

# FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de **INGENIERÍA DE MINAS**

“ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DEL CANON  
MINERO EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE  
LA REGIÓN CAJAMARCA, PERÍODO 2011- 2020”

Tesis para optar al título profesional de:

**Ingeniero de Minas**

**Autores:**

Elkind Carlinho Avila Cabrera

Miguel Angel Vargas Bringas

**Asesor:**

Ing. Danyer Stewart Giron Palomino

<https://orcid.org/0000-0001-9322-7236>

Cajamarca - Perú

**JURADO EVALUADOR**

Jurado 1 Presidente(a)	<b>Gadis Sandi Licapa Redolfo</b>	<b>REG.CIP. 121969</b>
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 2	<b>Daniel Alejandro Alva Huamán</b>	<b>REG.CIP. 128052</b>
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 3	<b>Oscar Arturo Vásquez Mendoza</b>	<b>REG.CIP. 207418</b>
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

**Tabla de contenido**

JURADO EVALUADOR	2
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
TABLA DE CONTENIDO	5
ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE FIGURAS	7
RESUMEN	9
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	10
<b>1.1.    Realidad problemática</b>	<b>10</b>
<b>1.2.    Formulación del problema</b>	<b>19</b>
<b>1.3.    Objetivos</b>	<b>19</b>
<b>1.4.    Hipótesis</b>	<b>20</b>
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	22
CAPÍTULO III: RESULTADOS	28
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	77
REFERENCIAS	84
ANEXOS	89

## ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Transferencias totales al gobierno regional de Cajamarca</i> _____	28
<i>Tabla 2. Transferencias por concepto de Canon Minero a la región Cajamarca</i> _____	31
<i>Tabla 3. Canon minero transferido a las provincias de la región Cajamarca, periodo 2011-2020</i>	33
<i>Tabla 4. Porcentaje de canon en la región Cajamarca</i> _____	37
<i>Tabla 5. Variación de canon minero y transferencias totales en el periodo 2011 - 2020</i> _____	41
<i>Tabla 6. Determinación del coeficiente de Pearson (r) para la incidencia del canon en las transferencias totales en la región Cajamarca, 2011 -2020</i> _____	43
<i>Tabla 7. Ingreso Presupuestal a nivel de Gobierno Regional de Cajamarca, periodo 2011 - 2020</i>	44
<i>Tabla 8. Ingreso Presupuestal vs ejecución del canon minero</i> _____	47
<i>Tabla 9. Determinación del coeficiente de Pearson (r) para la incidencia del canon en el ingreso presupuestal de la región Cajamarca, 2011 -2020</i> _____	48
<i>Tabla 10. Gasto Presupuestal a nivel de Gobiernos Regionales</i> _____	49
<i>Tabla 11. Determinación del coeficiente de Pearson (r) para la incidencia del canon en el gasto presupuestal de la región Cajamarca, 2011 -2020</i> _____	52
<i>Tabla 12. PBI regional (s/.) de Cajamarca, 2011 - 2020</i> _____	53
<i>Tabla 13. PBI vs Canon Minero a nivel de gobierno regional de Cajamarca, 2011- 2020</i> _____	55
<i>Tabla 14. Determinación del coeficiente de Pearson (r) para la incidencia del canon en el PBI regional de Cajamarca, 2011 -2020</i> _____	59
<i>Tabla 15. Participación del gasto de canon minero en el gasto de educación de la región de Cajamarca, periodo 2011 – 2020</i> _____	61
<i>Tabla 16. Determinación del coeficiente de Pearson (r) para la incidencia del canon en el gasto en educación de la región Cajamarca, 2011 -2020</i> _____	64
<i>Tabla 17. Participación del gasto de canon minero en el gasto de salud de la región de Cajamarca, periodo 2011 – 2020</i> _____	65
<i>Tabla 18. Determinación del coeficiente de Pearson (r) para la incidencia del canon en el gasto de salud de la región Cajamarca, 2011 -2020</i> _____	68
<i>Tabla 19. Participación del gasto de canon minero en el gasto de saneamiento de la región de Cajamarca, periodo 2011 – 2020</i> _____	69
<i>Tabla 20. Determinación del coeficiente de Pearson (r) para la incidencia del canon en el gasto de saneamiento de la región Cajamarca, 2011 -2020</i> _____	72
<i>Tabla 21. Participación del gasto de canon minero en el gasto de transporte de la región de Cajamarca, periodo 2011 – 2020</i> _____	73
<i>Tabla 22. Determinación del coeficiente de Pearson (r) para la incidencia del canon en el gasto presupuestal de la región Cajamarca, 2011 -2020</i> _____	76

