicas

ABSTRACT

The present investigation consists in corroborating the mining canon that has had an impact on poverty in the Ancash Region, in order to estimate this objective, descriptive analyzes will be carried out; In addition, the relationship between the variables will be explained, the linear or correspondence relationship of the variables will also be measured for which the statistical method of the Spearman and Pearson Coefficient will be used; On the other hand, the linear regression method will be used to corroborate the dependence between the variables, to finally explain the results obtained.

The data that will be used in the case of the mining fee, are those amounts for transfers in rotated phase executed and distributed, that is, those amounts that were actually used; For the analysis of the incidence of poverty, three indicators will be taken into account among these: the percentage of the population with inadequate physical characteristics, the percentage of the population of households with children who do not attend school and more from an Index of Unsatisfied Basic Needs onwards NBI; All the aforementioned data are annual data for the periods 2002 to 2016 of the Ancash Region.

Keywords

Poverty - Canon Mining - Basic needs

CAPÍTULO

1

INTRODUCCIÓN

1.1. Situación Problemática

En el marco del proceso descentralizador de nuestro país implementado desde el año 2002 por motivo de las desigualdades existentes a lo largo de nuestro territorio y que indicaban que para ese entonces más del 60% de la población rural de la sierra contaba con al menos una necesidad básica insatisfecha, y en ese contexto la Región Ancash contaba con población en el que el 14% de la misma presentaba dos a más necesidades insatisfechas; esto indicaba que al menos ese porcentaje de la población no tenía acceso a una vivienda digna, a la educación, salud entre otras necesidades, por otro lado el dinamismo de su economía se encontraba rezagada por el centralismo existente debido a que el 90% de los recursos hasta ese entonces se encontraban en manos del gobierno central limitando así las oportunidades de desarrollo y el dinamismo económico, en contraste a estas circunstancias tenemos la otra cara de la moneda en la que se sitúa a la Región Áncash como uno de los primeros en la lista en recibir la mayor cantidad de ingresos por concepto del Canon Minero por tal motivo y porque dichos recursos no estarán disponibles a las futuras generaciones para su aprovechamiento es necesario que los Gobiernos Regionales y Locales sepan hacer uso eficiente de las transferencias por concepto de canon minero.

Interés

Las Regiones las cuales son las perceptoras del Canon Minero además de gestionar estos recursos deben de tener en consideración si estos recursos están cumpliendo el fin para el cual han sido dispuestos, entre estos que estén orientados a que más personas se beneficien de los servicios públicos fundamentales para su desarrollo, es por esto que la presente investigación contribuye a generar información en la cual se evalué cual ha sido la incidencia del canon minero en la disminución de la pobreza en la Región Áncash además de sumarse a las investigaciones en donde se analizan los impactos en otras aristas de este tan importante ingreso.

Novedad

Por otro lado, existen diversas investigaciones a nivel mundial, Colombia, Guatemala y el Perú en los cuales existen posiciones a favor y en contra respecto de la disminución de la pobreza que trae consigo la distribución de transferencias por la explotación de los recursos minerales; en algunos casos las investigaciones utilizan variables distintas pero relacionadas a sector minero para medir el bienestar social. Esta investigación utilizará uno de los índices empleados por el Ministerio de Economía y Finanzas a fin de distribuir el Canon Minero, el cual es el denominado Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas.

Viabilidad

Hoy en día gracias al internet como fuente de consulta y aprendizaje además de hacer uso del acceso a la información pública según el principio de transparencia y el Texto Único Ordenado de la Ley Nº 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública de las instituciones del Estado, se cuenta con información fidedigna y relevante en los portales del Ministerio de Economía y finanzas (MEF) y del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) de donde es recabada la información de la presente investigación.

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema General

¿Por qué el canon minero contribuye a disminuir la pobreza en la Región Áncash en el periodo 2002-2016?

1.2.2. Problemas Específicos

• Problema Específico N° 1

¿Qué relación existe entre el canon minero y NBI de vivienda la Región Áncash en el periodo 2002-2016?

• Problema Específico N° 2

¿Qué relación existe entre el canon minero y NBI de educación en la Región Áncash en la Región Áncash en el periodo 2002-2016?

• Problema Específico N° 3

¿Qué relación existe entre el canon minero y más de una NBI en la Región Áncash en el periodo 2002-2016?

1.3. Justificación de la Investigación

1.3.1. Justificación Teórica

La presente investigación permitirá demostrar cual ha sido la incidencia que ha tenido el canon minero sobre la pobreza analizando para eso la tendencia de las siguientes variables: NBI de vivienda, NBI de educación, más de una NBI y de esta forma corroborar si existe relación entre estas, todo esto debido a que la Región Áncash es una de las regiones la cual recibe ingentes cantidades de dinero por concepto de canon y dichas transferencias tienen el objetivo de financiar o cofinanciar proyectos de inversión pública las cuales deberán estar orientadas a brindar de los servicios públicos fundamentales en los lugares donde son distribuidos y de esta forma disminuir la brecha de la desigualdad, entre ellos la disminución de la pobreza.

1.3.2. Justificación Práctica

La presente investigación es un aporte a futuras investigaciones en las cuales los contadores generen no solo información financiera sino también pongan en práctica el compromiso social con los ciudadanos, asimismo se sumará a las investigaciones en la cual se estudian las incidencias o el impacto que tiene la distribución del Canon Minero.

Existe una variedad de información económica y social de diversas instituciones estatales que permiten estudios y análisis de diferentes indicadores los cuales se encuentran a disposición de la ciudadanía.

1.4. Objetivos de la Investigación

1.4.1. Objetivo General

Analizar por qué el canon minero contribuye a disminuir la pobreza en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

1.4.2. Objetivos Específicos

- **Objetivo Específico N° 1**

Determinar la relación que existe el canon minero y la NBI de vivienda en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

- **Objetivo Específico N°2**

Determinar la relación que existe entre el canon minero y la NBI de educación en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

- **Objetivo Específico N°3**

Determinar la relación que existe entre el canon minero y más de una NBI en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

1.5. Hipótesis y Variables de la Investigación

1.5.1. Hipótesis general

El canon minero contribuye de manera positiva en la disminución de la pobreza en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

1.5.2. Hipótesis específica

- **Hipótesis específica N° 1**

Existe una relación indirecta entre el canon minero y la NBI de vivienda la Región Áncash en el periodo 2002-2016

- **Hipótesis específica N° 2**

Existe una relación indirecta entre el canon minero y la NBI de educación en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

- **Hipótesis específica N° 3**

Existe una relación indirecta entre el canon minero y más de una NBI en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

CAPÍTULO

2

MARCO TEÓRICO

2.1. Marco Epistemológico de la Investigación

La contabilidad es una ciencia y una técnica mediante la cual se genera información la cual será utilizada para tomar decisiones, así también esta podrá ser analizada para realizar proyecciones en las cuales se encuentren ventajas para el aprovechamiento eficiente de los recursos.

Es a través de la pericia del contador, así como su soporte en el conocimiento de los programas contables el que le va permitir explorar e ir más allá de la información generada y lo situará en un espacio de un sentido crítico, en la cual este no solo es un sujeto pasivo ante los problemas económicos sociales de su comunidad sino un aquel agente que participa activamente en pro del desarrollo de su sociedad.

> Para quien ha elegido la profesión de contador público, como sucede con otros profesionistas, es importante saber la función y las actividades que puede desempeñar y desarrollar, a fin de ayudar a alcanzar con mayor éxito la meta de las diferentes organizaciones económicas. (Guajardo y Andrade, 2014, p.22)

El desafío de todo contador es el de elegir un camino a seguir en frente de la amplia rama de la carrera contable, pero son sus circunstancias y son sus ideales los que lo alentarán a seguir un determinado rumbo.

En este nuevo siglo, siglo en el que el conocimiento y la tecnología ha avanzada de manera abismal sitúa al contador a dotarse de todo tipo de herramientas y conocimiento que le permitan resolver los problemas no dejando de lado el buen actuar al realizar su trabajo y a comprometerse en su ambiente laboral.

2.2. Antecedentes de la Investigación

Estudios Sobre Ingresos por Minería y la Pobreza

2.2.1 A Nivel Mundial

Después de haber analizado las diferentes hipótesis planteadas por varios autores respecto de la denominada maldición de los recursos naturales, Rodríguez y Gómez (2014) se proponen demostrar lo contrario a la diversidad de hipótesis y logran constatar que los recursos naturales impulsan el crecimiento económico.

Para demostrar su hipótesis realizaron estimaciones para lo cual tomaron como muestra 81 países y de estos se recabaron información estadística como la tasa de PBI per cápita, promedio de exportaciones de recursos naturales concentrados y difusos aquí nos detenemos para explicar que son los recursos naturales difusos que según Wick y Bulte (2006) son recursos que se extienden a lo largo del espacio y que la investigación de Rodríguez y Gómez (2014) señala como un ejemplo a los recursos minerales, para el segundo caso respecto de recursos naturales concentrados la investigación señala que son recursos difusos son aquellos que se obtienen de la actividad agrícola, ganadera, pesquera, áreas naturales protegidas, etc., también toma en cuenta las siguientes variables como, capital natural, captura de percepciones del estado de derecho, efectividad del gobierno, IDH, entre otros; es un análisis muy completo como podemos observar pero vamos a mencionar la parte más resaltante el cual nos ayudará a que nuestra investigación tome fuerza.

De los resultados y en oposición a la literatura contrastada Rodríguez y Gómez (2014) afirman que el poseer recursos naturales por parte de una nación es un beneficio debido a que este es capaz de impulsar el crecimiento además de traer como consecuencia el bienestar a la sociedad, sean de por sí que existan menos los recursos naturales que se extienden a lo largo de su territorio respecto de aquellos recursos explotados como por ejemplo la agricultura. Según los autores esto significaría una evidencia de que los recursos naturales incentivan el desarrollo en una nación.

2.2.2 En América Latina

En América Latina la agencia oficial denominada Aid[1] (2009) elaboró un informe, en el cual explican el tema de la minería desde un punto de vista social en la cual identifican que esta acarrea considerables costos sociales y ambientales en aquellos lugares donde se explota los recursos mineros, por otra parte intentan cuantificar aquellos costos en forma de beneficios tributarios que brinda el Estado a las empresas mineras; un ejemplo de estos beneficios son las exoneraciones tributarias asimismo afirman que no existe una tributación efectiva en aquellos países con pobreza lo que trae como consecuencia que exista muchas carencias en la población, dicho informe hace alusión a los países de Perú, Guatemala y Honduras, todo esto debido a que señalan que estos países cuentan con regímenes tributarios extremadamente débiles.

Del informe se resalta también el hecho que en el caso de todos los países mencionados sin excepción han brindado una diversidad de beneficios tributarios entre estos las exoneraciones tributarias a diversos sectores. Todos estos incentivos conllevan costos que se reflejaran como renta tributaria perdida, estas medidas con el fin de generar nuevos puestos de trabajo, así como estimular la economía local y de este modo generar una mayor renta en el futuro.

[1] Christian Aid es la agencia oficial de ayuda y desarrollo de 41 iglesias británicas e irlandesas y trabaja para apoyar el desarrollo sostenible, detener la pobreza, apoyar a la sociedad civil y proporcionar ayuda en desastres en América del Sur, el Caribe, África y Asia, incluido Oriente Medio.

Otra singularidad que se puede apreciar en el informe es que existe una inclinación a depreciar los impuestos a las agencias que operan en el sector extractivo cada uno con el fin de atraer inversionistas que en la mayoría de los casos no se analiza el costo-beneficio de las inversiones; por otro lado han sido necesarias el reclamo de la población cuando se ha visto poco beneficiada por los ingresos que deja la minería, es con estos conflictos que las empresas mineras se han visto en la necesidad de conciliar y para el caso del Perú apareció en escena el término de "aporte minero voluntario", entiéndase que dicha contribución es temporal y solo tiene el fin de progresar las condiciones de vida de las familias que viven en los sectores mineros los cuales son afectadas por las operaciones mineras.

Otra característica común a todos los países involucrados en el informe como en el caso de Guatemala es que las zonas con potencial minero son áreas muy pobladas por comunidades naturales de la región, en la mayoría de los casos dichas comunidades son lugares marginados y donde la ausencia del Estado es casi nula, es de aquí que se resalta la importancia de las políticas públicas en temas de descentralización.

> En América Latina hay ciertamente una extrema necesidad de reformas y una oleada de organizaciones de la sociedad civil que las demandan. Sin embargo, parece que hay mucho menos atención en este tema por partes interesadas internacionales como el FMI, el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y donantes bilaterales. (Aid, 2009, p.32)

No hay que dejar de lado que el mencionado informe también señala en el caso de Honduras y es además otra característica compartida con los demás países lo relacionado a que la sociedad civil propone proyectos o reformas respecto a temas de reforma minera; las cuales en la mayoría de los casos duermen el sueño de los justos quedándose estancados sin el apoyo del mismo gobierno.

Entre las recomendaciones que deja el informe podemos señalar:

> Los gobiernos de Perú, Guatemala y Honduras deben revisar y reformar urgentemente sus regímenes tributarios mineros a fin de que la minería empiece a contribuir al desarrollo económico de la región. Hay también una urgente necesidad de mayor transparencia en los pagos de impuestos y regalías y cómo se están usando los ingresos de la minería. (Aid, 2009, p.39)

Al respecto de lo antes mencionado se hace imperiosa la necesidad de tomar en cuenta lo indicado ya que no se trata solamente recibir los ingresos por parte de la explotación minera, sino que estas sean justas y que puedan contribuir al desarrollo no solo de la región de donde se extrae el mineral ya que corresponde al 50% lo transferido por el gobierno central, además de tomar en cuenta la distribución eficiente de dichos recursos.

