

# Impacto de la exportación minera y de la producción en el crecimiento económico de la región Apurímac durante el periodo 2004-2016

ABEL ANDRÉS ZAVALA <sup>1</sup>

RECIBIDO: 26/02/2021 ACEPTADO: 10/03/2023 PUBLICADO: 31/07/2023

## RESUMEN

El presente artículo analiza el impacto de la exportación minera y agrícola en el desarrollo económico de la región de Apurímac durante el periodo 2004-2016. Asimismo, estudia la organización de la región Apurímac en el periodo 2004-2016, donde destaca la agricultura, con la producción de papas, así como el turismo y la producción del sector minero en las minas en las Bambas. El megaproyecto minero las Bambas, que inició su producción en el 2016, exporta cobre y productos no tradicionales, como café y palta, lo cual generó un cambio en el mapa económico y financiero del departamento de Apurímac. El análisis se enfoca en la actividad económica de la banca múltiple y de las microfinancieras (depósitos y créditos), así como en el desarrollo económico de la región. Finalmente, se analiza el índice de desarrollo humano (IDH) de dos provincias pobres que se ubican en el megaproyecto minero las Bambas: la provincia Grau, con un IDH de 0.2425, y Cochabambas, con un IDH de 0.2193. Tras el inicio de la exportación de cobre (2010-2015), la región mostró un crecimiento económico de 8.4%, mientras que la economía nacional llegó al 5.4%. En el 2016, como resultado del desarrollo del proyecto las Bambas, se registró un incremento del 141.5% en la economía de la región.

**Palabras clave:** exportación; crecimiento económico; turismo; pobreza; prospectiva.

## INTRODUCCIÓN

El presente artículo estudia el problema del impacto que tuvieron la exportación minera del megaproyecto minero las Bambas y la producción en el desarrollo económico y en la calidad de vida de los pobladores del departamento de Apurímac en el periodo 2004-2016.

En el desarrollo del marco teórico se resaltan los antecedentes del problema en estudio encontrados en algunos trabajos de investigación y textos.

Por ejemplo, se tiene como base la obra de Lustig et al. (2001), quienes plantean que existe un desequilibrio en la distribución de todo el ingreso debido al encuentro del alza económica y de la gestión de actividades. La fundamentación de este contenido se ve en la naturaleza heterogénea de la creación de la riqueza.

Por otro lado, se presentan las hipótesis del presente artículo que, juntamente con el marco teórico, orientan el desarrollo el tema. Asimismo, se determinan las variables independientes y dependientes para indicar las relaciones de causa-efecto entre ellas. Finalmente, se presenta la matriz de consistencia.

El desarrollo del estudio está basado en la obra de Hernández et al. (2014), quienes plantean el método cuantitativo y cualitativo, sus diferencias y sus características. Asimismo, explican la información que se requiere para comprobar una hipótesis, las limitaciones de un estudio y las fuentes de información necesarias en un marco teórico.

La naturaleza de las participaciones económicas debe ser aclarada de forma positiva a través del ciclo de vida del proyecto y de la operación minera, pues esto permite a los gobiernos locales planear políticas del desarrollo a mediano y largo plazo. Asimismo, permite que los actores locales privados puedan utilizar de manera más racional los ingresos económicos cambiantes que trae consigo la minería.

<sup>1</sup> Economista de la Universidad Nacional Federico Villareal. Magíster en Política Económica de la Universidad Nacional Mayor San Marcos (Lima, Perú). Actualmente, es docente en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional Mayor San Marcos (Lima, Perú).  
Orcid: <https://orcid.pe/0000-0001-9916-3018>  
E-mail: [aandresz@unmsm.edu.pe](mailto:aandresz@unmsm.edu.pe)

En la minería se mencionan comúnmente tres aportes económicos: los recursos fiscales (canon minero y regalías), la inversión realizada o comprometida y el empleo directo. Los pobladores y gobiernos locales prestan más atención a los dos últimos. La población adquiere conocimiento del empleo y de los recursos fiscales mediante el proceso y ejecución de la explotación minera Las Bambas.

El presente artículo se desarrolla siguiendo la metodología de investigación inductiva y deductiva teniendo en cuenta la base de los aspectos teóricos, sus respectivas hipótesis y discusión de resultados.

### Objetivo general

Evaluar el impacto que ha tenido el megaproyecto minero Las Bambas y la producción en el desarrollo económico de la región de Apurímac a lo largo del 2004-2016.

### Objetivos específicos

O1: Evaluar el impacto del crecimiento económico sobre el nivel de pobreza en la región de Apurímac a lo largo del 2004-2016.

O2: Evaluar el efecto de las exportaciones tradicionales y no tradicionales en el crecimiento económico de la región Apurímac a lo largo del 2004-2016.

O3: Identificar en qué sentido la banca múltiple y las microfinanzas han impactado en el desarrollo económico de la región Apurímac a lo largo del 2004-2016.

### Hipótesis general

El megaproyecto minero Las Bambas y las exportaciones regionales han impactado favorablemente en el desarrollo económico y la calidad de vida de los pobladores de la región Apurímac a lo largo del 2004-2016.

### Hipótesis específicas

H<sub>1</sub>: Las exportaciones tradicionales y no tradicionales han impactado favorablemente en el crecimiento económico de la región Apurímac a lo largo del 2004-2016.

H<sub>2</sub>: El crecimiento económico ha impactado positivamente en la reducción del nivel de pobreza en la región Apurímac a lo largo del 2004-2016.

H<sub>3</sub>: La banca múltiple y las microfinanzas han impactado favorablemente en el desarrollo económico de la región Apurímac a lo largo del 2004-2016.

### Justificación

A nivel teórico, en este artículo se repasa el aspecto teórico relacionado con las exportaciones mineras, el crecimiento económico y el comercio internacional de los países y las regiones.