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> <i>Transferencias por canon minero a la región Cajamarca durante el periodo 2011 – 2020</i>	32
<b>Figura 2.</b> <i>Distribución de canon minero durante el periodo 2011 - 2020</i>	36
<b>Figura 3.</b> <i>Trasferencias totales al gobierno regional de Cajamarca en el periodo 2011-2020</i>	38
<b>Figura 4.</b> <i>Consolidado de canon minero y transferencias totales al Gobierno Regional de Cajamarca, 2011-2020</i>	39
<b>Figura 5.</b> <i>Incidencia del Canon Minero en las Transferencias Totales al Gobierno Regional de Cajamarca, 2011 - 2020</i>	40
<b>Figura 6.</b> <i>Variación del canon minero en la región Cajamarca, 2011 - 2020</i>	42
<b>Figura 7.</b> <i>Variación de las transferencias totales en la región Cajamarca, 2011 - 2020</i>	42
<b>Figura 8.</b> <i>Ingreso Presupuestal vs Canon Minero a nivel de Gobierno Regional de Cajamarca, 2011 – 2020</i>	45
<b>Figura 9.</b> <i>Incidencia (%) del canon minero en el Ingreso Presupuestal al Gobierno Regional de Cajamarca, 2011- 2020.</i>	46
<b>Figura 10.</b> <i>Gasto Presupuestal vs Canon Minero a nivel de Gobierno Regional de Cajamarca, 2011 - 2020</i>	50
<b>Figura 11.</b> <i>Incidencia (%) del Canon Minero en el Gasto Presupuestal al Gobierno Regional de Cajamarca, 2011- 2020</i>	51
<b>Figura 12.</b> <i>PBI regional de Cajamarca durante el periodo 2011 – 2020</i>	55
<b>Figura 13.</b> <i>PBI vs Canon Minero de la región Cajamarca, 2011- 2020.</i>	56
<b>Figura 14.</b> <i>Variación del PBI regional de Cajamarca, 2011 – 2020</i>	57
<b>Figura 15.</b> <i>Incidencia del canon minero en el PBI regional</i>	58
<b>Figura 16.</b> <i>Gasto de canon minero en el gasto de educación de la región de Cajamarca, periodo 2011 – 2020</i>	62
<b>Figura 17.</b> <i>Comportamiento de la incidencia del gasto de canon minero en el gasto de educación de la región de Cajamarca, periodo 2011 – 2020</i>	63
<b>Figura 18.</b> <i>Gasto de canon minero en el gasto de salud de la región de Cajamarca, periodo 2011 – 2020</i>	66
<b>Figura 19.</b> <i>Comportamiento de la incidencia del gasto de canon minero en el gasto de salud de la región de Cajamarca, periodo 2011 – 2020</i>	67
<b>Figura 20.</b> <i>Gasto de canon minero en el gasto de saneamiento de la región de Cajamarca, periodo 2011 – 2020</i>	70

**Figura 21.** Comportamiento de la incidencia del gasto de canon minero en el gasto de saneamiento de la región de Cajamarca, periodo 2011 – 2020 \_\_\_\_\_ 71