2.2.3 En Colombia

La presente descripción de información como antecedente de mi investigación forma parte de una disertación en un evento realizado en Chile la cual convocó a un numeroso grupo de académicos y académicas de América Latina en el denominado XXIX Congreso Latinoamericano de Sociología ALAS Chile 2013, en dicho evento fueron expuestos 33 grupos de trabajos de investigación, de los cuales el trabajo de Plazas (2013) analiza la minería desde las economías reprimarizadas y dependientes que surgen en el marco de actividades extractivistas y de desarrollo sostenible a partir de la explotación de bienes primarios.

Para realizar el análisis se centró en establecer 3 modelos de regresión lineal y de esta forma observar cual fue el comportamiento de la tasa de trabajo infantil, la alta dependencia económica, la tasa de informalidad del trabajo contra la tasa de producciones del carbón oro y plata, el fin era demostrar una correlación econométrica entre las tasas y la producción del carbón, oro y plata.

Plazas (2013) explica del porqué tomar como variables independientes a la producción del carbón, oro y plata es debido a que estos tres productos son los que más demanda tienen hablando en términos de mineras energéticamente, no solo en Colombia sino en países extranjeros; además estos productos tienen presencia en los 32 departamentos las cuales fueron escogidos para analizar los modelos econométricos.

Es por esto la atención se centra en poder analizar la interrelación de las empresas mineras sobre el desarrollo económico, político, social además de la sostenibilidad ambiental en el territorio donde estas se asientan.

Plazas (2013) concluye que no existe correlación entre la minería y el trabajo lo cual no implica que se determine la no incidencia o afectación de la minería sobre el trabajo el mismo que podría tener una variación en el resultado si se contaran con más datos entendiéndose también que el hecho de utilizar un método cuantitativo no es suficiente para explicar la no afectación de las variables minería y trabajo sino verlo desde la perspectiva de un complemento en la investigación que nos ayude a explicar los fenómenos sociales.

2.2.4 En Guatemala

Rivera (2009) realiza un análisis descriptivo de la coyuntura y pugnas entre la población y las empresas mineras llega a la siguiente conclusión:

> En países como Guatemala la industria minera genera poco desarrollo debido a que principalmente en Estado no asume la función de garante de la ley, no promueve leyes favorables al país sino a las empresas, ni genera procesos de desarrollo social en donde la minera sea uno de los elementos que permitan el bienestar social. (Rivera, 2009, p.84)

De lo anteriormente señalado y situándonos en nuestro país es necesario señalar la importancia que tiene el Estado como ente garante en pro del beneficio de los intereses de su población. En la década de los noventa muchas de las empresas mineras obtuvieron beneficios como los regímenes de estabilidad tributaria y

entre muchas otras medidas (Exoneraciones, contratos de estabilidad tributaria, etc.) de parte del Estado con la consigna de atraer la inversión privada.

2.2.5 En Perú

En el Perú se han realizado diversas investigaciones respecto del impacto del canon sobre la pobreza en las cuales encontramos diversas situaciones a favor y en contra de los beneficios que acarrearía las transferencias por canon minero entre estos tenemos:

La investigación de Zavalla (2004) toma en cuenta el canon distribuido del periodo 1992 al 2001 y observó casos en las cuales ciertas provincias recibieron menos canon minero y un ejemplo señalado por la autora es que en el año 2002 el distrito de San Marcos menos recursos por canon en comparación al distrito de Breña en Lima esta situación es contrastante debido a que en San Marcos se encuentra Antamina la cual es una de las mineras más grandes del Perú.

> La situación anterior explica que se debió al criterio de distribución, ya que antes de la entrada en vigencia de la Ley Nº 27506 en el año 2001 la distribución por departamentos era realizada tomando en cuenta el criterio de densidad poblacional (habitantes/Km^2) y a partir de ese año se tomó en consideración para la distribución el índice de necesidades básicas insatisfechas. (Zavalla, 2004, p.4)

Finalmente, Zavalla (2004) concluye que las transferencias por canon minero durante el periodo de investigación no siguieron la tendencia de la producción y los ingresos generados por la actividad minera, observándose que los montos captados por la producción del sector han sido mínimos siendo estos insuficientes para compensar realmente a los pueblos y comunidades.

Asimismo, una investigación que analiza el impacto de las transferencias por canon sobre el índice de desarrollo humano plantea que:

> El índice de distribución de canon minero no impacta significativamente en el Índice de Desarrollo Humano, no obstante, mantiene una relación directa, en las provincias de Cajamarca y Ancash. (Velarde,2017, p.3)

Para corroborar su hipótesis respecto del impacto de las transferencias por canon minero sobre el IDH, Velarde (2017) utilizó como variable independiente el gasto en educación proveniente del fondo del canon minero y como variable dependiente al IDH, para posteriormente realizar las estimaciones de los cuales concluye, que el índice de distribución de canon minero no tiene relevancia significativa en el Índice de Desarrollo Humano; es decir que los gastos realizados en educación haciendo uso del canon minero no han contribuido sustancialmente a que el IDH mejore, pero indica que estas variables mantienen una relación directa.

2.3. Bases Teóricas

2.3.1 La Maldición de los Recursos Naturales

El anterior título fue utilizado por primera vez en el año de 1993 por Richard Auty, en su denominado trabajo la tesis de la Maldición de los recursos.

> Un creciente cuerpo de evidencia sugiere que una favorable dotación de recursos naturales puede ser menos beneficiosa para los países con niveles de desarrollo de bajos y medianos ingresos que los convencionales. (Auty,1993, p.1)

Es decir lo antes descrito supone que un país que cuenta con recursos naturales abundantes no supone que este tendrá un crecimiento económico por la explotación de dichos recursos, pudiéndose observar que existen países que han mostrado una relación de abundancia y crecimiento económico pobre, un caso Latinoamericano que menciona Auty (1993) es el de Venezuela y explica que

uno de los factores por el cual no creció económicamente en la década de los 80 es debido a que este país hizo un mal uso del endeudamiento, siendo este país el mayor exportador de petróleo de América Latina; la hiperinflación en Bolivia y el éxito de las políticas ortodoxas en Chile se contrastó con el fracaso de las políticas estructuralistas en el Perú, entre otros casos; es así como este autor fundamenta su tesis sobre la maldición de los recursos naturales.

2.3.2 Haciendo de los Recursos Naturales Una Bendición en Lugar de Una Maldición

A diferencia del punto de vista del autor antes mencionado Stiglitz (2005) nos contrasta su pensamiento respecto de la relación recursos naturales-crecimiento económico, atribuyendo que el problema es de carácter político, motivo por el cual propone entender las fuerzas subyacentes los que ayudaran a dar forma a los procesos políticos originando probables resultados positivos, para lograr dicho objetivo será necesario que se realicen reformas institucionales para asegurar que los beneficios de los recursos explotados sean bien utilizados en pro del bienestar de las personas del país.

Las medidas que se deben considerar según Stiglitz (2005) deberían ser las siguientes:

Políticas macroeconómicas, tomar en consideración que si se extraen los recursos naturales examinar cómo se utilizaran los recursos generados por dicha explotación, además se deberá tomar en consideración qué reformas institucionales deberán de ser adoptadas.

La tasa de extracción, se debe de tener en cuenta que al extraer un recurso natural se está disminuyendo la riqueza del país por tanto recomienda realizar inversiones de capital (física o natural) que puedan compensar la pérdida de la riqueza natural y de esta forma hacer al país más rico; por otro lado si el país no es capaz de aprovechar la riqueza por la explotación

del recurso natural es preferible dejar el recurso en el terreno debido que aquellos recursos que no son extraídos hoy mañana seguirán existiendo.

Los préstamos, advierte que es necesario tener en cuenta que si se va a solicitar un préstamo este deberá de ser dirigido en lo posible a inversiones de alto rendimiento superior al tipo de interés que se tenga de pagar no financiando gastos domésticos, siempre recordando que los mercados de capitales son inconstantes, amigos del buen tiempo.

Marcos contables, se entienden que los recursos naturales se agotan y el medio ambiente se deteriora por tanto se debería generar un marco contable que considere dichas disminuciones o los activos naturales con el que cuente el país, así como lo hace una empresa.

Reformas institucionales-Fondos de estabilización, debido a que los productos de materia primas están sujetos a una enorme volatilidad, se debería crear un fondo de estabilización que permita asumir gastos, debido a que los gobiernos tienen la tendencia natural de gastar todos los recursos a su disposición, también contribuirán a reducir la búsqueda de rentas, realización de inversiones de modo que el agotamiento de los recursos será compensado con un aumento de capital físico y humano, ayudaran también a prevenir y disminuir conflictos.

Políticas microeconómicas, los gobiernos pueden emprender una variedad de políticas microeconómicas como por ejemplo invertir en educación, infraestructura de manera que dichas medidas permitan aumentar la probabilidad de obtener más ingresos y de asegurarse de que los ingresos estén bien gastados.

Transparencia, lucha contra la corrupción la que exigirá mayor transparencia, lo cual implica más información de cómo el gobierno interactúa con los involucrados de la extracción de recursos naturales, la información debe ser respecto de cuanto es que se recibe por la explotación, en qué se gasta, con quién se contrata.

Relatado los dos puntos de vista que se contrastan una con otra. Procederemos a exponer la teoría Keynesiana con el fin de explicar cómo se relaciona la demanda global de un país en pro de la solución de la inflación y el desempleo, tomando en consideración el efecto multiplicador[2].

2.3.3 Teoría General de la Ocupación, El Interés y El Dinero (Teoría Keynesiana

Keynes (2014) propugna la intervención del Estado en la Economía con el fin de estabilizarla, la teoría se basa en la lucha contra dos problemas principales las cuales son el desempleo y la inflación las mismas que afectan a la economía de un país, según Keynes estos dos problemas no pueden coexistir debido a que el desempleo se debe a una insuficiencia de demanda; para solucionar estos grandes problemas Keynes toma en cuenta la demanda global como variable principal sobre la cual influyen las variables dependientes de la demanda de los bienes de consumo (demanda de las familias), la demanda de los bienes de inversión (demanda de las empresas), la demanda del sector público (gasto público) y la demanda del sector internacional (exportaciones).

2.3.3.1 Respecto de la Demanda de los Bienes de Consumo.

Keynes (2014) Si la política fiscal se usa como un instrumento deliberado para conseguir la mayor igualdad en la distribución de los ingresos, su efecto sobre el aumento de la propensión a consumir es, por supuesto, tanto mayor, respecto de lo anteriormente mencionado se entiende que al existir un igualdad en la distribución de ingresos las familias contaran con más dinero lo cual generará que la propensión a consumir sea mayor caso contrario a lo que sucedería si es que la política fiscal utilizara mecanismos para recaudar ciertos fondos en pro de pago de deudas del Estado entonces debido a que se está recaudando cierto

[2] En economía, el efecto multiplicador es el conjunto de incrementos que se producen en la Renta Nacional de un sistema económico, a consecuencia de un incremento externo en el consumo, la inversión o el gasto público.

impuesto entendiéndose que el dinero recaudado está en poder del Estado y no de las familias entonces es un dinero el cual no podrá utilizarse para que las familias puedan consumir.

2.3.3.2 Respecto de la Demanda de los Bienes de Inversión.

Keynes (2014) Argumenta que el aumento en la inversión por parte del empresariado ocasionará un aumento en la producción, por lo que se podría también deducir que las decisiones de inversión que puedan tomar los empresarios provocaría un aumento con efecto multiplicador sobre las demás variables. La diferencia que puede ocasionar la modificación de la tasa de interés como política fiscal puede hacer la diferencia para que el empresario consuma o deje de conducir los bienes de capital debido a que si un empresario ve que la tasa de interés es alta obviamente no se verá estimulado a adquirir dicho bien o viceversa es aquí que se refleja la importancia de las políticas fiscales en favor de alentar la producción por parte de las empresas privadas.

2.3.3.3 Respecto de la Demanda del Sector Público.

> El gran arte para hacer que una nación sea feliz y lo que llamamos floreciente, consiste en dar a todos y cada uno la oportunidad de estar empleado; y para obtenerlo, hágase que la primera preocupación del gobierno sea promover una variedad tan grande de manufacturas, artes y oficios como la inteligencia humana pueda inventar; y la segunda, estimular la agricultura y la pesca en todas sus ramas, que se obligue a toda la tierra a esforzarse lo mismo que el hombre. (Mandeville,1723, p.215)

Lo antes mencionado concuerda con el pensamiento de Keynes (2014) debido a que él entendía que las inversiones realizadas por el Estado contribuyen al alza de la demanda global, y que eran meras cuestiones moralistas pensar que solo las asociaciones caritativas podrían invertir por ejemplo en la construcción de

hospitales, debido a que se tenía la idea de que el ahorro era lo mejor dejando de lado que al existir el consumo por parte del sector público el dinero utilizado iría a parar en el bolsillo de la población incidiendo en la dinámica de la economía.

2.3.3.4 Respecto de la Demanda del Sector Internacional

Keynes (2014) señala que en un sistema abierto y con relaciones de comercio exterior, parte del multiplicador de la inversión acrecentada beneficiará al empleo en países extranjeros, ya que cierta proporción del aumento del consumo reducirá la balanza exterior desfavorable de nuestro propio país.