Cornejo (1996) enfoca de forma integral y actualizada el comercio internacional y mundial en el contexto global y competitivo. Esta información permite conocer las variables que conciernen a los hechos de la región Apurímac a lo largo del 2004-2016.

### Antecedentes del problema

El desarrollo del presente artículo se ocupa de la exploración de conceptos teóricos, la revisión de la literatura de la investigación, es decir, la exploración de estudios en el sector minero, producción, crecimiento económico y pobreza.

Aguilar (2013) menciona que la economía peruana tuvo un acenso de un 6% anual a lo largo del 2001-2008 y que se produjo una expansión del sector financiero.

Alarco et al. (1990), en sus perfiles de investigadores, plantean la necesidad de la diversificación de la producción en el Perú a través de desafíos, alternativas a cambios transicionales, alternativas a la excentricidad y propuestas para futuros desarrollos.

En efecto, el porcentaje del PBI correspondiente al sector privado en el año 2008 se incrementó del 20% al 26%. En contraste, los depósitos totales del sistema financiero aumentaron del 24% del PBI al 26%.

El crecimiento de la actividad financiera no solo es resultado del incremento de la mediación bancaria, preceptuado ante la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS). Asimismo, para evaluar la bonanza y la expansión de las microfinanzas, se requiere data a nivel de agentes (proveniente de usuarios y/o empresas).

Rodríguez (2013) indica que el rol del sistema bancario fue estudiado por determinados participantes en el desarrollo de la región, con base en la teoría de la racionalidad crediticia de la escuela nekeynesiana para identificar los factores que pueden provocar la fragmentación del mercado crediticio. Por otra parte, la nueva literatura keynesiana se centra en analizar la presencia de información asimétrica e incompleta que produce una baja generación de capital, lo que conduce a una distribución de recursos financieros ineficientes y a su vez resulta en escenarios teóricos de mercados clandestinos en la región.

Pardo y Meller (2002) identifican a las exportaciones como la fuente trascendental para el crecimiento de la economía chilena.

Piketty (2015) señala que las operaciones de capitales internacionales se enfrentan a diversas teorías, de las cuales destaca la del mercado crediticio. Plantea que, si el mercado crediticio funcionara, es decir, si se tuviera que invertir cada vez que una inversión fuera rentable, las desigualdades iniciales en la distribución del capital eventualmente disminuirían. Sin imponer ninguna riqueza inicial familiar o del país de origen, todas las unidades de trabajo también se comprometerían a poder invertir lo mismo gracias al mercado crediticio. Por lo tanto, es poco probable que esta desigualdad de capital inicial dure.

Si los mercados crediticios fueran perfectos, una persona pobre o un país muy endeudado tendría que reembolsar su préstamo, y sus ahorros no alcanzarían el nivel de capital del acreedor de inmediato.

El modelo tradicional de crecimiento y acumulación de capital es principalmente predicho por la convergencia de ricos y pobres. Los modelos de convergencia conducen a predicciones particularmente sorprendentes sobre los niveles de desigualdad internacional, que en teoría es el caso, mientras que la capacidad de inversión no cambia sistemáticamente entre países.

**Situación problemática**

García y Céspedes (2011) demuestran que en un país o región no existe una buena definición sobre la relación entre las finanzas y el crecimiento. Esto se debe a que diversos estudios indican que las causas variables o independientes del crecimiento

económico son financieras. Sin embargo, otros estudios indican que el comportamiento de las finanzas es determinado por el crecimiento económico. De ahí que la relación causal entre las variables de crecimiento económico de un país y el sistema financiero no esté claramente definida.

Las exportaciones tienen un papel protagónico en el desarrollo económico de un país, por lo que se han desarrollado varias investigaciones al respecto. Según la predicción de uno de estos estudios, los niveles más altos de exportaciones pueden producir un incremento en los factores de la productividad a través de la expansión del mercado.

La importancia de las exportaciones se confirma en sus resultados, es decir, en el crecimiento económico, y se transfiere (*spread*) a otras partes de la economía nacional. Así, el estudio económico ha identificado a las exportaciones como indicador de una variable clara de la economía.

Por otro lado, diversas investigaciones demuestran que la exportación representa un papel importante en la economía; sin embargo, restan las siguientes interrogantes: ¿Cómo se refleja esta importancia en cada región del país? ¿Cuál es el resultado en métodos de desarrollo económico teniendo en cuenta que una región está más o menos orientada hacia los mercados internacionales?

La posición del sector minero en el periodo 2004-2016 se explica en el desarrollo económico por su desempeño significativo, así como su volumen en la parte financiera y en sus exportaciones (Figura 1).

**Extractivismo, minería y crecimiento económico**

El problema no es el papel subsidiario del Estado en las actividades de producción, sino su falta de

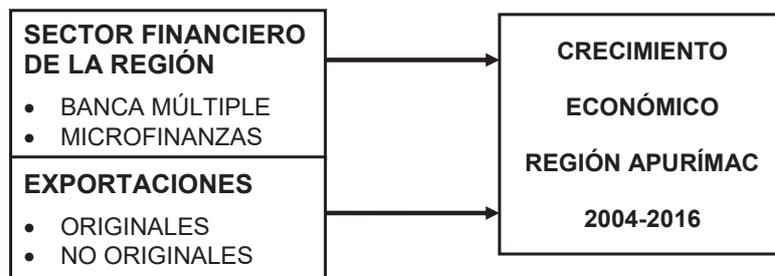


Figura 1. Área del sector de financiero.

Fuente: Elaboración propia.

capacidad para gestionar los diferentes recursos generados por las cotizaciones de extracción. Las grandes empresas de explotación que operan en países extranjeros han calculado su producción plenamente en el mercado global considerando la globalización económica. La política de atracción del capital extranjero no es causa del dominio del capital privado multinacional en el campo de la explotación minera en el Perú: el problema es la falta de liderazgo y la falta de conocimiento y voluntad de tener un plan a medio y largo plazo.