**Figura 22.** Incidencia del gasto de canon minero en el gasto de transporte de la región de Cajamarca, periodo 2011 – 2020 \_\_\_\_\_ 74

**Figura 23.** Comportamiento de la incidencia del gasto de canon minero en el gasto de transporte de la región de Cajamarca, periodo 2011 – 2020 \_\_\_\_\_ 75

## RESUMEN

La presente tesis tiene como finalidad analizar la incidencia del Canon Minero en el Crecimiento Económico de la Región Cajamarca durante el periodo 2011 - 2020. La investigación es de tipo descriptiva, enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y de corte longitudinal. La muestra ha sido conformada por indicadores económicos como: Canon Minero, transferencias totales, ingreso y gasto presupuestal, y PBI de la región Cajamarca, durante el periodo en estudio. Los resultados obtenidos manifiestan que la incidencia del Canon Minero en las Transferencias Totales al Gobierno Regional de Cajamarca durante el periodo 2011 – 2020, muestran un comportamiento ascendente desde el año 2011 (s/. 994,402,595.88) al año 2020 (s/.2,147,162,316.89), mientras que el canon minero presentó un comportamiento descendente, es decir, del año 2011 (s/.318,468,334.47) decayó a s/.141,631,496.80 en el año 2020. En conclusión, la influencia del Canon Minero en el Crecimiento Económico de la región Cajamarca durante el periodo 2011 – 2020, fue poco significativo, dado que implica un bajo nivel de participación en las Transferencias Totales, Ingresos y Gastos Presupuestales, PBI regional, en el gasto de Educación, Salud, Saneamiento y Transporte; asimismo, la distribución del canon en su totalidad se ha visto limitado por el mal uso del mismo, ineficiencia y corrupción; por ende, en el Perú se recomienda desarrollar un clúster minero y se debe priorizar el mecanismo de obras por impuestos.

**PALABRAS CLAVES:** Canon minero, transferencias totales regionales, PBI regional, ingreso y gasto presupuestal.

## **NOTA DE ACCESO**

**No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales**

## REFERENCIAS

- Adrianzen, C., & Manuel, C. (2013). Crecimiento y pobreza en el Perú: 2001-2011. *Revista de Economía*, 10(37), 35-88. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10757/550861>
- Arbaiza, L., Cateriano, J., & Meza, r. (2014). *Modelo de desarrollo sostenible en la pequeña minería subterránea: caso Kinacox*. Lima, Perú: Esan.
- Arcos, A. F., & Calderón, C. C. (2019). *Actividad minera artesanal en las regiones de Áncash y Cusco*. Lima: INGEMMET, Boletín Serie E: Minería;n° 13.
- Arcos, F. (2016). Aspectos Prospectivos regionales relacionados a la minería artesanal en el sur medio del Perú. *Sociedad Geológica del Perú*, 30-34.
- Arenas, A. L., Medina, V. E., & Carbajal, M. N. (2019). Repercusión económica de la minería en la economía de la región. *Universidad Autónoma de San Francisco*, 1-6. Obtenido de <http://repositorio.uasf.edu.pe/xmlui/handle/UASF/224>
- Azuaje, P. M. (2020). El dominio público como presupuesto objetivo para la imposición de tributos y otros gravámenes a la actividad minera. *Lus et Praxis*, 26(3), 104 –130. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7674370>
- Barreto, R., & Rosa, C. (2018). Modelo de regresión del consumo final privado y el producto bruto interno nacional del Perú. *In Crescendo*, 9(1), 13-32. doi:<https://doi.org/10.21895/incres.2018.v9n1.02>
- Bedoya, C., & Puma, L. (2016). *Conflictividad Socioambiental en la región Cajamarca*. Editatú Editores e Impresores.
- Beteta, J. I. (25 de Junio de 2019). *Bnamericas*. Obtenido de <https://www.bnamericas.com/es/entrevistas/falta-foto-el-mal-uso-del-canon-minero-en-peru>
- Bustamante, R. R. (2017). La inversión extranjera directa en el Perú y sus implicancias en el crecimiento económico 2009-2015. *Pensamiento Crítico*, 21(2), 51-63. doi:<https://doi.org/10.15381/pc.v21i2.13259>
- Cardozo, M. (04 de Abril de 2021). *Instituto de Ingenieros de Minas del Perú*. Obtenido de <https://iimp.org.pe/institucional/noticias/el-30-del-canon-minero-no-se-ejecuta>
- Cauti, A. (10 de 09 de 2020). *Andina*. Obtenido de <https://andina.pe/agencia/noticia-formalizacion-de-pequena-mineria-puede-impulsar-economia-peruana-813367.aspx>
- Dolores, A. (2019). *Estudio de caso sobre la gobernanza del sector minero en el Ecuador*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