En efecto pensar en la actualidad que un país solo pueda valerse del consumo interno sin aprovechar las ventajas y oportunidades en materia económica que puede brindar el comercio exterior es cosa del pasado.

2.3.4 Criterio de la Eficiencia en el Sentido de Pareto.

En muchos países el Estado se encarga de recaudar los impuestos, así como de distribuirlos, pero para poder realizar esa distribución cuenta con una gran cantidad de combinaciones, al respecto, Stiglitz (2005) señala: "¿Cómo evaluamos las distintas opciones?" (p 69). Para responder a este cuestionamiento el cual calza con las opiniones de muchos economistas es el denominado criterio de eficiencia en el sentido de Pareto.

Si bien es cierto que se debe de realizar una distribución optima de los impuestos y es lo ideal en una nación, antes esto Stiglitz (2005) afirma: "Las asignaciones de recursos que tienen la propiedad de que no es posible mejorar el bienestar de ninguna persona sin empeorar el de alguna otra" (p 69).

Lo anteriormente mencionado se podría comprender con el siguiente ejemplo; supongamos que el Estado quiere que los productores de leche se beneficien con una subida en el precio del lácteo entonces resultará que habrá gente que tiene la posibilidad de adquirirla aún con dicho aumento de precio, entonces el productor de leche obtendría un mayor ingreso pero existirá gente que no podrá comprarlo

y simplemente quizá no lo adquiera a ese precio, podemos observar que para el ejemplo descrito se cumple que no es factible beneficiar a quien produce leche sin dejar de perjudicar a otros consumidores.

Teoremas fundamentales de la economía del bienestar

Respecto de los teoremas Stiglitz menciona:

> Toda economía competitiva es eficiente en el sentido de Pareto asimismo toda asignación de los recursos eficiente en el sentido de Pareto puede alcanzarse por medio de un mecanismo de mercado competitivo con la debida redistribución inicial. (Stiglitz, 2005, p.73)

Los dos teoremas antes mencionados según Stiglitz (2003) son dos de las más resaltantes teorías.

Para el caso del primer teorema es necesario tener que ubicarnos en un mercado de competencia perfecta y tener en cuenta sus supuestos:

Una industria perfectamente competitiva es aquella. (Nicholson,2004, p.374)

Sumado a lo anterior tendremos que tener en cuenta que en ese mercado de competencia perfecta un precio de equilibrio, cumpliéndose así el principio de eficiencia en el sentido de Pareto.

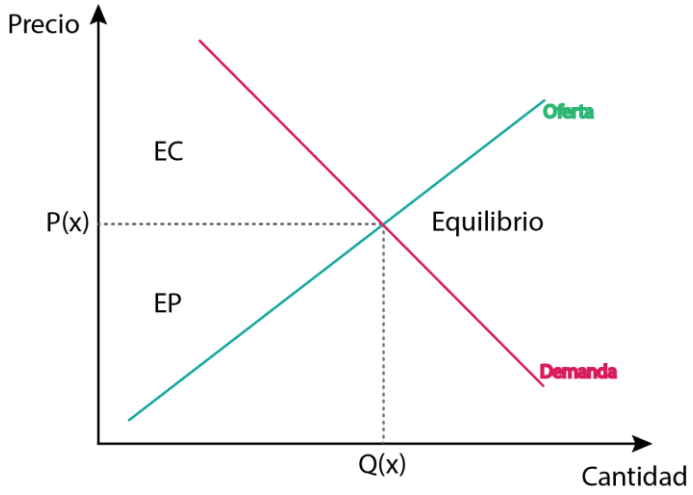


Ilustración 1.Precio de equilibrio de un bien x
Fuente: Stiglitz, (2005)

En la (figura 1) nos muestra el precio de equilibrio de un bien x, si el Estado interviene y sube el precio de equilibrio del bien x para que los productores de dicho bien se vean beneficiados con más ingresos, entonces sucederá que algunas personas no estarán dispuestas a adquirir dicho bien x a un precio más alto; y si se bajaría el precio de equilibrio del bien x, se dará el caso de que no habrán suficientes productores dispuestos a ofertar el bien x y de este modo muchos consumidores se quedarán sin obtener el bien x.

Por lo tanto, en un mercado competitivo donde existe un precio de equilibrio no se puede tomar una decisión que beneficie a algunos sin perjudicar a otros, es de este modo que el precio de equilibrio se convierte en una distribución eficiente de Pareto.

Para el caso del segundo teorema Stiglitz (2003) indica que el segundo teorema plantea la pregunta contraria al primer teorema.

2.4 Canon Minero

Según el Ministerio de Economía y Finanzas las transferencias distribuidas a las regiones comprenden el 50% del Impuesto a la Renta el cual es transferido anualmente en el mes de junio.

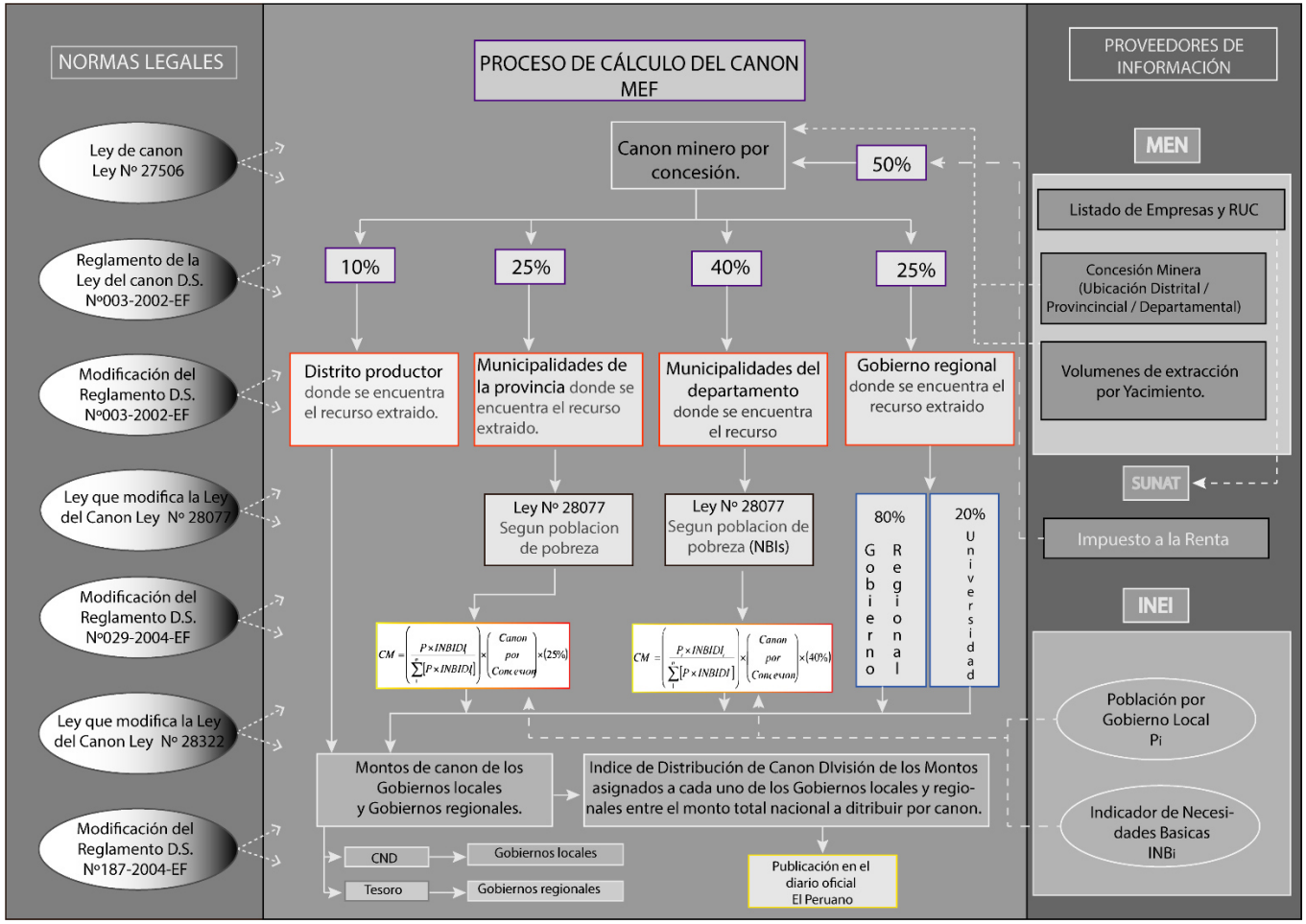


Ilustración 2. Índices de Distribución del Canon Minero
Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas
Elaboración propia

2.4.1 Canon Minero en la Región Ancash (X)

En el periodo de años del 1997 al 2001 las regiones del Perú recibían por la partida de canon minero el 20% del Impuesto a la Renta y desde el año 2002 luego de la aprobación de la Ley de canon Nº 27506 el porcentaje varía al 50%.

A continuación, se muestran las transferencias ejecutadas por la Región Áncash del 2002 al 2016.

Tabla 1.

Canon Minero distribuidos en la Región Áncash (2002-2016).

Variable	**Canon Minero (X)**
Dimensión	**Transferencias por canon minero a la Región Áncash 2002-2016**
Indicador	**(Monto en Soles)Transferencias por Canon Minero Ejecutado (Fase Girado) a la Región Áncash**
2002	4,221,349.00
2003	42,019,411.00
2004	17,497,041.00
2005	26,648,676.00
2006	46,481,610.00
2007	189,911,481.00
2008	1,004,304,702.00
2009	1,184,085,559.00
2010	1,212,843,550.00
2011	814,400,102.00
2012	985,186,209.00
2013	1,126,374,777.00
2014	862,443,188.00
2015	294,617,693.00
2016	320,521,535.00

Nota. Portal Transparencia del MEF y estadísticas INEI

Elaboración propia

2.5 Pobreza

Barneche et al. (2002) afirma: “la pobreza es entendida como la situación de privación que obliga a quienes la padecen a llevar una vida por fuera de los estándares socialmente establecidos” (p 31).

La pobreza puede ser medida con varios métodos entre esto tenemos:

- Método de la Línea de Pobreza
- Método de Medición Integrada
- Método del NBI

Esta última es el método utilizado como herramienta de medición de la presente investigación.

2.5.1 NBI de vivienda en la Región Áncash en la Región Áncash (Y1)

Tabla 2.

Datos de la Variable Independiente (Y1).

	NBI de vivienda en la Región Áncash en el periodo 2002-2016 (Y1)
Dimensión	Viviendas de Características Físicas Inadecuadas
Indicador	Población con viviendas de características físicas inadecuadas (% respecto del total de población anual)
2002	6.5
2003	7.8
2004	6.2
2005	5
2006	5.6
2007	4.7
2008	5.2
2009	4.8
2010	4.4
2011	4.4
2012	3.2
2013	4.5
2014	5.7

2015	4.6
2016	4.2

Nota. Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Elaboración propia

2.5.2 NBI de educación en la Región Áncash (Y2)

Tabla 3.

Datos de la Variable Independiente (Y2).

	NBI de educación en el departamento de Áncash (Y2)
Dimensión	Hogares con niños que no asisten a la escuela
Indicador	Población de hogares con niños que no asisten a la escuela (% respecto del total de población anual)
2002	3.5
2003	2.7
2004	3.5
2005	3.2
2006	3.3
2007	1.9
2008	1.1
2009	0.4
2010	0.3
2011	0.4
2012	1.2
2013	0.1
2014	0.7
2015	0.2
2016	0.5

Nota. Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática
Elaboración propia

2.5.3 Más de una NBI (Y3)

Al respecto del NBI este índice es tomado en cuenta por Barneche et al. (2002) afirma: "El método de medición de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) toma en consideración un conjunto de indicadores relacionados con necesidades básicas estructurales (vivienda, educación, salud, infraestructura pública, etc.) que se requiere

para evaluar el bienestar individual.” (p 33). Motivo por el cual será una herramienta de medición que podrá reflejar aquellas necesidades por cubrir a ser estudiadas.

Barneche et al. (2002) menciona que el presente método tiene en consideración como pobres a aquellos que no llegan a cubrir al menos una necesidad básica insatisfecha y en extrema pobreza a los que cuentan con dos o más, además cuenta con las siguientes limitaciones.

- Todos los índices empleados tienen el mismo lastre.
- Es pobre un hogar así tenga uno o tres NBI.
- Es pobre aquel hogar donde estén en situación de pobreza uno o más niños.
- Por precisiones de medición se privilegia a los exponentes de residencia.

Entre las ventajas de este método se cuenta (Feres, y Mancero, 2001, p.19-20)

- Es gracias al aprovechamiento de los censos de la cual se puede sacar ventaja de la información recopilada respecto de la pobreza debido a la desagregación de la misma, facilitando de esta forma construir mapas de pobreza.
- Existe un ahorro respecto a costos cuando se requiere generar información.
- Permite caracterizar geográficamente aquellas necesidades que no son satisfechas en una población.
- Al ser producto de los censos estos pueden ser incluir nuevas preguntas que permitan dar cuenta de aquellas necesidades que no llegan a ser satisfechas.