En el 2014, la economía peruana se vio afectada, pues la tasa de aumento anual promedio fue de 3.1%. Esto implica cuestionar la validez de aquellos modelos de extracción donde la línea de inversiones extranjeras es esencial, sin embargo, es esencial mantener este modelo a la espera de que la economía china crezca en dos dígitos. Por otro lado, el modelo de extracción requiere el análisis del estado de explotación en el Perú considerando una visión a largo plazo. Por este motivo, algunos depósitos mineros se paralizan cuando se enfrentan a la oposición social de los residentes rurales cercanos a los yacimientos de extracción.

Se observa que existen áreas en crecimiento importantes a partir de la promoción de proyectos efectivos con impactos locales y regionales, tales como:

- El turismo sostenible
- El aprovechamiento sostenible
- Las fincas consanguíneas
- El cultivo y la explotación agrícola
- Las sociedades y cooperativas pecuarias y agrícolas
- El comercio justo

Yip (1993) detalla que se necesita una estrategia de globalización que permita la integración y la gobernanza para lograr la eficiencia comercial y la ventaja competitiva teniendo en cuenta un análisis sistemático de las condiciones de la industria. Este análisis debe evaluar los beneficios y costos de esta globalización, entendiendo las diferentes formas en que se pueden utilizar las estrategias de la globalización.

**Las actividades relacionadas con el dinero y el aumento de valor de la moneda en el sector**

La relación entre el impulso del sistema financiero de un país y su crecimiento económico ha sido estudiada desde diversos enfoques, siendo los primeros análisis teóricos se llevaron a cabo en el contexto de los modelos de crecimiento económico neoclásicos.

Se precisó inducir el asunto del alza económica y su actividad financiera; también, se incorporó variables actuales que causaron efecto en las instalaciones, acceso a servicios financieros, competencia en el mercado.

Como resultado de estas encuestas, se encuentra que, en la mayoría de los casos, el crecimiento del sistema financiero en los países incide positivamente en el crecimiento de la economía porque el desarrollo de las finanzas (instrumentos, instituciones y mercados) compensa la información, asimetrías y costos de transacción al modificar la estructura de incentivos y las limitaciones que enfrentan los agentes económicos.

En la Figura 2, acerca del desarrollo financiero, se muestra el vínculo entre el alza económica y el desarrollo del sistema financiero, es decir, entre el desarrollo de los sectores económicos (instrumentos, instituciones y negocios) y el sector financiero.

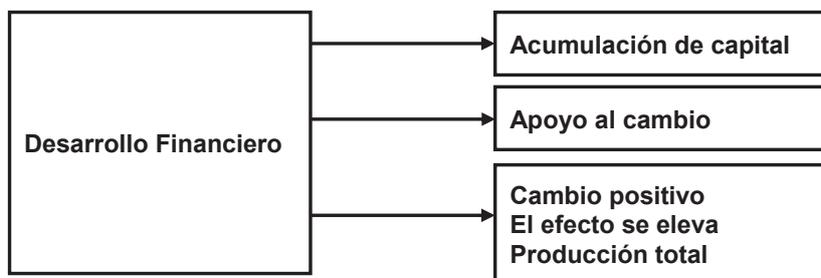


Figura 2. Desarrollo financiero.

Fuente: Elaboración propia.

Sectores reales de la economía (PIB, empleo, inversión, consumo, exportaciones, etc.) según Levine y Endógeno por Romer.

De la Figura 2 se analiza, en términos generales, cinco funciones que cumplen los sistemas financieros:

- Proporcionan información sobre proyectos de inversión y permiten una asignación eficiente de capital.
- Permiten el seguimiento de las inversiones y el gobierno corporativo posterior a la operación.
- Facilitan la diversificación y la gestión de riesgos.
- Adicionan y movilizan fuentes de ahorro.
- Ayudan a variar los bienes y servicios.

En la investigación se observa que diversos estudios han concluido que los recursos de un país y su nivel de despliegue dentro del sector fiscal tienen una correlación positiva. En este sentido, es necesario un sistema que permita promover el desarrollo continuo de las empresas. Asimismo, existe un impacto directo en la salud de los hogares al proporcionarles servicios financieros que les permitan estabilizar el consumo y acceder a bienes duraderos (cocina, automóviles, etc.), lo que mejora su nivel de vida.

Por último, se ha confirmado que el sistema financiero es necesario para el desarrollo económico, pero no es suficiente.

En general, el mercado financiero puede superar la fricción existente causada por la falta de información y las transacciones asimétricas de costos. Cada función se refleja en las decisiones de ahorro y de inversión, incluso en la distribución de los recursos de tiempo larvario, lo que afecta el crecimiento económico. Así, estas funciones forman el mecanismo por el cual el sistema financiero (y su evolución) afecta la economía real.

## METODOLOGÍA

El método utilizado en el artículo es de naturaleza causal y explica los factores de desarrollo de las variables regionales y nacionales relacionadas con el sector de exportación en la región y con el crecimiento económico y la pobreza durante el periodo 2004-2016. Asimismo, en las conclusiones y recomendaciones se sugiere impulsar el desarrollo de las instituciones financieras regionales, las finanzas bancarias y las exportaciones para conseguir

un crecimiento económico en la región Apurímac. Se plantea también analizar la reducción de la pobreza.

Este artículo tiene un enfoque retrospectivo, pues hace uso de una serie histórica de información correspondiente al periodo 2004-2016, lo cual permite expandir el marco teórico y las conjeturas que facilitan el análisis del efecto de las actividades financieras y de exportación de la región Apurímac en el crecimiento económico y su nivel de pobreza. Por ello, en el presente artículo se utilizó el método inductivo y deductivo.

## Población de estudio

La población de estudio es la población de la región en mención, donde se busca identificar la asistencia brindada a las personas en situación de pobreza a través de ciertos indicadores, siendo el más importante la creación de un perfil vial en la región mencionada.