- Fernandez, J. P. (20 de Siembre de 2019). *Revista Energiminas*. Obtenido de <https://energiminas.com/un-vistazo-al-custer-minero-australiano-el-modelo-que-peru-anhela-replicar/>
- Flores, A. (2019). *Evolución de la actividad minera en el departamento de Puno 1990 – 2012*. (Tesis de grado). Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú.
- Flores, A. J., Lujan, M. C., & Carpio, B. J. (2019). Conflicto interregional Tacna y Moquegua, canon minero e impacto en el crecimiento económico 2009-2017. *Revista Ciencia y Tecnología*, 5(9), 38-48. doi:<http://dx.doi.org/10.37260/rctd.v5i9.147>
- Flores, A. P. (2018). Canon minero y su impacto en el índice de desarrollo humano y el crecimiento económico regional de Moquegua, 2005-2017. *Revista Ciencia y Tecnología*, 10(4), 121-134. doi:<http://dx.doi.org/10.37260/rctd.v4i0.129>
- Flores, U. C. (2019). *¿Milagro apurimeño? La minería y el debate del crecimiento y desarrollo local*. Oxfam America Inc: Lima, Perú.
- Fuentes, L. H., Ferrucho, P. C., & Martínez, G. W. (2021). La minería y su impacto en el desarrollo económico en Colombia. *Apuntes del Cenes*, 40(71), 189 - 216. doi:<https://doi.org/10.19053/01203053.v40.n71.2021.12225>
- Gallo, Y. L. (2016). *El divorcio entre la minería peruana informal artesanal y la normativa en seguridad y salud en el trabajo*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Gobitz, V. (18 de Marzo de 2021). *Instituto de Ingenieros de Minas del Perú*.
- Gonzales, P. A. (2018). *Cumplimiento de la Fiscalización Ambiental y de seguridad a la Pequeña Minería y Minería Artesanal, por la Direccion Regional de minería de Pasco, que permita determinar su efectividad de sus obligaciones*. (Tesis de grado). Universidad Nacional Daniel Alcidez Carrión, Cerro de Pasco, Perú.
- Hilson, L. (2019). *Minería Artesanal y en Pequeña Artesanal*. Lima, Perú: MMSD .
- Huaylla, Z. C., Moreno, L., & Moreno, L. O. (2017). Investigación en salud y uso de recursos de Canon minero en una universidad pública del Perú. *Acta Med Perú*, 34(3), 244-245. doi:<https://doi.org/10.35663/amp.2017.343.412>
- IFC. (2009). *Manual de gestión del canon*. Lima: Programa Canon.
- IIMP. (20 de 05 de 2021). *Instituto de Ingenieros de Minas del Perú*. Obtenido de <https://iimp.org.pe/noticias/bcr:-produccion-minera-crecera-14.4-en-el-2021,-tras-caer-12.5-en-el-2020>
- IPE. (21 de 05 de 2021). *Instituto Peruano de Economía*. Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/portal/aporte-de-la-mineria-al-pbi/>