Para el caso de la Región Áncash se cuenta con el porcentaje del Índice de Necesidades básicas insatisfechas las cuales han sido obtenidas mediante censos siendo los siguientes:

Tabla *4.*

Datos de la Variable Independiente (Y3)

	Más de una NBI en el departamento de Áncash (Y3)
Dimensión	NBI
Indicador	Población con dos a más necesidades básicas insatisfechas (% respecto del total de población anual)
2002	14
2003	12
2004	11.4
2005	10.6
2006	8.2
2007	5.0
2008	4.3
2009	3.1
2010	1.7
2011	1.7
2012	2
2013	2.2
2014	2.3
2015	1.3
2016	1.8

Nota. Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática
Elaboración propia

CAPÍTULO

3

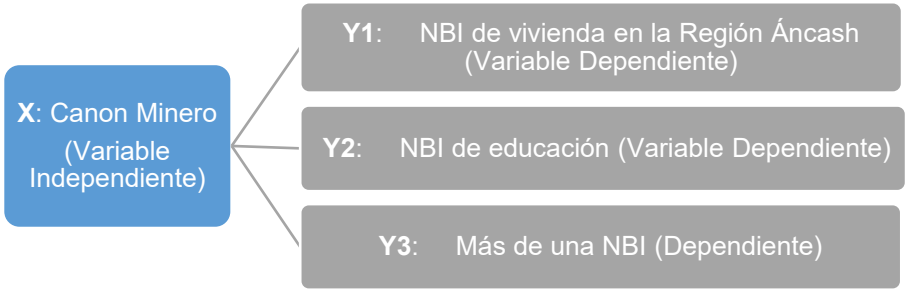
METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de la investigación

El tipo de investigación es descriptivo, correccional y explicativo. Es descriptivo porque se presentó, interpretó y analizó tablas y cuadros estadísticos también se estudió un análisis correlacional y explicativo que indica el uso de dos coeficientes de correlación y métodos para probar la contribución de la variable independiente sobre la variable dependiente.

La investigación es de tipo no experimental debido a que no se manipulan datos de los hechos estudiados. El enfoque de la investigación es de tipo longitudinal, cuyos datos de las variables canon minero, NBI de vivienda, NBI de educación y más de una NBI en la Región Áncash fueron evaluados y relacionados.

Un diagrama de este tipo de estudio será el siguiente:



> Ferreira (2003) afirma que: "en esencia, la investigación correlacional busca identificar probables relaciones entre variables medidas" (p72).

En efecto, en la investigación correlacional no se manipulan variables en el sentido de que las variaciones en la variable independiente generen cambios en la variable dependiente.

3.2. Unidad de Análisis

Una trasferencia por canon minero por año en fase girado a la Región Áncash para verificar la contribución de esta sobre las variables de población que cuenta con viviendas de características físicas inadecuadas, población de hogares con niños que no asisten a la escuela y la población con dos o más necesidades básicas insatisfechas en la Región Áncash.

3.3. Población de Estudio

Está compuesta por las Transferencias por Canon Minero distribuidas a la Región Áncash desde el año 1996 hasta la actualidad.

3.4. Tamaño de Muestra

Transferencias por canon minero distribuidas en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

3.5. Selección de Muestra

Es una muestra de criterio, debido a que los datos de las variables fueron tomados por decisión propia conforme a su representatividad en la población de estudio.

3.6. Técnica de Recolección de Datos

La recolección de información se obtuvo de la página web consulta amigable del MEF (Consulta de ejecución de gasto, fase girado) y el INEI.

Para medir la contribución del canon minero en la disminución de la pobreza en la Región Áncash, se utilizaron los datos de la población que cuenta con viviendas de

características físicas inadecuadas, población de hogares con niños que no asisten a la escuela y las necesidades básicas insatisfechas en la Región Áncash los cuales fueron recabados del INEI en el periodo 2002 hasta el 2016.

Los datos involucrados son tomados desde los años 2002 hasta el 2016 debido a que al utilizar datos en tiempos cortos anuales los resultados varían y la correlación entre ellas es débil.

3.7 Análisis e Interpretación de la Información

A raíz de la información obtenida sobre las variables mencionadas, se aplicaron los siguientes métodos estadísticos descriptivos e inferencial:

- En el método descriptivo se describió cuadros y gráficos estadísticos respecto del canon minero, la población de viviendas con características físicas inadecuadas, la población de hogares con niños que no asisten a la escuela y finalmente dos a más necesidades básicas insatisfechas en la Región Áncash.

- En el análisis inferencial se utilizó pruebas estadísticas correlacionales como el coeficiente de Pearson, Sperman, coeficiente de determinación y regresiones lineales para verificar la existencia y sentido de la relación entre las variables además de su causa y efecto.

A continuación, definimos medidas de correlaciones:

Coeficiente de Correlación de Pearson

Se verificó la existencia y sentido de relación entre las variables canon minero y la NBI en vivienda mediante el coeficiente de correlación de Pearson.

La verificación del sentido y la relación al utilizar el coeficiente de correlación de Pearson se justifica debido a que en nuestra muestra la variable la NBI en vivienda cuenta con distribución normal.

El coeficiente de correlación lineal de Pearson de n pares de valores (x_1, y_1), (x_2, y_2),…… (x_n, y_n) de una variable bidimensional (X,Y) es el número abstracto r que se calcula por:

$$r = \frac{S_{XY}}{S_X S_Y}$$

Donde, S_{XY} es la covarianza de X e Y

S_X es la desviación estándar de X

S_Y es la desviación estándar de Y

Coeficiente de Correlación de Spearman

El coeficiente de correlación de Spearman se utilizó para correlacionar la variable independiente canon minero con la variable NBI en educación y la variable más de una NBI en la Región Áncash, la justificación para utilizar dicho coeficiente es debido a que estas dos últimas variables no cuentan con distribución normal, además el número de puntuaciones es menor a 30.

Pérez (2008) afirma: "Este coeficiente es una variedad particular del de Pearson, por lo que se define como sigue" (p 537).

$$T = \sum_{t=1}^{n} [R(x_i) - R(y_i)]^2$$

Donde:

$n = Tamaño\ de\ la\ muestras$

$R(x_i) = Variables\ x\ jeraquizadas\ (ordenadas)$

$R(y_i) = Variables\ y\ jeraquizadas\ (ordenadas)$

Modelo de regresión lineal simple

Para verificar la relación de dependencia de nuestras variables utilizaremos el modelo matemático de regresión lineal simple.

La ecuación de la regresión lineal viene dada por la siguiente ecuación (Cordova,2003, p.90)

$$Y = a + bX$$

CAPÍTULO

4

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis, Interpretación y Presentación de Resultados a Nivel Descriptivo

4.1.1. Análisis descriptivo de la variable canon minero

La tabla Nº 4 muestra la evolución de la variable independiente (X) en el transcurso del periodo 2012 al 2016.

Tabla *5.*

Transferencias por concepto de Canon Minero al departamento de Áncash.

Variable	**Canon Minero (X)**
Dimensión	**Transferencias por canon minero a la Región Áncash 2002-2016**
Indicador	**(Monto en Soles)Transferencias por Canon Minero Ejecutado (Fase Girado) a la Región Áncash**
2002	4,221,349.00
2003	42,019,411.00
2004	17,497,041.00
2005	26,648,676.00
2006	46,481,610.00
2007	189,911,481.00
2008	1,004,304,702.00
2009	1,184,085,559.00
2010	1,212,843,550.00
2011	814,400,102.00
2012	985,186,209.00

2013	1,126,374,777.00
2014	862,443,188.00
2015	294,617,693.00
2016	320,521,535.00

Nota. Portal Transparencia del MEF y estadísticas INEI
Elaboración propia

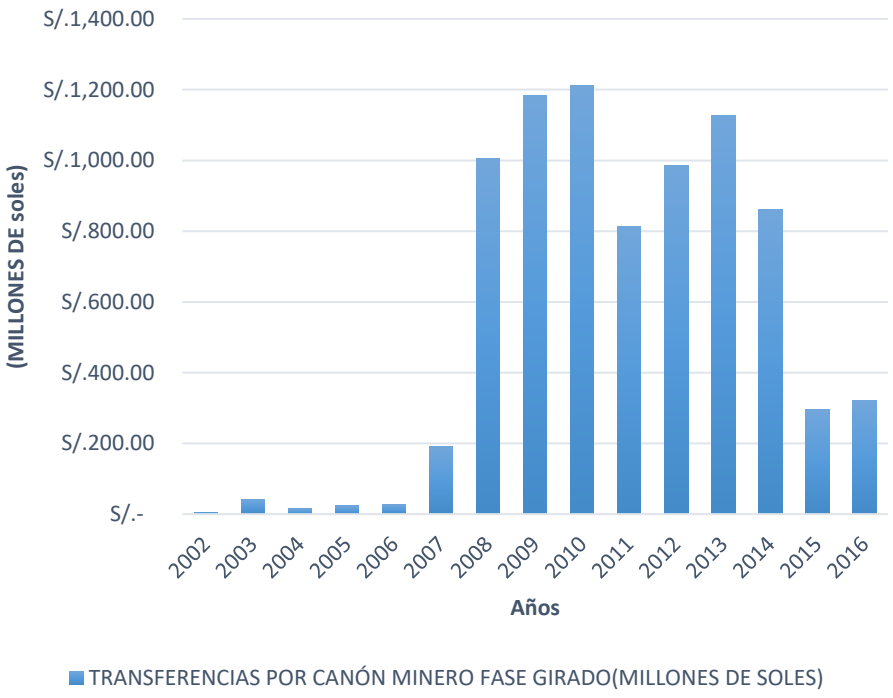


Gráfico 1. Transferencias por canon minero a la Región Áncash (2002-2016).
Fuente: Portal consulta amigable del MEF.
Elaboración propia

Del gráfico 1 en el que se puede observar la distribución por canon minero a la Región Áncash desde el año 2002 al 2016 empezamos realizando la siguiente observación: entre los años 2005 al 2014 comienza el incremento de transferencias a la Región y al respecto Ávila y Baca (2015) nos indican que la explicación a estos incrementos es debido a que:

> Entre los años 2004-2014 el sector extractivo resultó favorecido por un escenario de precios altos y demanda creciente de recursos naturales. Esto incentivó la llegada de varias inversiones al sector que incrementaron la producción y las

ganancias de las empresas y, por consiguiente, la recaudación de ingresos fiscales del Estado. (Ávila y Baca, 2015, p.7)

Del gráfico Nº 1 también se observa que entre los años 2015-2016 existe una disminución considerable de las transferencias, el cual no se debió a la menor producción el cual es corroborado en el gráfico 2 en donde se muestra la variación de la producción del sector minero de los años indicados apreciándose que la producción minera en ese periodo es al incremento con una variación de 890.3 toneladas métricas.

Tabla 6.

Producción minera periodo 2003-2016 (cobre, oro, zinc, plata, molibdeno, plomo, hierro, estaño)

Año	PRODUCCIÓN MINERA (TM)
2003	5676.00
2004	6497.44
2005	6807.10
2006	7051.35
2007	7729.70
2008	8021.55
2009	7151.55
2010	8710.47
2011	9480.46
2012	9279.17
2013	9433.17
2014	9938.53
2015	10507.34
2016	11397.66

Nota. Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Energía y Minas.
Elaboración: Propia

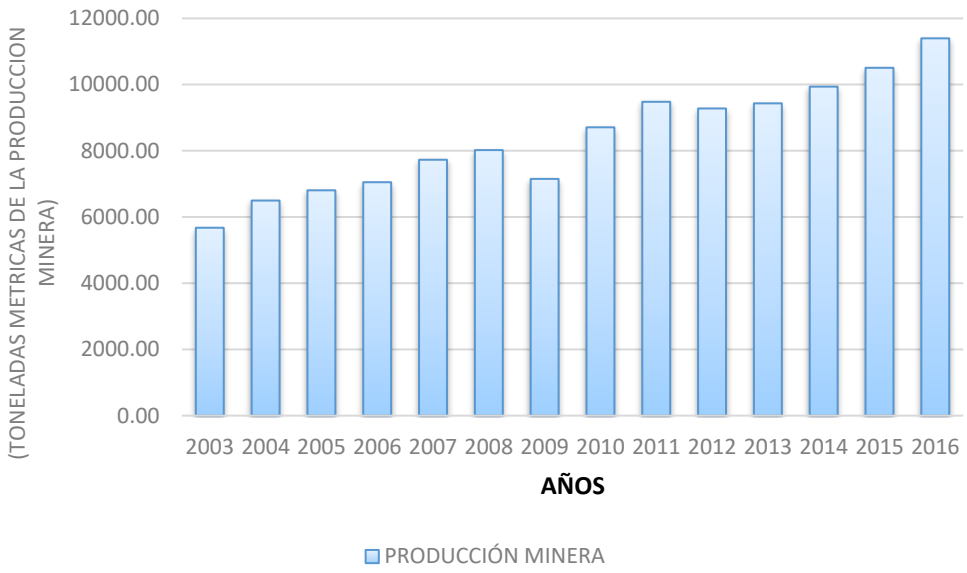


Gráfico 2. Producción Minera del Perú (2003-2016).
Fuente INEI y MEM.
Elaboración propia

Siguiendo la misma línea de explicación de la disminución de las transferencias entre los años 2015-2016 (ver gráfico 1) y teniendo en cuenta que las transferencias pertenecen al 50% del Impuesto a la Renta de tercera categoría percibidos por el Gobierno Central de las empresas que explotan los recursos minerales metálicos y no metálicos; a continuación, se muestra el gráfico Nº 3 en el cual se observa el comportamiento de los pagos a cuenta y regularizaciones por concepto del Impuesto a la Renta de Tercera Categoría correspondiente a la actividad minera.