## Procedimiento de recopilación de recursos ordenados de forma sistemática

La información recopilada en el presente estudio se obtuvo principalmente de la región Apurímac. Se buscó primero consistencia, pues las diferentes fuentes secundarias de información, tanto nacionales como internacionales, no arrojaron datos de la misma calidad. En cuanto a la cantidad, la misma variable hace referencia a un concepto diferente. Luego se procedió al procesamiento de la información anterior, donde la consistencia permite elaborar diferentes estadísticas y figuras acerca de la evolución histórica de cada una de las variables con el fin de llevar a cabo un análisis descriptivo de cada una de ellas. Este análisis descriptivo estuvo orientado a facilitar la verificación de la hipótesis.

## Análisis e interpretación de la información

Para el desarrollo de este estudio, que se centró en la región Apurímac, primero se logró la consistencia debido a que distintas fuentes de información secundaria, tanto nacionales como internacionales, no brindaron datos de la misma calidad.

## RESULTADOS

La región Apurímac es una de las 24 regiones, junto con la provincia constitucional del Callao, que conforman la República del Perú. Se encuentra en la vertiente oriental de los Andes, descendiendo por varios ríos a través de profundos valles de sur a norte. Su nacimiento se origina en las montañas

occidentales, la región de Cusco sirve de límite con el río Apurímac y la Pampa limita la región Apurímac con la región Ayacucho.

En la Figura 3 se muestra la población de la Región Apurímac.

### Población

En este diagnóstico conjunto, nos referimos al Informe de Desarrollo Humano Peruano del PNUD 2009. La región de Apurímac está ubicada en la sierra sur del país, cubre un área de 20 895.75 km<sup>2</sup>, ocupando un 1.6% de región de su país, y comprende hasta 2378 metros de altura.

El territorio corresponde íntegramente a la región de la sierra e incluye siete provincias, 80 distritos, 3552 núcleos de población (de los cuales 3424 son rurales), 95 ciudades directamente dependientes del gobierno central con núcleos de población de 467 agricultores comunitarios acreditados y 410 comunidades agrícolas tituladas.

Según la Tabla 1, correspondiente al censo del año 2007, la población de Apurímac fue de

404 190 habitantes, lo que representó el 1.5% de la población del país y ocupó el 19° sector con mayor población.

Entre 1993 y 2007, tasa nacional en cuanto a crecimiento anual fue de 1.5%. La región de Apurímac ocupó la última posición con un promedio de 0.4%. La concentración de personal fue de 19.3 personas por kilómetro cuadrado, lo que la convierte en la 13ª provincia con mayor densidad de población. Asimismo, el 45.9% de la población es urbana y 100% de ésta vive en el área natural de la sierra. El INEI estimó una proyección demográfica de 446 813 habitantes para el 2010 y 458 830 habitantes para el 2015.

### Pobreza

La región de Apurímac es uno de los departamentos que presenta una situación crítica con respecto a sus indicadores de pobreza, pues su índice de pobreza es de 70.3%, valor que se encuentra por encima del promedio nacional de 34.8%. Asimismo, Apurímac es el segundo departamento del país con mayor porcentaje de su población en condición de pobreza extrema (40.3%).

- La capital de la región Apurímac es Abancay. De sus siete provincias, la más poblada es Andahuaylas.
- Según el censo de 1972, la población rural total de Apurímac representa un 75.7% de la población total, y la población urbana, 24.3%.
- En el 2007, la población rural disminuyó a 54.1%, mientras que la población urbana aumentó a 45.9%.

**Figura 3.** Población de Apurímac.

Fuente: Gobierno regional de Apurímac, 2014.

**Tabla 1.** Población total según provincias clasificada por población urbana y rural de la región Apurímac, 2007.

Nacional	Población		
Departamento/Provincias	Total	Urbano	Rural
Perú	27 412 157	20 810 289	6 601 868
<b>Apurímac</b>	404 190	185 672	218 518
Abancay	96 064	60 811	35 253
Andahuaylas	143 934	64 793	79 141
Antabamba	12 267	8 617	3 650
Aymaraes	29 569	12 765	16 804
Cotabambas	45 771	12 206	33 565
Chincheros	51 583	16 593	34 990
Graú	25 090	9 981	15 109

Fuente: Gobierno regional de Apurímac, 2014.

En los últimos siete años, la extrema pobreza ha aumentado en 1.0% , mientras que en los diez últimos años se redujo en un 2.5%. La pobreza extrema afectó mayormente a la población del área rural (13.7%) en comparación con el área urbana (2.9%).

### Educación

En el sector educativo, el porcentaje de desaprobados en primaria de la provincia de Apurímac fluctúa desde 3.6% en Abancay hasta 10.0% en Chincheros. Respecto al atraso escolar en primaria, la totalidad de distritos se ubican por debajo del 20%, aunque en cinco provincias, el porcentaje de estudiantes con atraso escolar es mayor al 20%, como es el caso de Antabamba (26%).

Según el informe emitido en el 2016 por el INEI, en los últimos 11 años la educación ha presentado avances, aunque todavía a un nivel insuficiente. Así, el promedio de años de estudio de la población en Apurímac aumentó un 8.1% en el periodo 2008-2016, lo que se encuentra aún por debajo del promedio nacional del 10%. Con respecto al nivel educativo alcanzado, el porcentaje de las personas mayores de 25 años que solo culminó el nivel primario disminuyó del 39.1% al 36%. Por el contrario, el porcentaje de las personas que completaron la secundaria aumentó del 27.7% a 33.7%. A nivel nacional, la tasa promedio fue de 25.6% para primaria y 38.7% para secundaria.

### Salud

La descentralización de la salud en el país avanza lentamente, tal como lo demuestra el caso de la región Apurímac. Si bien la región se ha descentralizado en más de 60%, este avance ha sido posible debido al gran impulso que el ministerio de salud (MINSA) ha dado a la hoja de ruta para la descentralización del sector y el plan de transferencias de competencias a las regiones en el periodo 2006-2016.