- Labó, F. (2021). *Documento de Política Hacia un Clúster Minero en el Sur del Perú*. Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social – CIES.
- Linares, B. J. (2021). *Modelo de gestión de la minería artesanal y de pequeña escala basada en asociatividad, llamada red*. (Tesis de grado). Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Perú.
- Lujan, M. J., Carpio, B. S., & Flores, A. J. (2019). Conflicto interregional Tacna y Moquegua, canon minero e impacto en el crecimiento económico 2009-2017. *Revista de ciencia tecnología para el desarrollo*, 5(9), 38 - 48. doi:<http://dx.doi.org/10.37260/rctd.v5i9.147>
- Luna, C. H. (2017). *Implementación del Plan Nacional de Formalización Minera Artesanal en el Perú*. (Tesis de grado). Universidad Nacional de Ingeniería, Lima, Perú.
- Magallanes, D., & Juan. (2016). Eficiencia económica de la inversión pública financiada con recursos del canon y regalías mineras en el Perú. *Anales Científicos*, 77(2), 309-318. doi:<http://dx.doi.org/10.21704/ac.v77i2.704>
- Manrique, O. P., & Arce, L. G. (2019). La Minería en el Perú de hoy. *Veritas*, 20(2), 17-19. doi:<https://doi.org/10.35286/veritas>
- Marchesi, O., Gaveglio, F., & Salicetti, H. (2013). *Industria Minera. Guía de Negocios en el Perú*. Lima: Doing Business - Mining.
- Medrano, M. I., Obeso, J., Morón, G., Masías, J., Moreano, W. L., García, M. E., & Coveñas, J. (2018). Canon y regalías mineras: situación actual y propuesta de políticas para su aplicación eficiente. *Lex*, 16(22), 337-369. doi:<http://dx.doi.org/10.21503/lex.v16i22.1664>
- MEF. (12 de Mayo de 2015). Obtenido de Ministerio de Economía y Finanzas: [https://www.mef.gob.pe/index.php?option=com\\_contentyview=article](https://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_contentyview=article)
- MEF. (05 de Abril de 2020). *Ministerio de Economía y Finanzas*. Obtenido de <https://www.mef.gob.pe/en/component/content/article?id=61:conoce-losconceptos-basicos-para-comprender-la-economia-del-pais>
- Mendoza, W., Paredes, Y., Vilcanqui, H., & Vera, M. (2012). El paradigma de la investigación científica en el Perú y el canon minero. *Ciencia y Desarrollo*, 15(1), 73-80. doi:<http://dx.doi.org/10.21503/CienciayDesarrollo.2012.v15i1.05>
- MINEM. (2019). *Anuario Minero*. Lima, Perú: Ministerio de Energía y Minas.
- Morales, M. L. (2019). *Factores de la minería y su influencia en el crecimiento económico del Perú, año 2008 – 2017*. (Tesis de grado). Universidad Privada de Tacna, Perú.
- Nizama, E. V. (2019). *Ausencia de la intervención del estado en la minería artesanal informal aurífera: Caso región Piura*. (Tesis de maestría). Universidad del Pacífico, Piura, Perú.