Tabla.7. Impuesto a la Renta de Tercera Categoría

Año	Pago a Cuenta y Regularización del Impuesto a la Renta de Tercera Categoría Según Actividad Económica, 2002 - 2016 (Millones de Soles)
2002	299,81
2003	589,28
2004	989,25
2005	2168,14
2006	5767,30
2007	8703,10
2008	6743,27
2009	3018,36
2010	5618,03
2011	7764,41
2012	6456,43
2013	3321,41
2014	2250,99
2015	1210,81
2016	893,96

Nota. Fuente: Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT).

Elaboración propia

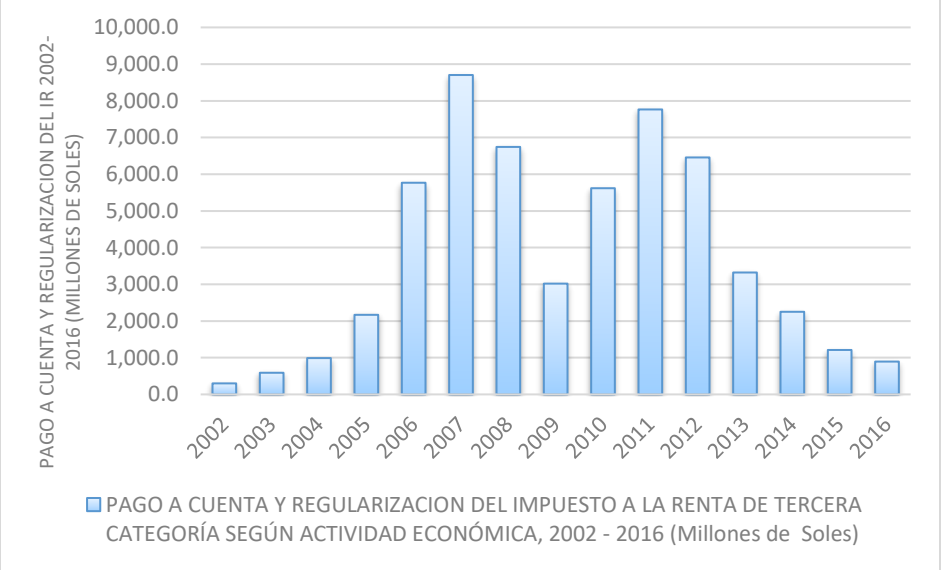


Gráfico 3.Pago a cuenta y regularización del Impuesto a la Renta de tercera categoría correspondiente al periodo (2002-2016).

Fuente: Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT).
Elaboración propia

El gráfico Nº 3 se aprecia que la recaudación por concepto de Impuesto a la Renta de tercera categoría y regularizaciones se redujeron para los años 2015 y 2016 respecto del año 2014 lo cual explicaría la disminución de las transferencias por canon minero a la Región Áncash entre los periodos 2015-2016 (véase gráfico Nº 1).

4.1.2. Análisis descriptivo de la variable dependiente NBI de vivienda en la Región Áncash (Y_1)

La tabla Nº 4 muestra la evolución de la variable independiente (Y_1) en el transcurso del periodo 2012 al 2016.

Tabla 8.

Datos de la Variable Independiente (Y1)

	NBI de vivienda en el departamento de Áncash (Y1)
Dimensión	Viviendas de Características Físicas Inadecuadas
Indicador	Población en viviendas con características físicas inadecuadas (% respecto del total de población anual)
2002	6.5
2003	7.8
2004	6.2
2005	5
2006	5.6
2007	4.7
2008	5.2
2009	4.8
2010	4.4
2011	4.4
2012	3.2
2013	4.5
2014	5.7
2015	4.6
2016	4.2

Nota. Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Elaboración propia

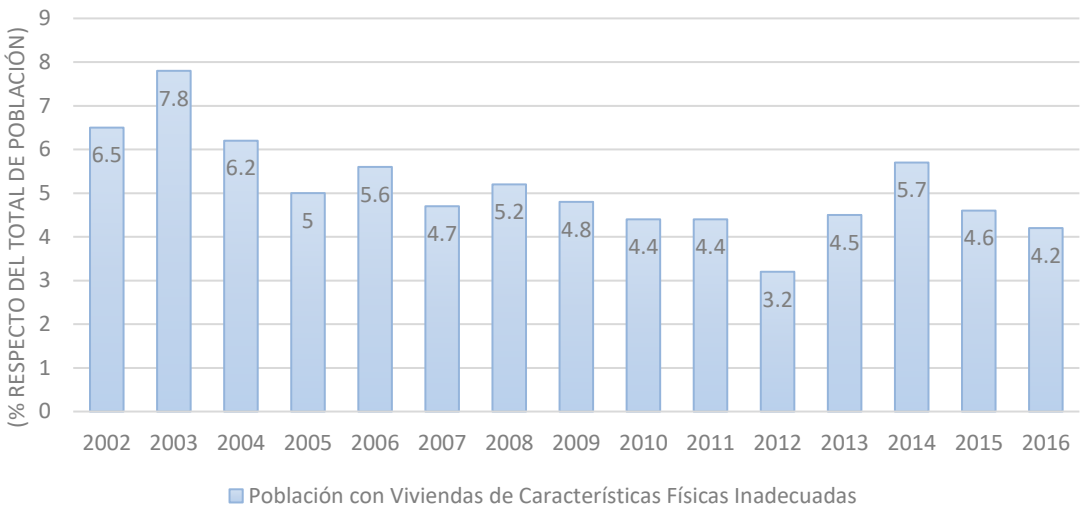


Gráfico 4. Población con Viviendas de Características Físicas Inadecuadas en el departamento de Áncash (2002-2016).
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (2002-2016)
Elaboración propia.

En el gráfico 4 se observa el comportamiento del porcentaje de la población que cuenta con viviendas inadecuadas dentro del periodo 2002 al 2016, del cual se extrae que la variación porcentual entre los mencionados años es 2.4% y en promedio anual es del 5.1%, desprendiéndose también que para el año 2016 el 4.2% de la población en la Región Ancash contaba con viviendas con características físicas inadecuadas, entiéndase que al referirnos al término "inadecuado" se hace alusión por ejemplo a que la vivienda pueda estar construida de barro o de cartón con piso no tarrajeado.

De manera que se observa que ha existido una disminución de este indicador en el periodo analizado.

4.1.3. Análisis descriptivo de la variable dependiente NBI de educación en la Región Áncash (Y_2)

Tabla 9.

Datos de la Variable Independiente (Y2)

	NBI de educación en el departamento de Áncash (Y2)
Dimensión	Hogares con niños que no asisten a la escuela
Indicador	Población con dos a más necesidades básicas insatisfechas (% respecto del total de población anual)
2002	3.5
2003	2.7
2004	3.5
2005	3.2
2006	3.3
2007	1.9
2008	1.1
2009	0.4
2010	0.3
2011	0.4
2012	1.2
2013	0.1
2014	0.7
2015	0.2
2016	0.5

Nota. Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Elaboración propia

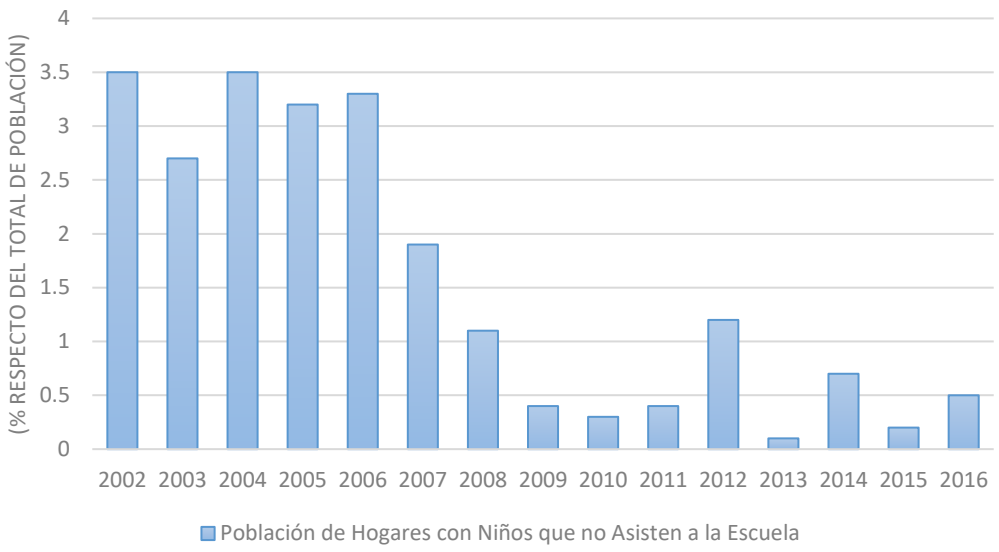


Gráfico 4. Población de Hogares con Niños que no Asisten a la Escuela (2002-2016).
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (2002-2016)
Elaboración propia.

En el gráfico 5 se observa la tendencia del porcentaje población de hogares con niños que no asisten a la escuela en la cual se hace notoria la disminución de dicho indicador en el periodo 2002 al 2016 siendo que el porcentaje del indicador para el año 2002 fue de 3.5% del total de la población con un promedio anual de 1.53% y finalmente para el año 2016 el indicador muestra una cifra de 0.50% es decir que ese porcentaje representa en la Región Ancash aquellos hogares donde existe al menos un niño que no va a la escuela.

4.1.4. Análisis descriptivo de la variable más de una NBI en la Región Áncash (Y_3)

Tabla 10.
Datos de la Variable Independiente (Y3)

	Más de una NBI en el departamento de Áncash (Y3)
Dimensión	Índice de necesidades básicas insatisfechas
Indicador	Población con dos a más necesidades básicas insatisfechas (% respecto del total de población anual)
2002	14
2003	12
2004	11.4
2005	10.6
2006	8.2
2007	5.0
2008	4.3
2009	3.1
2010	1.7
2011	1.7
2012	2
2013	2.2
2014	2.3
2015	1.3
2016	1.8

Nota. Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Elaboración propia

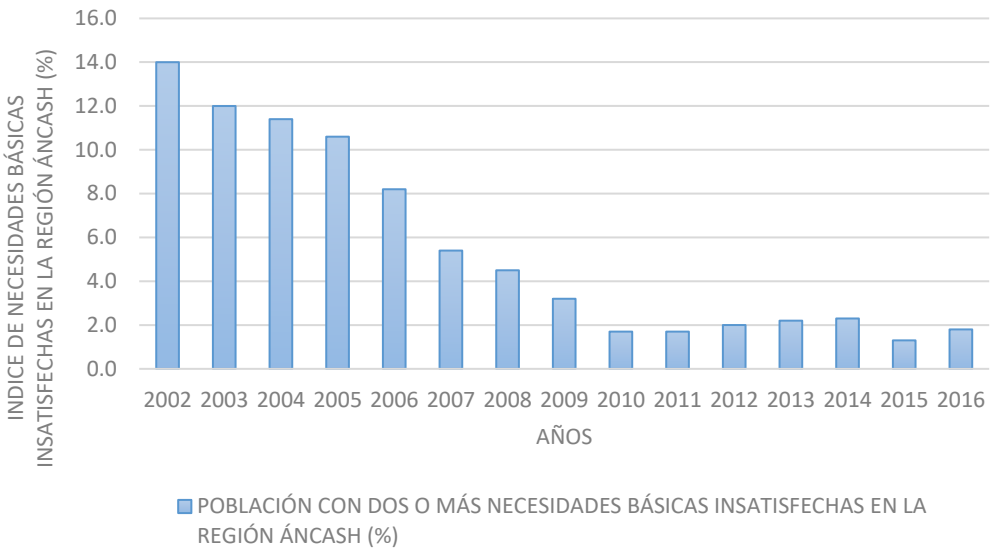


Gráfico 5. Análisis descriptivo de la variable dependiente (NBI).
Fuente: Estadísticas INEI
Elaboración propia

Del gráfico 5 se observa la evolución del índice de necesidades básicas en el transcurso de los años 2002 al 2016 y lo que se hace patente es que la disminución del índice ha sido sostenida, esta investigación no asegura que la disminución de dicho índice solo implique al accionar de los beneficios que trae la minería y sin duda se podría afirmar que existen más variables que influyen positivamente a disminuirla, que con el aporte de investigaciones futuras se podrían corroborar.

> Según una investigación realizada por el (Banco Mundial, 2005, p.22) revela que durante el periodo 1997-2000, la pobreza aumentó y la pobreza extrema permaneció estable tanto en las áreas urbanas como en las rurales. Durante el periodo 2001-2004, las tasas de pobreza se estabilizaron y las tasas de pobreza extrema disminuyeron, pero solo en las áreas rurales.

Cabe señalar que es a partir del cambio de la distribución del canon minero que se esperó que la pobreza disminuyera en comparación a años anteriores ya que el cambio en el criterio de distribución que se basaba en el reparto por densidad poblacional varió por el del índice de necesidades básicas insatisfechas viéndose en la actualidad un gran cambio del índice.

Se puede afirmar de la información del gráfico Nº 5, según la definición descrita en el capítulo 2 de la presente investigación respecto de las necesidades básicas insatisfechas, es que ha existido una disminución en las necesidades básicas estructurales.

4.2. Prueba Estadística de las Hipótesis

4.2.1. Prueba de Normalidad para la Variable Canon Minero

a) Hipótesis

H_0: El canon minero tiene distribución normal.