### Servicios básicos

En el ámbito urbano, la cobertura de agua potable y alcantarillado por parte de las 50 empresas prestadoras de saneamiento (EPS), que están a cargo de las municipalidades provinciales del país, ha incrementado del 81.20% en el año 2004 al 92.2% en el año 2010. Esto sucedió en el marco de impulso de priorización de las inversiones en el sector agua.

En la Tabla 2 se muestra la diferencia, donde Cotabambas (98.6%) y Chincheros (94.5%) no cuentan con servicio de drenaje. Asimismo, Cotabambas es la provincia con mayor población (68.0%) sin acceso a servicio de electricidad, lo cual representa el 43.4% de la población de Apurímac

### Composición de la población rural y urbana 2007 de la región Apurímac

En la Tabla 3 se observa que Apurímac es la provincia con mayor población (69.9%), seguida de Abancay (63.3%). Al mismo tiempo, las provincias que muestran tener menor porcentaje de población rural son Chincheros (32.2%) y Cotabambas (26.6%) pese a que el proyecto minero Las Bambas está ubicado en esas zonas.

### PBI nacional de la región Apurímac

La Tabla 4 muestra que el PBI de la provincia de Apurímac entre 2007 y 2015 fue solo alrededor del 0.5% del PBI nacional. Sin embargo, esta participación aumentó en 2016 a medida que el proyecto minero Las Bambas crecía a gran escala entre las provincias de Cotabamba y Grau por lo que aumentó a 1.3% del PBI del país anualmente.

Por otro lado, de 2007 a 2015, varios años antes de que entrara en operación el proyecto minero masivo Las Bambas, la economía de Apurímac creció en promedio 4.9% por año, es decir, por debajo de la economía nacional. La economía creció en promedio un 5.3%, pero la operación del proyecto

**Tabla 2.** Apurímac: cifras y datos estadísticos de servicios básicos.

ASPECTO	DATOS
Hogares con energía eléctrica para alumbrado doméstico	56.60%
Hogares con servicio de agua sanitaria en la red pública	54.1% (red interior, red en el interior del edificio y poste de servicios públicos).
Hogares con servicio de drenaje conectado a la red pública	26.8% (drenaje interior y drenaje interior del edificio).
Principales materiales de la vivienda (muro exterior y paredes exteriores)	Adobe o tapia en el 87.5% de las viviendas

Fuente: BCR, 2012.

**Tabla 3. Población urbana y rural 2007 de la región Apurímac.**

	Urbana	Rural	Total	% Urbana	% Rural	Total
Antabamba	8.60	3.70	<b>12.30</b>	69.9	30.1	<b>100</b>
Abancay	60.80	35.30	<b>96.10</b>	63.3	36.7	<b>100</b>
Andahuaylas	64.70	79.10	<b>143.80</b>	45.0	55.0	<b>100</b>
Aymaraes	12.80	16.80	<b>29.60</b>	43.2	56.8	<b>100</b>
Grao	10.00	15.10	<b>25.10</b>	39.8	60.2	<b>100</b>
Chincheros	16.60	35.00	<b>51.60</b>	32.2	67.8	<b>100</b>
Cotabamba S	12.20	36.60	<b>48.80</b>	25.0	75.0	<b>100</b>
	185.7	221.6	407.3	45.6	54.4	100

Fuente: Comisión de estudios económicos de la región Apurímac, 2007.

**Tabla 4. PBI nacional y de la región Apurímac.**

	Millones de soles 2007		B/A en %	Tasa de crecimiento (%)	
	PBI			Nacional	Apurímac
	Nacional (A)	Apurímac (B)			
<b>2007</b>	319 693	1824.2	0.6		
<b>2008</b>	348 923	1688.6	0.5	9.1	-7.4
<b>2009</b>	352 584	1623.7	0.5	1.0	-3.8
<b>2010</b>	392 380	1765.7	0.4	1.3	8.7
<b>2011</b>	407 052	1869.4	0.5	3.7	5.9
<b>2012</b>	431 273	2110.9	0.5	6.0	12.9
<b>2013</b>	456 366	2342.7	0.5	5.8	11.0
<b>2014</b>	467 280	2437.4	0.5	2.4	4.0
<b>2015</b>	482 797	2629.6	0.5	3.3	7.9
<b>2016</b>	501 699	6349.5	1.3	3.9	141.5
<b>Periodo</b>					
2007-2015				5.3	4.9
<b>Periodo</b>					
2007-2016				5.2	20.1

Fuente: BCR, 2017.

minero Las Bambas ayudó a que la región creciera un 141.5% en 2016. Esto significa que del 2007 a 2016 la región creció en promedio un 20.1% anual mientras que el promedio nacional de crecimiento en el mismo periodo fue solo del 5.2%.

### Evolución alta del negocio en Apurímac

En la Tabla 5 se presenta una revisión de los negocios en Apurímac para el período 2004-2016. Cabe señalar que dentro del periodo 2015-2016, el volumen total de exportaciones en esta región fue muy bajo y estuvo constituido principalmente por el sector minero, especialmente por la producción de cobre, que osciló entre 7.7 y 12.1 millones de dólares estadounidenses (9 millones de dólares

canadienses). El oro y la plata son otros metales que también se exporta; asimismo, la región también tiene un importante potencial de exportación de zinc. Otras exportaciones tradicionales y no tradicionales son prácticamente inexistentes.

Con respecto a la evolución de la exportación, Renart (2007) plantea que el desarrollo de políticas de exportación comprometidas con la distribución moviliza recursos que las empresas tal vez no puedan permitirse. Asimismo, no todos cuentan con los recursos necesarios para diferenciarse u operar eficazmente en los mercados externos, los cuales se buscan por sinergias o cooperación. La teoría de distribución de beneficios entre países también es aplicable a las empresas.