- Olivera, C. J. (2019). Influencia del Nivel de Calidad Institucional en el Crecimiento Económico del Perú, 2006-2010. *Ciencia & Desarrollo*, 2(14), 23-27. doi:<https://doi.org/10.33326/26176033.2012.14.297>
- Ortiz, M. A. (2015). *Impacto de los ingresos por canon minero en el crecimiento económico de las regiones del Perú en el periodo 1996 – 2013*(Tesis de grado). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.
- Pajares, R. N. (2020). *Incidencia de las Obras por Impuestos del Gobierno Regional de Cajamarca en el Gasto Público del sector Educación, 2018*. (Tesis de doctorado). Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca.
- Pérez, J. (2013). Revisión Sistemática de Literatura en Ingeniería. *Formación Universitaria*, 6(3), 1. doi:10.4067/S0718-50062013000300001
- Poccori, F. S. (2016). *La incidencia económica del pequeño productor minero en el Perú*. (Tesis de maestría). Universidad Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Quincho, A. J. (2021). *Estimando el impacto del canon minero en educación y salud: evidencia en las regiones mineras del Perú*. (Tesis de grado). Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo - Perú.
- Ramírez, D., Rodríguez, B., Sáenz, W., Sánchez, R., & Villalobos, W. (2018). Minerías artesanales para la extracción de oro mediante el uso de mercurio: Estado del arte del impacto ambiental en los medios agua, aire y suelo. *Tecnología en Marcha*, 32(3), 3-11. doi:<https://doi.org/10.18845/tm.v32i3.4475>
- Rivera, B. S., Flores, A. J., & Tito, C. R. (2019). Precios internacionales y explicación del crecimiento de la Empresa Minera Southern Perú 1999 – 2018. *Revista Ciencia y Tecnología*, 5(10), 10-23. doi:<http://dx.doi.org/10.37260/rctd.v5i10.150>
- Rodríguez, L. F., Guzmán, P. G., Marchi, M., & Escalante, P. D. (2020). *Efectos de la minería en el desarrollo económico, social y ambiental del Estado Plurinacional de Bolivia*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Salas, C. G., & Diez, H. A. (2018). Estado, concesiones mineras y comuneros. Los múltiples conflictos alrededor de la minería en las inmediaciones del Santuario de Qoyllurit'i (Cusco, Perú). *Colombia Internacional*, 8(93), 31-58. doi:10.7440/colombiaint93.2018.03
- Sanabria, O. P. (2020). *Aplicación del Mecanismo de Obras por Impuestos para el desarrollo de proyectos de infraestructura en zonas de rehabilitación y comunidades de Paz*. (Tesis de maestría). Universidad de Los Andes, Bogotá, Colombia.
- Sánchez, D. E., & Cedano, R. C. (2020). Impacto del riesgo político en la inversión privada en el Perú, periodo 1992-2018. *Revista Finanzas y Política Económica*, 12(1), 119-135. doi:<http://doi.org/10.14718/REVFINANZPOLITECON.V12.N1.2020.3144>

- Serrano, A. M., Martínez, M., & Fonseca, L. (2015). Diagnóstico y Caracterización de la minería ilegal en el municipio de Sogamoso, hacia la construcción de estrategias hacia la sustitución de la minería ilegal. *Tendencias*, 17(3), 104-119.
- Siefert, R. (2014). *Yanacocha y los conflictos sociales en Cajamarca*. Cajamarca, Perú: Quehacer.
- Solana, M. Y. (2014). Social networks and ICTs, their role in 21st century higher education. *Ilu*(19), 63-71. doi:doi:10.5209/rev\_HICS.2014.v19.45108
- Tolentino, G., & Rosales, C. (2017). El impacto de crecimiento económico sobre el desarrollo de la agroindustria rural del distrito de Huaraz e Independencia, 2011. *Aporte Santiaguino*, 9(1), 123-134. doi: <https://doi.org/10.32911/as.2016.v9.n1.219>
- Varillas, T. J., Castro, Z. L., & Gómez, S. Y. (2019). *Estrategia de Formalización de la Minería Artesanal y de Pequeña Escala con Gobernanza Territorial: Caso Piura*. (Tesis de maestría). Universidad de Piura, Piura.
- Velarde, M. L. (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 grado)*. Universidad de Lima, Lima, Perú.
- Vera, J., & Hernández, G. (2014). Familia y logro escolar en matemáticas del primer ciclo escolar de educación primaria en México. *Estudios Pedagógicos*, 40(1), 281-292.
- Yujra, C., & Blanco, E. d. (2019). Impacto del canon minero en el crecimiento económico y la pobreza en las regiones mineras del Peru, 2004-2015. *Semestre Económico*, 8(1), 64-77. doi:<http://dx.doi.org/10.26867/se.2019.1.86>