H_1: El canon minero tiene difiere de la distribución normal.

b) Nivel de Significancia:

α= 5%

c) Valor de Prueba

Shapiro-Wilk= 0,835

d) Comparación de p y α

p valor=0.011 ‹ α=0.05

Tabla11.

Prueba de Normalidad (Transferencias por Canon Minero)

Variable independiente	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig=p
Transferencias por Canon Minero	,835	15	,011

e) Decisión

Se rechaza la hipótesis H_0

f) Conclusión

La variable canon minero difiere de la distribución normal.

4.2.2. Prueba de Normalidad a la Variable NBI de Vivienda

a) Hipótesis

H_0: Las NBI de vivienda tienen distribución normal.

H_1: Las NBI de vivienda difieren de la distribución normal.

b) Nivel de Significancia:

α= 5%

c) Valor de Prueba

Shapiro-Wilk= 0,940

d) Comparación de p y α

p valor=0.380 ‹ α=0.05

Tabla 12.

Prueba de Normalidad (NBI de vivienda en la Región Áncash).

Variable independiente	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig=p
Transferencias por Canon Minero (X)	,940	15	,380

e) Decisión

Se acepta la hipótesis H_0

f) Conclusión

Las NBI de vivienda tienen distribución normal.

4.2.3. Prueba de Normalidad a la Variable NBI de educación en la Región Áncash

b) Hipótesis

H_0: La NBI de educación en la Región Áncash tienen distribución normal.

H_1: La NBI de educación en la Región Áncash difieren de la distribución normal.

b) Nivel de Significancia:

α= 5%

g) Valor de Prueba

Shapiro-Wilk= 0,833

h) Comparación de p y α

p valor=0.010 ‹ α=0.05

Tabla13.

Prueba de Normalidad (NBI de educación en la Región Áncash).

Variable independiente	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig=p
Transferencias por Canon Minero (X)	,833	15	,010

i) Decisión

Se rechaza la hipótesis H_0

j) Conclusión

La NBI de educación en la Región Áncash difieren de la distribución normal.

4.2.4 Prueba de Normalidad a Más de una NBI

a) Hipótesis

H_0: Las NBI tienen distribución normal.

H_1: Las NBI difieren de la distribución normal.

b) Nivel de Significancia:

α= 5%

c) Valor de Prueba

Shapiro-Wilk= 0,814

d) Comparación de p y α

p valor=0.006 ‹ α=0.05

Tabla 14.

Prueba de Normalidad más de una NBI(Y3).

Variable independiente	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig=p
Transferencias por Canon Minero (X)	,814	15	,006

Nota: Prueba de normalidad elaborada con el paquete estadístico SPSS.

e) Decisión

Se rechaza la hipótesis H_0

f) Conclusión

Más de una NBI difieren de la distribución normal.

4.3 Prueba de Hipótesis de Relación

4.3.1 Prueba de Hipótesis de Relación de las Variables

Hipótesis Nº1:

H_0: No existe una relación significativa entre el canon minero y la NBI de vivienda en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

H_1: Existe una relación significativa entre el canon minero y la NBI de vivienda en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

Nivel de significancia

α= 5%

Valor de prueba

Pearson = -0.593

4.3.1.1 Prueba de Hipótesis de Relación para la Variable (X) y (Y1)

Tabla 15.

Correlaciones X y Y1.

Correlaciones			
		Transferencias por canon minero a la Región Áncash (X)	**%Población de viviendas con características físicas inadecuadas (Y1)**
Transferencias por canon minero a la Región Áncash (X)	Correlación de Pearson	1	-,553*
	Sig. (bilateral)		0.032317504
	N	15	15
%Población de viviendas con características físicas inadecuadas (Y1)	Correlación de Pearson	-,553*	1
	Sig. (bilateral)	0.032317504	
	N	15	15

Comparación

P valor=0.032 ‹ α=0.05

Decisión

Rechazo H_0

Conclusión

Existe relación negativa moderada entre el canon minero y la variable NBI de vivienda en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

Como se ha podido observar se ha demostrado que existe correlación negativa moderada entre el canon minero y la variable NBI de vivienda en la Región Áncash.

A continuación, se presenta la tabla 11 en la cual el R cuadrado es igual a 0.306 el cual se interpreta que el 30.6% de la variación del porcentaje de la población que cuenta con NBI de vivienda en la Región Áncash esta por el canon minero distribuido en la Región Áncash.

Tabla 16.

Resumen del modelo para la Hipótesis 1

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Estadísticos de cambio		
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1
1	,553[a]	0.306	0.253	0.962	0.306	5.741	1

a. Predictores: (Constante), Transferencias por canon minero.

4.3.1.2 Regresión lineal (X) y (Y1)

Tabla 17.

Regresión lineal aplicado a las variables (X) y (Y1)

Coeficientes[a]						
Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
		B	Desv. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constante)	5.803	0.378		15.352	0.000
	Transferencias por canon minero a la Región Áncash (X)	-1.259E-09	0.000	-0.553	-2.396	0.032
a. Variable dependiente: %Población que cuenta con viviendas inadecuadas (Y1)						

Hipótesis Nº1:

$\boldsymbol{H_0}$: El canon minero no influye en las NBI de vivienda en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

$\boldsymbol{H_0}$: El canon minero canon minero influye en las NBI de vivienda en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

Nivel de significancia

α= 0.05

Valor de prueba

p = -0.032

Decisión

Rechazo H_0

Conclusión

P= 0.032<0.05; entonces se rechaza la hipótesis nula, deducimos que el canon minero influye en las NBI de vivienda en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

4.3.1.3 Gráfico de dispersión para las variables (X) y (Y1)

La ecuación del modelo viene dada por la siguiente ecuación **Y = 5.8-1.2X**, cuyo diagrama de dispersión se aprecia en el siguiente gráfico:

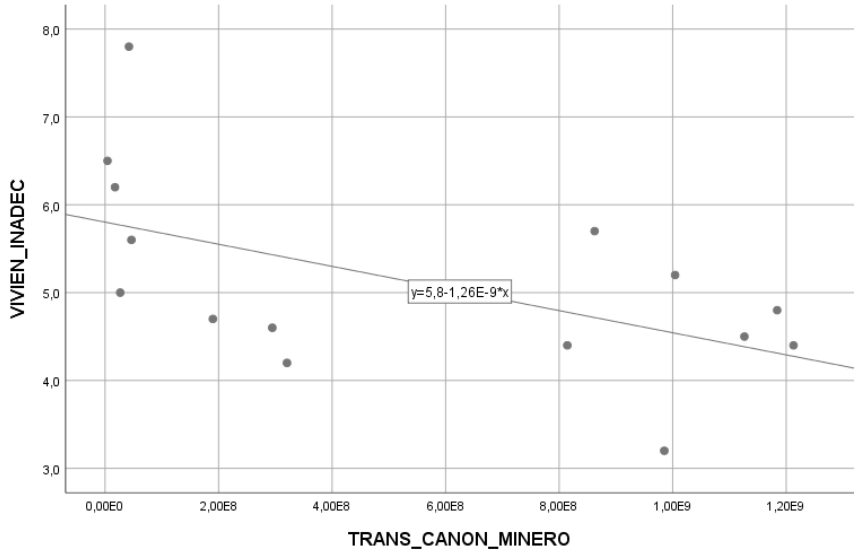


Gráfico 6. Dispersión de las variables (X) y (Y1).
Fuente: Grafico de dispersión elaborado con el paquete estadístico SPSS.
Elaboración propia.

Hipótesis Nº2:

$\boldsymbol{H_0}$: No existe una relación significativa entre existe entre el canon minero y la NBI de educación en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

$\boldsymbol{H_2}$: Existe una relación significativa existe entre el canon minero y la NBI de educación en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

Nivel de significancia

α= 5%

Valor de prueba

Spearman = -0.795

4.3.2.1 Prueba de Hipótesis de Relación para la Variable (X) y (Y2)

Tabla18.

Correlaciones X y Y2

Correlaciones

			Transferencias por canon minero a la Región Áncash (X)	%Población de hogares con niños que no asisten a la escuela (Y2)
Rho de Spearman	Transferencias por canon minero a la Región Áncash (X)	Coeficiente de correlación	1	-,798**
		Sig. (bilateral)		0.000364819
		N	15	15
	%Población de hogares con niños que no asisten a la escuela (Y2)	Coeficiente de correlación	-,798**	1
		Sig. (bilateral)	0.000364819	
		N	15	15

Comparación

P valor=0.000 ‹ α=0.05

Decisión

Rechazo H_0

Conclusión

Existe relación negativa alta y significativa entre el canon minero y la NBI de educación en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

De lo anterior se ha corroborado la correlación entre el canon minero y la NBI de educación en la Región Áncash.

A continuación, se presenta la tabla 12 en la cual el R cuadrado es igual a 0.632 el cual se interpreta que el 63.2% de la variación del porcentaje de la población

conformada con hogares que cuenta con niños que no asisten a la escuela en la Región Áncash esta explicado por el canon minero.

4.3.2.2 Regresión lineal para las variables (X) y (Y2)

Tabla 19.

Resumen del modelo para la Hipótesis 2.

Resumen del modelo							
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Estadísticos de cambio		
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1
1	,795[a]	0.632	0.604	0.8429	0.632	22.35	1
a. Predictores: (Constante), Transferencias por canon minero a la Región Áncash (X)							

Tabla 20.

Regresión lineal aplicado a las variables (X) y (Y2)

Coeficientes[a]						
Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
		B	Desv. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constante)	2.713	0.331		8.193	0.000
	Transferencias por canon minero a la Región Áncash (X)	-2.177E-09	0.000	-0.795	-4.728	0.000
a. Variable dependiente: %Población de hogares con niños que no asisten a la escuela (Y2)						

Hipótesis Nº2:

$\boldsymbol{H_0}$: El canon minero no influye sobre la NBI de educación en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

$\boldsymbol{H_0}$: El canon minero no influye sobre la NBI de educación en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

Nivel de significancia

$\alpha = 0.05$

Valor de prueba

p = 0.000

Decisión

Rechazo H_0

Conclusión

P= 0.000<0.05; entonces se rechaza la hipótesis nula, deducimos que el canon minero influye sobre la NBI de educación en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

4.3.2.3 Gráfico de dispersión para las variables (X) y (Y2)

La ecuación del modelo viene dada por la siguiente ecuación **Y = 2.7-2.2X**, cuyo diagrama de dispersión se aprecia en el siguiente gráfico:

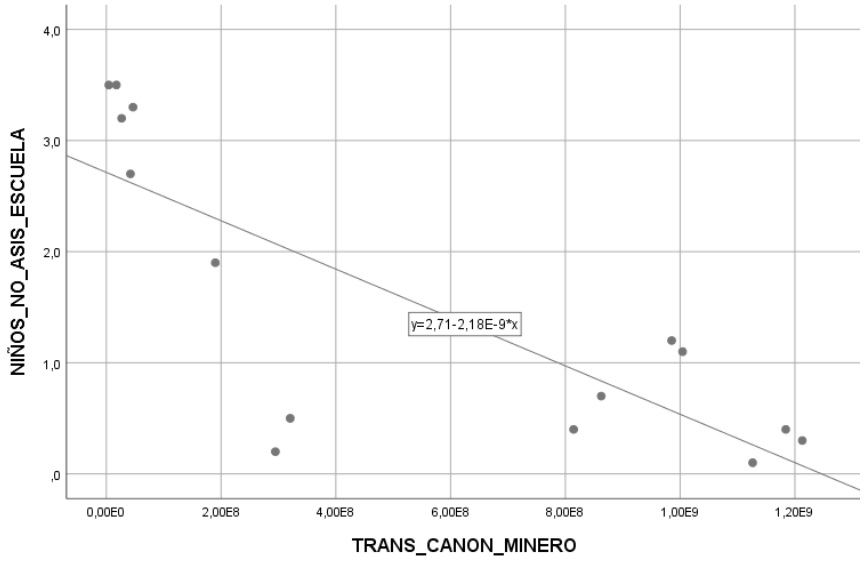


Gráfico 7. Dispersión de las variables (X) y (Y2).
Fuente: Grafico de dispersión elaborado con el paquete estadístico SPSS.
Elaboración propia.

Hipótesis Nº3:

$\boldsymbol{H_0}$: No existe una relación significativa entre existe entre el canon minero y más de una NBI en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

$\boldsymbol{H_1}$: Existe una relación significativa entre existe entre el canon minero y más de una NBI en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

Nivel de significancia

α= 5%

Valor de prueba

Spearman = -0.748

4.3.3.1 Prueba de Hipótesis de Relación para la Variable (X) y (Y3)

Tabla 21.

Correlaciones X y Y3.

Correlaciones				
			Transferencias por canon minero a la Región Áncash (X)	**NBI (Y3)**
Rho de Spearman	**Transferencias por canon minero a la Región Áncash (X)**	Coeficiente de correlación	1	-,679**
		Sig. (bilateral)		0.005
		N	15	15
	NBI (Y3)	Coeficiente de correlación	-,679**	1
		Sig. (bilateral)	0.005	
		N	15	15

Comparación

P valor=0.005 ‹ α=0.05

Decisión

Rechazo H_0

Conclusión

Existe relación negativa alta y significativa entre el canon minero y más de una NBI en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

De lo anterior se ha comprobado que existe correlación entre las variables canon minero y más de una NBI en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

A continuación, se presenta la tabla 13 en la cual el R cuadrado es igual a 0.560 el cual se interpreta que el 56.0% de la variación del porcentaje en la variable más de una NBI en la Región Áncash esta explicado por el canon minero.