Argandoña (2021) plantea que la responsabilidad social de la propiedad privada debe estar bien organizada, reglamentada y dentro de las leyes establecidas. Un ejemplo es la reglamentación de las minas para la explotación minera.

Krugman y Obstfeld (2012) plantean dos variables:

1. Variable comercial, es decir, el comercio del producto, su explotación, su forma y su procedimiento.
2. Variable financiera, pues sirve para visualizar y analizar las finanzas, crecimiento, explotación del producto (en este caso del cobre) y los efectos que deja para el sector, ciudad o país.

### Índice de desarrollo humano del Perú y la región Apurímac

En la Tabla 6 se observa que en el 2003 el índice nacional de desarrollo humano (IDH) fue casi tres veces superior al índice de Apurímac. Sin embargo, esta diferencia se reduce en el 2012, año en que el IDH del país es ligeramente superior al de Apurímac,

pues este último continuó al alza. Entre 2003 y 2012 el promedio de IDH de Apurímac es de 4.4%, muy superior al crecimiento del IDH nacional (0.7%) en el mismo periodo.

### Hechos sobre las Bambas que comprenden a la comunidad

Las Bambas produce aproximadamente el 2% de cobre del mundo. Actualmente se encuentra en una situación crítica debido a las protestas de los vecinos de los alrededores, que han bloqueado la carretera durante casi dos años.

La mina ha estado en conflicto desde el 2014, cuando la empresa suiza GLENCORE la vendió a MMG de China, y se ha cobrado la vida de cinco agricultores en 2015 y 2016. Según Gestión (2019), las razones de las protestas son las siguientes:

#### 1. Un tramo orientado a la vía nacional

Un camino utilizado como carretera nacional motivó la denuncia de los pobladores, pues este atraviesa comunidades agrícolas, las cuales se ven afectadas

Tabla 5. Exportaciones de la región Apurímac.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Tradicional</b>	0.0	0.0	105.5	8.0	59.1	115.8	121.9	23.2	86.1	<b>46.4</b>	<b>32.2</b>	<b>70.0</b>	<b>1546.0</b>
.agro	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.2	1.4	2.4
.minería	0.0	0.0	105.5	7.7	59.1	115.8	121.9	23.2	86.1	45.6	32.0	68.6	1543.6
.pesqueras	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>No tradicional</b>	0.0	0.0	0.3	0.1	0.3	1.7	0.2	0.0	0.0	1.1	1.5	0.2	0.3
.agro	0.0	0.0	0.3	0.1	0.2	1.7	0.1	0.0	0.0	1.1	1.1	0.2	0.1
.textiles													
.metalmeccánica													
<b>Total de exportación</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>105.8</b>	<b>8.1</b>	<b>59.4</b>	<b>117.5</b>	<b>122.1</b>	<b>23.2</b>	<b>86.1</b>	<b>47.5</b>	<b>33.7</b>	<b>70.2</b>	<b>1546.3</b>

Fuente: BCR, 2017.

Tabla 6. IDH de Perú.

		IDH	Ratio IDH
	Perú	Apurímac	Perú/Apurímac
<b>2003</b>	0.685	0.2330	2.9
<b>2007</b>	0.700	0.2860	2.4
<b>2010</b>	0.721	0.3356	2.1
<b>2011</b>	0.725	0.3184	2.3
<b>2012</b>	0.731	0.3444	2.1
<b>Tasa de crecimiento promedio anual</b>	0.7	4.4	

Fuente: Comisión de estudios económicos de la región Apurímac, 2014.

por el paso de alrededor de 250 camiones de gran peso que transportan materiales todos los días.

## 2. Un mineroducto que jamás se hizo

Los agricultores no esperaban el gran tráfico de camiones cargados con cobre, ya que el proyecto original, concebido por GLENCORE, preveía la construcción de un ducto de transporte de mineral hacia otro sector vecino del departamento del Cusco: el distrito de Espinar. En este también se recibiría el cobre de otra mina de propiedad de GLENCORE. Mineros de Ferrobambas y sus representantes fueron detenidos en Lima. El principal reclamo de sus representantes fue por las minas terrestres, ya que por estas se permite la entrada de camiones a cambio de dinero (US\$ 30 000).

## 3. Una comunidad reubicada e indemnizada

Una última protesta fue liderada por la comunidad de Ferrobamba, la cual tuvo que trasladarse de las minas a cielo abierto a una metrópolis ambientada para la población de otro sector. El dinero y las tierras fueron parte de la compensación y nuevas tierras.

## 4. Unas polémicas detenciones por extorsión

Los gastos por controversias y privaciones por daño y perjuicios equivalieron a aproximadamente US\$ 30 millones.

## 5. Millonaria bancaria

La producción de las Bambas fue de 452 000 toneladas de cobre en el año 1997, que significó el 2% de los 20 millones de toneladas producidas a nivel internacional. Asimismo, de los 2.4 millones producidos a nivel nacional (Perú), la producción

de Las Bambas representó un 18.8%. Como dato adicional, el mayor productor de cobre a nivel internacional fue Chile. La mina contaba con 1800 trabajadores y 8000 trabajadores indirectos.

En la Tabla 7 se visualiza el IDH por cada provincia del departamento de Apurímac en el periodo 2003-2012. Cabe señalar que Apurímac es la ciudad con mayor IDH y que el IDH de su provincia Abancay (0.4476) superó el IDH del propio departamento Apurímac (0.4444) en el año 2012.

En cuanto a la tasa de crecimiento, se puede decir que la tasa de crecimiento anual de la calidad de vida en Abancay y Chincheros superó al 2% entre los periodos 2003 y 2012. La población es de alrededor del 0.5%.

El lado positivo sobre el IDH de Andahuaylas (0.3374) es que se encuentra en términos similares a la media del área de Apurímac (0.3444). Apurímac posee un total de 7 provincias, de las cuales Abancay y Andahuaylas representan el 59.6% de la población total. Además de eso, en el periodo 2003-2012, la provincia de Abancay tuvo un IDH de 4.9%, y la provincia de Andahuaylas lo vio crecer en un 4.2%.

Solo dos provincias cuentan con un índice de desarrollo humano juvenil que indica una pobreza baja en la provincia de Grau (0.2425) con relación a la provincia de Cotabambas (0.2193): ambos lugares están ubicados en Las Bambas. Hay que tener en cuenta que el IDH en la provincia de Abancay casi se ha duplicado en comparación con el IDH de la provincia de Grau y de Cotabambas. Como no se tiene un registro del IDH en el periodo de 2013-2016, el impacto de la presencia de megaproyectos

Tabla 7. IDH de las provincias del departamento de Apurímac.

	2003		2007		2010		2011		2012		Tasa IDH 2003-2012 (%)
	Crec. Población	IDH									
Apurímac	470.7	0.2330	404.2	0.2860	446.8	0.3356	449.4	0.3184	451.9	0.3444	4.4
Abancay	125.6	0.2901	96.1	0.3538	105.2	0.4263	105.5	0.4289	105.7	0.4476	4.9
Andahuaylas	155.8	0.2340	143.8	0.2672	160.6	0.3233	162.1	0.3197	163.7	0.3374	4.2
Aymaraes	31.7	0.2236	29.6	0.2462	32.5	0.2867	32.6	0.2765	32.7	0.2838	2.7
Chincheros	60.5	0.2137	51.6	0.2270	57.1	0.2696	57.4	0.2579	57.8	0.2681	2.6
Antabamba	14.0	0.2313	12.3	0.2210	13.4	0.2599	13.4	0.2420	13.4	0.2426	0.5
Grau	29.4	0.2230	25.1	0.2235	27.1	0.2506	27.1	0.2393	27.0	0.2425	0.9
Cotabambas	53.8	0.1915	45.8	0.1951	50.9	0.2200	51.3	0.2146	51.7	0.2193	1.5

Fuente: Comisión de estudios económicos de la región Apurímac, 2014.

no se puede evaluar en ninguna de las dos provincias, tampoco su extensión ni efectos.

Durante este periodo, la administración y la producción de bienes del departamento de Apurímac estuvo cubierta por grandes proyectos como Las Bambas (2010-2016). Como resultado, entre los años 2010 y 2015, la administración de los procedentes de bienes del departamento de Apurímac incrementó en promedio un 8.4% y la economía nacional en un 5.4%. De manera similar, en el 2016, año en que comenzó el megaproyecto, la economía arequipeña aumentó un 141.5%, mientras que la economía peruana lo hizo a un nivel de 3.9%.

## DISCUSIÓN

El crédito al sistema financiero en la región Apurímac creció en promedio 27.1% en el periodo 2004-2016, multiplicándose en casi 17 veces en el 2012. Así, pasó de S/48.1 millones en 2004 a S/811 millones en el 2016. La tasa de crecimiento anual promedio en el periodo 2004-2013 fue de 32.1%, pero en los últimos tres años (2014-2016) disminuyó a un 12.4%.

Las técnicas múltiples continuaron presentando solo el 6.2% del crédito total no público en el departamento de Apurímac en el 2004 para luego representar el 23.8% en el 2016. Este crédito ha fluctuado muchas veces, más de 64, en un periodo de 12 años, donde tuvo un crecimiento promedio por año de 45%. Muestra tres procesos diferentes donde la primera fase es de 5 años, donde nació la crisis con fuerza media, el término medio en el año fue del 82.1%. El segundo proceso de 6 años durante el periodo 2009-2014 fue un aumento a una tasa 23.6% más baja.

Las inversiones representaron el 93.8% de los créditos del sistema financiero en el departamento de Apurímac en el año 2004 para luego pasar a representar el 67% en el 2006 y 2015. La exportación total del área de Apurímac es muy pequeña y se establece exclusivamente por la exportación, la mención es principalmente minera que fluctúan en aproximadamente 7.7 millones de dólares y 122.9 millones de dólares estadounidenses. Otros sectores mineros exportan oro y plata. El área también tiene un gran potencial para exportaciones de zinc a diferentes sectores globales.

El IDH del departamento de Apurímac es tres veces más alto que en el año 2003. Su crecimiento se acortó en el 2012, año en que el IDH del país superó el del departamento apurimeño en más del

doble. Esto se debe a que la tasa de crecimiento en el periodo 2003-2012 el IDH de Apurímac fue aumentando en hasta 4.4% por año, el precio es más alto que la tasa de empujando a IDH en el mismo periodo (0.7%).

Las Bambas es un proyecto predominantemente de bronce ubicado en las provincias Cotabamba y Grau, con presencia también en el distrito de Challuahuacho. La gestión fue aprovechar la extracción de baja apertura como un molino convencional que produce concentrados de cobre y otros, como el oro y la plata.

El Megaproyecto de las Bambas incluye varias minas: Ferrobamba, Chalcobamba y Sulfobamba, de las cuales, la mina Ferrobamba está siendo explotada y cubriendo un 10% de la franquicia. El grupo incluye como gestor a MMG, una subsidiaria de MINMETALS CORP China (62.5%). El mantenimiento está completamente a cargo de GUOXIN INTERNATIONAL Investment CO. Ltd (22.5%) además de CTIC METAL CO donde fue limitado a un 15% del accionista principal: CHINA MINMETALS CORPORATION, que cotiza en la Bolsa de Valores de Hong Kong.

El desarrollo y análisis del sector financiero en el área de Apurímac incluye una relación directa entre la competitividad internacional de un país y el nivel de desarrollo de su sistema financiero. En este sentido, un sistema de ahorro de canal completo para actividades más eficientes es esencial para promover el crecimiento empresarial sostenible. Además, el acceso a las personas con servicios financieros tiene un impacto directo en su salud por siempre consistente con el tiempo, lo que les permite acceder a bienes duraderos (casas, muebles, muebles, refrigeradores, cocina, automotriz, etc.) y mejora de la calidad de servicios.