Tabla 22.

Resumen del modelo para la Hipótesis 3.

Resumen del modelo							
Modelo	**R**	**R cuadrado**	**R cuadrado ajustado**	**Error estándar de la estimación**	**Estadísticos de cambio**		
					Cambio en R cuadrado	**Cambio en F**	**gl1**
1	,747[a]	0.558	0.524	3.1041	0.56	16.526	1
a. Predictores: (Constante), Transferencias por canon minero a la Región Áncash (X)							

4.3.3.2 Regresión lineal (X) y (Y3)

Tabla 23.

Regresión lineal aplicado a las variables (X) y (Y3)

Coeficientes[a]						
Modelo		**Coeficientes no estandarizados**		**Coeficientes estandarizados**		
		B	Desv. Error	Beta	**t**	**Sig.**
1	(Constante)	9.167	1.220		7.516	0.000
	TRANS_CANON_MINERO	-6.874E-9	0.000	-0.747	-4.054	0.001
a. Variable dependiente: NBI						

Hipótesis Nº3:

$\boldsymbol{H_0}$: El canon minero no influye en más de una NBI en la Región Áncash en el periodo 2002-2016. en el periodo 2002-2016.

$\boldsymbol{H_0}$: El canon minero influye en más de una NBI en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

Nivel de significancia

α= 0.05

Valor de prueba

p = 0.001

Decisión

Rechazo H_0

Conclusión

P= 0.001<0.05; entonces se rechaza la hipótesis nula, deducimos que el canon minero influye en la variable más de una NBI en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

4.3.2.3 Gráfico de dispersión para las variables (X) y (Y3)

La ecuación del modelo viene dada por la siguiente ecuación ***Y = 9.2-6.9X***, cuyo diagrama de dispersión se aprecia en el siguiente gráfico:

Gráfico 8

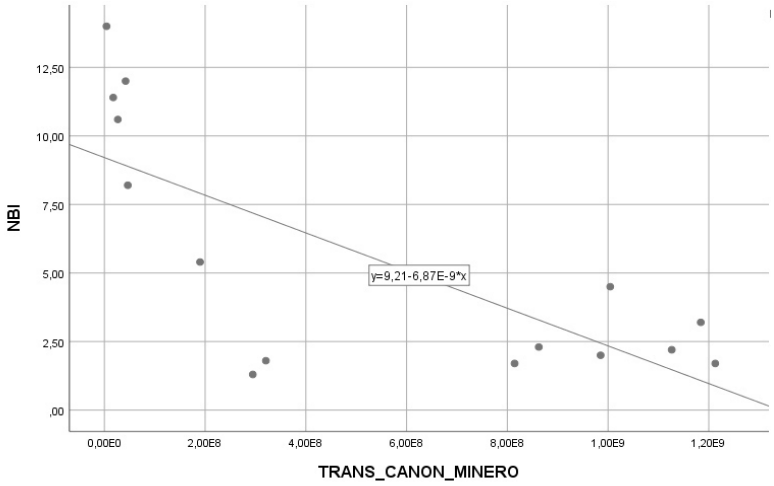


Gráfico 8. Dispersión de las variables (X) y (Y3).
Fuente: Grafico de dispersión elaborado con el paquete estadístico SPSS.
Elaboración propia.

4.4. Discusión

De los gráficos y tablas mostrados en el capítulo de resultados, en los cuales se aprecian las tendencias de las variables: NBI de vivienda en la Región Áncash, NBI de educación en la Región Áncash y más de una NBI los cuales han venido disminuyendo a medida que se ha realizado la distribución del Canon Minero verificándose una correlación negativa alta y significativa en el caso de las dos últimas variables y una correlación negativa moderada para el caso de la primera al ser negativas las variables se relacionan en un sentido inverso.

Asimismo, se corrobora que el canon minero incide en la disminución de pobreza contrario a lo que señala:

> Hartmut (2011) afirma: "No existe correlación entre los niveles de pobreza y estas transferencias, y tampoco existe evidencia de que los recursos transferidos hayan servido para reducir los niveles de pobreza en las zonas más vulnerables" (p 24).

Si bien es cierto existen otras investigaciones donde no se utilizan las variables de la presente investigación, también demuestran que el canon minero ha incidido de manera positiva sobre la pobreza como es el caso de la investigación realizada por Velarde (2017).

Un punto relevante a tener en cuenta es que la distribución del canon minero siempre varía ya que influye mucho los precios de los minerales a nivel internacional así también los beneficios con los que cuentan las empresas mineras tales como los convenios de estabilidad tributaria y jurídica, programas de reinversión de utilidades, depreciación acelerada entre otros, en tanto así el Canon Minero no es ejecutado al 100%.

Es sabido que el canon minero representa ingentes cantidades de dinero y en especial las distribuidas en la Región Áncash los cuales deben ser responsablemente invertidos en pro del desarrollo de la población y que dichas inversiones permitan obtener ingresos en el largo plazo cuando los recursos minerales disminuyan.

De lo anteriormente señalado se han encontrado puntos de investigación futuras las cuales deberían de responder a los siguientes cuestionamientos: ¿Cuál es la incidencia de los Convenios de Estabilidad Tributaria o Cambiaria en la distribución de las Transferencias por Canon Minero?, ¿Deberían de reservarse parte de las Transferencias por Canon Minero como fuente de contingencia ante una baja en los precios de los minerales?

CONCLUSIONES

- Entre el periodo 2002-2016 se corroboró que el Canon Minero contribuye positivamente en la disminución de la pobreza en la Región Áncash entre los años 2002 al 2016, de esta forma se concluye el canon minero cumple el fin de generar beneficios a la comunidad, uno de ellos es la disminución de la pobreza debido a la inversión realizada mediante el financiamiento o cofinanciamiento de proyectos de inversión pública.

- Los resultados demuestran la correlación negativa moderada entre las variables canon minero y la NBI de vivienda en la Región Áncash, es decir las variables se relacionan en un sentido inverso reflejado en la correlación de Pearson -0.553, además el coeficiente del R cuadrado ajustado de las variables arroja un resultado de 0.306 que al convertirlo a porcentaje equivale el 30.6%, esto indica que el modelo presentado es explicado en ese porcentaje, además se presenta el modelo estadístico de regresión lineal entre las variables el cual arroja un p=0.032 y que al ser menor que el nivel de significancia 0.05 nos indica que nos encontramos frente a un modelo de regresión en la cual la variable independiente canon minero sí influye sobre la variable dependiente NBI de vivienda en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

- Asimismo, se corrobora que existe correlación negativa alta y significativa entre las variables canon minero y la NBI de educación en la Región Áncash; el Rho de Spearman arroja un resultado de 0.795, además el coeficiente del R cuadrado ajustado de las variables arroja un resultado de 0.632 que al convertirlo a porcentaje equivale el 63.2%, esto indica que el modelo presentado es explicado en ese porcentaje, además se presenta el modelo estadístico de regresión lineal entre las variables el cual arroja un p=0.000 y que al ser menor que el nivel de significancia 0.05 nos indica que nos encontramos frente a un modelo de

regresión en la cual la variable independiente canon minero sí influye sobre NBI de educación en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

- Por otro lado, se corrobora que existe correlación negativa alta y significativa entre las variables canon minero y más de una NBI; el Rho de Spearman arroja un resultado de 0.679 la cual es significativa a nivel 0.01, además el coeficiente del R cuadrado ajustado de las variables arroja un resultado de 0.524 que al convertirlo a porcentaje equivale el 52.4%, esto indica que el modelo presentado es explicado en ese porcentaje, además se presenta el modelo estadístico de regresión lineal entre las variables el cual arroja un p=0.001 y que al ser menor que el nivel de significancia 0.05 nos indica que nos encontramos frente a un modelo de regresión lineal en la cual la variable independiente canon minero sí influye sobre más de una NBI en la Región Áncash en el periodo 2002-2016.

RECOMENDACIONES

- Es importante tener en cuenta el papel fiscalizador del Estado el cual deberá verificar el uso eficiente de los recursos percibidos por concepto de Canon Minero para que de esta forma los beneficios puedan ser palpados por la mayoría de la población, asimismo las organizaciones civiles y comunidades deben de ser observadores permanentes de las instituciones que administran los recursos por Canon Minero, además al ser la minería un importante sector económico en la Región Áncash y receptor del Canon Minero deberían de crearse más inversiones a nivel de centros productivos que puedan generar ingresos y empleo a la Región y de esta forma pueda subsistir en el tiempo gracias al aprovechamiento eficiente del mencionado recurso.

- La Ley N° 30848 permite que los gobiernos regionales y locales podrán utilizar el canon minero para financiar proyectos de vivienda social, dicha ley fue publicada el 20 de septiembre del año 2018 se espera que esta ampliación en la normatividad del canon minero brinde a las familias la posibilidad de acceder a una vivienda de calidad y que posteriormente sea evaluado el impacto que este tendría en la Región Áncash.

- Al ser la educación uno de los factores que más influencia tendrá en el avance y el progreso de nuestra sociedad es importante que se tenga en cuenta como una de las necesidades básicas y primordiales a ser cubiertas es aquí que se vuelve importante la gestión de las instituciones de la Región Áncash en materia educativa para que se pueda facilitar al acceso al derecho educativo.

- Al haberse corroborado que el Canon minero es un ingreso que incide positivamente en la disminución de la pobreza la cual ha sido estudiada mediante el Índice de necesidades básicas insatisfechas, este último índice utilizado como método para la distribución del Canon Minero, se recomienda que la institución

del INEI estudie la manera de valorar la pobreza en todas sus dimensiones a efectos de que se extraiga el mayor beneficio para la población.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Auty, R. (1993). *Sustaining development in mineral economies: the resource curse thesis*. New York, Estados Unidos: Routledge.

Ávila, G. y Baca, E. (noviembre 2015). Al final de una década de boom, ¿qué le dejó la minería al Perú? Balance 2004-2014. Recuperado de: http://www.propuestaciudadana.org.pe

Ávila, G. y Baca, E. (agosto 2016). Los ingresos por canon y regalías en tiempo de crisis. Recuperado de: http://propuestaciudadana.org.pe/wpcontent/uploads/2016/08/Los-ingresos-por-canon-y-regal%C3%ADas-en-tiempos-de-crisis-1.pdf

Aid, C. (2009). *Socavando a los pobres: Reformas tributarias mineras en América Latina*. Recuperado de http: http://www.albasud.org/downloads/43.pdf

Barneche, P., Bugallo, A., Ferrea, H., Ilarregui, M., Monterde, C., Pérez, V., ... y Angeletti, K. (2010). *Métodos de medición de la pobreza: conceptos y aplicaciones en América Latina*. Entrelíneas de la Política Económica.

Cordova, M. (2003). *Estadística: descriptiva e inferencial*. Perú. Moshera S.R.L.

Feres, J. y Mancero, X. (2001). El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina. Cepal.

Ferreira, A. (2003). *Sistema de interacción familiar asociado a la autoestima de menores en situación de abandono moral o prostitución*. (Tesis de doctorado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

Guajardo, C. & Andrade, G. (2014). *Contabilidad Financiera*. DF, Mexico. McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A.

Hartmut, P. (2011). *Tributación minera principios, instrumentos y su aplicación en el modelo peruano*. Lima, Perú. Realidades S.A.

Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2011). Perú: Perfil de la Pobreza por departamentos 2001-2010. Recuperado el 25 de mayo de 2018 de la base de datos Estadísticas INEI.

Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2017). Perú: Perfil de la Pobreza por dominios geográficos, 2007-2016. Recuperado el 13 de mayo de 2018 de la base de datos Estadísticas INEI.

Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2010). Perú: Evolución de los Indicadores de Empleo e Ingresos por Departamentos, 2001-2009. Recuperado el 08 de junio de 2018 de la base de datos Estadísticas INEI.

Keynes, M. (2014). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. (E.Hornedo, Trad.). Fondo de Cultura Económica. (Trabajo original publicado en 1935).

Mandeville, B. (1795). *The Fable of the Bees: Or, Private Vices, Public Benefits*. Londres, Inglaterra. Shake pear's-Heady.

Marco de cooperación de las naciones unidas para en el desarrollo en el Perú (2017 – 2021). Primera edición: marzo 2017. Recuperado de: http://onu.org.pe/wp-content/uploads/2017/05/UNDAF-Peru-2017-2021.pdf

Ministerio de Economía y Finanzas (2017). *Canon.* Recuperado de https://www.mef.gob.pe/es/politica-economica-y-social-sp-2822/150-transferencia-y-gasto-social/2296-canon-metodologia-de-distribucion

Ministerio de Economía y Finanzas (2017). *Consulta amigable.* Recuperado de http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx

Mundial, B. (2005). Oportunidades para todos-Informe de pobreza del Perú. Lima: Banco Mundial.

Nicholson, W. (2005). *Teoría microeconómica: principios básicos y ampliaciones*. Editorial Paraninfo.

Stiglitz, J. (2003). *La economía del sector público* (Vol. 24). Antoni Bosch Editor.

Stiglitz, J. (2005). *Making Natural Resources into a Blessing rather than a Curse*. Covering Oil: A Reporter's Guide to Energy and Development. Edited by Tsalik, S. and Schiffrin, A., 2005, Revenue Whatch and Open Society Institute, New York.