Finalmente, las finanzas profundas en Perú y Apurímac corresponden al periodo 2007-2016. La profundidad de dinero en el negocio en el departamento de Apurímac ha progresado en el periodo 2007-2011, pues pasó del 5.9% del PBI en el 2007 al 18.4% del PBI en 2011. Sin embargo, en los años 2012-2015, se perdió dinamismo durante cuatro años, pues el PBI aumentó del 18.4% del PBI a solo el 21.4%. Finalmente, en el 2016, la profundidad del movimiento de dinero en el departamento de Apurímac alcanzó un PBI del 9.6% debido al fuerte aumento en el PBI al iniciar las exportaciones de cobre por la mina de Las Bambas.

## CONCLUSIONES

En el periodo 2015-2016, las ventas totales al exterior del departamento de Apurímac, incluyendo las ventas de cobre, fueron negativas, pues oscilaban entre los S/7.7 millones y S /121.9 millones.

Finalmente, el IDH del país es más del doble que el de Apurímac. De hecho, entre 2003-2012, el IDH en el departamento de Apurímac creció favorablemente y logró llegar a un término medio al año del 4.4%.

Los préstamos de toda la banca financiera en el departamento de Apurímac aumentaron en los años 2004 y 2016 a un término medio al año de 27.1%. Este incremento en 12 años se incrementó en 17 veces y llegó a los S/48.1 millones en 2004 y a S/811 millones en el año 2016.

Las bancas múltiples representaron el 6.2% del total de préstamos a la región peruana por parte de la región apurimeña en el año 2004, y alcanzaron el 23.8% en el año 2016.

El rango de préstamos de las microfinancieras pasó de un 93.8% del total de préstamos en el departamento de Apurímac en el año 2004 a un 67%. Lo mismo sucedió en el año 2016.

## RECOMENDACIONES

Optimizar el camino o espacio sistemático en la región Apurímac, en el sector más pobre y en el proyecto minero masivo de Las Bambas para promover la formación de negocios públicos, para la ejecución o construcción de carreteras a través de alianzas público-privadas que, como efecto, aumentará la producción de la industria, la cual creará más empleo y, como efecto y finalidad de crecer en lo económico de la región apurimeña, contribuirá al crecimiento económico de la región.

Apoyar la construcción del ferrocarril en Abancay-Puerto Matarani para facilitar no solamente el transporte de los minerales de los diferentes proyectos mineros de dicha zona sino también para fortalecer el turismo internacional y nacional, así como el comercio en general.

Apoyar la construcción del teleférico desde el sector de Huanipaca, el cual pertenece a la provincia de Abanquino, también dentro del sector está el complejo arqueológico de Choquequirao con la finalidad de fortalecer el turismo de la región Apurímac.

Apoyo al negocio de enviar productos no tradicionales de la región apurimeña como lo es el café.

Bajo la supervisión del Banco de la Nación, fortalecer el sistema bancario en el departamento de Apurímac, especialmente en los sectores pobres como Cotabambas, Antabamba y Grau, que son provincias de la región apurimeña.

## AGRADECIMIENTO

El presente artículo de investigación fue realizado con mucha dedicación, por lo que se agradece a la señorita Sully Ruth Ortiz Amado por hacer posible este estudio.

## REFERENCIAS

- [1] Aguilar Andía, G. (2013). Microfinanzas y crecimiento regional en el Perú. *Economía*, 23(72), 143-173.
- [2] Alarco Tosoni, G., Del Hierro, P., y Salas, C. (1990). *Economía peruana: 1985-1990: Enseñanzas de la expansión y del colapso*. Lima, Perú: Fundación Friedrich Ebert.
- [3] Argandoña Ramiz, A. (2021). La responsabilidad social de la propiedad. *Empresa y Humanismo*, 24(1), Pp. 7-26. <https://doi.org/10.15581/015.XXIV.1.7-26>
- [4] Cornejo Ramírez, E. (1996). *Comercio internacional. Hacia una gestión competitiva*. Lima, Perú: San Marcos.
- [5] García Carpio, J. M., y Céspedes Reynaga, N. (2011). *Pobreza y crecimiento económico: tendencias durante la década del 2000*. Banco Central de Reserva del Perú.
- [6] Gestión. (28 de marzo de 2019). *Las Bambas: Cinco hechos para comprender el conflicto de las comunidades*. <https://gestion.pe/peru/bambas-5-hechos-entender-brevemente-conflicto-zona-nndc-262703-noticia/>
- [7] Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). México D.F., México: McGRAW-HILL INTERAMERICANO.
- [8] Krugman, P. R., y Obstfeld, M. (2012). *Economía Internacional* (9ª ed.). Madrid, España: Pearson Educación S. A.
- [9] Lustig, N., Arias, O., y Rigolini, J. (28-29 de agosto de 2001). *Reducción de la pobreza y crecimiento económico: la doble causalidad*. Seminario: La teoría del desarrollo en los albores del Siglo XXI, Santiago de Chile, Chile.
- [10] Pardo, A., y Meller, P. (2002). *El Rol de las Exportaciones en el Crecimiento Económico*

- Regional*. (Extracto de tesis de maestría). Universidad de Chile, Santiago de Chile.
- [11] Piketty, T. (2015). *La economía de las desigualdades. ¿Cómo implementar una redistribución justa y eficaz de la riqueza?* Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI Editores.
- [12] Renart, L. G. (2007). *Consortios de Exportación Enfocados; el Diseño y Puesta en Práctica*. (Documento de Investigación). Universidad de Navarra, Barcelona.
- [13] Rodríguez Fuentes, C. J. (2013). La banca y el crecimiento económico regional. Una panorámica de la literatura. *Ekonomiaz: Revista vasca de economía*, (84), 38-65.
- [14] Yip, G. S. (1993). *Globalización: Estrategias para obtener una ventaja competitiva internacional*. Bogotá, Colombia: Norma.