Pérez, T. (2008). *Estadística para las ciencias sociales, del comportamiento y de la salud*. DF, México. Innovación Educativa.

Plazas, B. (2013). Minería extractivista en Colombia: entre el trabajo, el carbón, oro y plata, *XXIX Congreso Latinoamericano de Sociología ALAS Chile 2013*. Chile.

Rivera, G. (2007). *Análisis socioeconómico y ambiental de los efectos que ocasiona la explotación minera en Guatemala* (Tesis de licenciatura). Universidad de San Carlos, Guatemala, Guatemala.

Rodríguez, A. y Gómez, L. (2014). La maldición de los recursos naturales y el bienestar social. Ensayos Revista de Economía–Volumen XXXIII, No.1, mayo 2014.

Velarde, M. (2017). *El impacto del canon minero en el índice de desarrollo humano a través de los gastos públicos en saneamiento, educación y transporte, 2010-2012: caso Ancash y Cajamarca.* (Tesis de título profesional), Universidad de Lima, Lima, Perú.

Wick, K., y Bulte, E. (2006). Contesting resources–rent seeking, conflict and the natural resource curse. Public Choice.

Zamora, C. (2003). *Estadística Descriptiva e Inferencial*. Lima, Perú: Moshera S.R.L.

Zárate, P., Durand, A., y Barrantes, R. (2005). Te quiero pero no: relaciones entre minería, desarrollo y poblaciones locales. Instituto de Estudios Peruanos. Lima y Oxfam. 2005.

Zavalla, C. (2004). *Canon minero y distribución de ingresos en el Perú. PERÚ hoy: los mil días de Toledo*. Lima, Perú: DESCO.

ANEXOS

PERU | Ministerio de Economía y Finanzas | Secretaría General | Oficina General de Servicios al Usuario

"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"
"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"

Lima, 12 JUL. 2018

OFICIO N° 2622 -2018-EF/45.01

Señora
ETELVINA CHIQUILIN CASTRO
etelcastro22@gmail.com
Presente.-

Referencia : Solicitud de Acceso a la Información Pública
SOLI-2018-32419533 (Hoja de Ruta N° 108580-2018)

Tengo a bien dirigirme a usted, con relación a su comunicación de la referencia, solicitando lo siguiente:

- *"(...) Solicito los montos ejecutados anuales por concepto de Canon Minero en el Departamento de Ancash desde el año 2012 hasta el 2016."*

Al respecto, se comunica que la Oficina General de Tecnologías de la Información mediante Memorando N° 1447-2018-EF/44, pone a disposición la información solicitada.

Por tanto, se remite el presente al correo electrónico consignado en su solicitud, sin costo de reproducción, tal como lo establece el Texto Único de Procedimientos Administrativos – TUPA del MEF, dándose por atendida su solicitud.

Es propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,

IVONNE MONTOYA LIZARRAGA
Directora General
Oficina General de Servicios al Usuario

CORREO Nº 0664 -2018/INEI-OTD

Señorita
ETELVINA CHIQUILIN CASTRO

Es grato saludarle cordialmente y en atención al correo precedente, remitir el documento **Perú: Perfil de la Pobreza por dominios geográficos, 2007 - 2016**, elaborado sobre la base de los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) que ejecuta el INEI. Este documento se encuentra publicado en nuestra página web en la sección**Biblioteca Virtual/Publicaciones Digitales**, en el siguiente enlace http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1457/libro.pdf.

Asimismo, señalar que puede consultar el documento **Perú: Perfil de la Pobreza por dominios geográficos, 2004-2015**, en el enlace https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1370/index.html.

Cabe indicar. que la base de datos de la Encuesta Nacional de Hogares – Condiciones de Vida y Pobreza, se encuentra de libre acceso la sección **Bases de Datos/Microdatos**(http://iinei.inei.gob.pe/microdatos/), dicha base de datos puede ser descargada en formato SPSS y STATA, con su respectiva documentación metodológica (Ficha técnica, Cuestionarios, Informe técnico, etc.).

De otro lado, le invitamos a visitar nuestra Biblioteca Institucional, sito en la Av. Gral. Garzón 658 Jesús María, donde podrá consultar información estadística, social, económica y demográfica elaborada por nuestra institución, entidades públicas, privadas y de organismos internacionales. La atención es de lunes a viernes de 8:30 a 13:00 y 14:00 a 16:00 horas, correo electrónico biblioteca@inei.gob.pe o raul.garcia@inei.gob.pe.

Atentamente,

Oficina Técnica de Difusión
Instituto Nacional de Estadística e Informática
Visite nuestra página web: www.inei.gob.pe

Consulta Amigable
Consulta de Ejecución del Gasto

Fecha de la Consulta: 01-julio-2018

Año de Ejecución: 2002
Incluye: Actividades y Proyectos

TOTAL	35,356,734,448	35,304,749,976	35,197,689,844
Departamento (Meta) 02: ANCASH	658,929,080	658,774,545	656,699,619
Fuente de Financiamiento 01: CANON Y SOBRECANON	4,333,908	4,333,908	4,221,349

Tipo de Recurso	Ejecución		
	Compromiso	Devengado	Girado
0: NORMAL	4,333,908	4,333,908	4,221,349

Consulta Amigable
Consulta de Ejecución del Gasto

Fecha de la Consulta: 01-julio-2018

Año de Ejecución: 2003
Incluye: Actividades y Proyectos

TOTAL	41,542,647,742	41,464,459,017	41,374,342,661
Departamento (Meta) 02: ANCASH	900,030,713	899,855,971	897,479,923
Fuente de Financiamiento 01: CANON Y SOBRECANON	59,111,578	59,111,578	59,078,897

Tipo de Recurso	Ejecución		
	Compromiso	Devengado	Girado
1: CANON MINERO	42,019,411	42,019,411	42,019,411

Consulta Amigable
Consulta de Ejecución del Gasto

Fecha de la Consulta: 01-julio-2018

Año de Ejecución: 2004
Incluye: Actividades y Proyectos

TOTAL	42,316,848,289	42,269,753,391	42,224,409,022
Departamento (Meta) 02: ANCASH	910,731,625	910,097,132	908,776,867
Fuente de Financiamiento 01: CANON	17,520,402	17,510,256	17,497,041

Tipo de Recurso	Ejecución		
	Compromiso	Devengado	Girado
0: NORMAL	17,520,402	17,510,256	17,497,041

Consulta Amigable

Consulta de Ejecución del Gasto

Fecha de la Consulta: 01-julio-2018

Año de Ejecución: 2005
Incluye: Actividades y Proyectos

TOTAL	45,218,961,339	45,099,027,695	45,028,499,677
Departamento (Meta) 02: ANCASH	1,073,718,786	1,072,559,577	1,069,931,989
Fuente de Financiamiento 01: CANON	26,688,587	26,652,016	26,648,676

Tipo de Recurso	Ejecución		
	Compromiso	Devengado	Girado
0: NORMAL	26,688,587	26,652,016	26,648,676

Consulta Amigable

Consulta de Ejecución del Gasto

Fecha de la Consulta: 01-julio-2018

Año de Ejecución: 2006
Incluye: Actividades y Proyectos

TOTAL	49,647,952,283	49,508,963,293	49,260,513,494
Departamento (Meta) 02: ANCASH	1,099,274,582	1,097,109,204	1,089,756,363
Fuente de Financiamiento 01: CANON	47,090,048	46,706,778	46,481,610

Tipo de Recurso	Ejecución		
	Compromiso	Devengado	Girado
0: NORMAL	47,090,048	46,706,778	46,481,610

Consulta Amigable

Consulta de Ejecución del Gasto

Fecha de la Consulta: 01-julio-2018

Año de Ejecución: 2007
Incluye: Actividades y Proyectos

TOTAL	58,194,562,953	57,997,829,627	57,160,937,487
Departamento (Meta) 02: ANCASH	1,732,123,150	1,720,961,590	1,711,065,302

Tipo de Recurso	Ejecución		
	Compromiso	Devengado	Girado
2: CANON MINERO	201,886,695	194,430,744	189,911,481

Consulta Amigable

Consulta de Ejecución del Gasto

Fecha de la Consulta: 01-julio-2018

Año de Ejecución: 2008
Incluye: Actividades y Proyectos

TOTAL	71,656,606,668	71,475,071,017	71,038,357,143
Departamento (Meta) 02: ANCASH	2,518,096,676	2,511,738,012	2,478,721,374

Tipo de Recurso	Ejecución		
	Compromiso	Devengado	Girado
H: SUB CUENTA - CANON MINERO	432,130,942	429,894,942	409,200,417
2: CANON MINERO	600,167,261	597,599,160	595,104,285
			1,004,304,702

Consulta Amigable

Consulta de Ejecución del Gasto

Fecha de la Consulta: 01-julio-2018

Año de Ejecución: 2009
Incluye: Actividades y Proyectos

TOTAL	79,900,569,354	79,497,503,587	79,072,079,782
Departamento (Meta) 02: ANCASH	3,084,034,765	3,036,641,085	3,017,063,050

Tipo de Recurso	Ejecución		
	Compromiso	Devengado	Girado
H: SUB CUENTA - CANON MINERO	984,924,732	943,743,167	938,842,289
2: CANON MINERO	247,237,113	247,062,275	245,243,270
			1,184,085,559

Consulta Amigable

Consulta de Ejecución del Gasto

Fecha de la Consulta: 01-julio-2018

Año de Ejecución: 2010
Incluye: Actividades y Proyectos

TOTAL	88,404,998,000	88,198,823,018	87,894,374,668
Departamento (Meta) 02: ANCASH	3,624,567,340	3,619,490,984	3,609,483,503

Tipo de Recurso	Ejecución		
	Compromiso	Devengado	Girado
H: SUB CUENTA - CANON MINERO	1,203,768,279	1,201,198,178	1,198,255,428
2: CANON MINERO	14,945,441	14,801,862	14,588,122
			1,212,843,550

Consulta Amigable

Consulta de Ejecución del Gasto

Fecha de la Consulta: 01-julio-2018

Año de Ejecución: 2011
Incluye: Actividades y Proyectos

TOTAL	93,861,567,717	93,630,479,900	93,313,871,488
Departamento (Meta) 02: ANCASH	3,275,656,383	3,273,337,682	3,267,697,107

Tipo de Recurso	Ejecución		
	Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado
H: SUB CUENTA - CANON MINERO	791,028,200	790,412,366	789,155,339
2: CANON MINERO	25,247,013	25,247,013	25,244,763
			814,400,102

Consulta Amigable

Consulta de Ejecución del Gasto

Fecha de la Consulta: 01-julio-2018

Año de Ejecución: 2012
Incluye: Actividades y Proyectos

TOTAL	103,265,692,076	103,074,253,358	102,712,205,319
Departamento (Meta) 02: ANCASH	3,637,127,388	3,634,310,357	3,626,021,280

Tipo de Recurso	Ejecución		
	Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado
H: SUB CUENTA - CANON MINERO	987,213,934	986,541,691	984,270,232
2: CANON MINERO	915,977	915,977	915,977
			985,186,209

Consulta Amigable

Consulta de Ejecución del Gasto

Fecha de la Consulta: 01-julio-2018

Año de Ejecución: 2013
Incluye: Actividades y Proyectos

TOTAL	116,001,333,132	115,688,599,324	115,343,882,788
Departamento (Meta) 02: ANCASH	3,663,816,798	3,652,763,657	3,647,226,223

Tipo de Recurso	Ejecución		
	Atención de	Devengado	Girado
H: SUB CUENTA - CANON MINERO	1,123,330,815	1,121,371,190	1,119,001,800
2: CANON MINERO	7,372,977	7,372,977	7,372,977
			1,126,374,777

Consulta Amigable

Consulta de Ejecución del Gasto

Fecha de la Consulta: 01-julio-2018

Año de Ejecución: 2014
Incluye: Actividades y Proyectos

TOTAL	129,309,328,261	128,859,563,047	128,375,900,863
Departamento (Meta) 02: ANCASH	3,832,959,759	3,811,785,924	3,793,342,018

Tipo de Recurso	Ejecución		
	Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado
H: SUB CUENTA - CANON MINERO	860,852,533	858,452,897	856,551,795
2: CANON MINERO	5,911,904	5,909,204	5,891,393
			862,443,188

Consulta Amigable

Consulta de Ejecución del Gasto

Fecha de la Consulta: 01-julio-2018

Año de Ejecución: 2015
Incluye: Actividades y Proyectos

TOTAL	135,941,953,193	135,314,480,162	134,805,896,079
Departamento (Meta) 02: ANCASH	3,210,379,059	3,193,150,773	3,186,183,762

Tipo de Recurso	Ejecución		
	Atención de	Devengado	Girado
H: SUB CUENTA - CANON MINERO	294,535,202	291,513,149	290,166,755
2: CANON MINERO	4,454,079	4,454,079	4,450,938
			294,617,693

Consulta Amigable

Consulta de Ejecución del Gasto

Fecha de la Consulta: 01-julio-2018

Año de Ejecución: 2016
Incluye: Actividades y Proyectos

TOTAL	137,287,507,523	136,842,717,796	136,376,831,589
Departamento (Meta) 02: ANCASH	3,260,860,892	3,251,447,389	3,238,773,109

Tipo de Recurso	Ejecución		
	Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado
H: SUB CUENTA - CANON MINERO	325,504,639	321,483,906	319,899,430
2: CANON MINERO	622,105	622,105	622,105
			320,521,535