

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
ESCUELA DE POSGRADO



**“DESACELERACIÓN ECONÓMICA DE CHINA Y SU INFLUENCIA EN EL
CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PERU, PERIODO 2012 - 2018”**

Línea de Investigación: Ciencias Económicas y Sociales

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE DOCTOR EN CIENCIAS
ECONÓMICAS Y SOCIALES, MENCIÓN: ECONOMÍA Y
SOCIOLOGÍA**

TESISTA:

JUAN JUA TARAZONA TUCTO

ASESOR:

Dr. VÍCTOR CUADROS OJEDA

HUÁNUCO - PERÚ

2019

DEDICATORIA

A mis padres, Juan y Dora, por haberme inculcado el trabajo duro y una vida sencilla.

A mi esposa Melina, por su afecto y comprensión en tiempos de dificultades.

A mis hijos Fernanda Sofía y Juan Gustavo, por ser la razón de mi superación profesional y por motivarme a luchar por una sociedad cada vez más justa.

AGRADECIMIENTO

Al Dr. Víctor Cuadros Ojeda, en calidad de docente del curso de Seminario de Tesis a nivel doctoral y como Asesor de la presente investigación.

Al Dr. Bruno Seminario, por sus orientaciones en la búsqueda de datos que hoy sustentan este trabajo de investigación.

RESUMEN

La presente investigación titulada ***“Desaceleración económica de china y su influencia en el crecimiento económico del Perú, periodo 2012 - 2018”***, tuvo como propósito logrado establecer el nivel de influencia de la desaceleración económica de China sobre la economía peruana. La literatura consultada sobre el tema de investigación fueron varias, desde la revisión de repositorios de universidades públicas y privadas, página de revistas indexadas, periódicos, libros, etc., lo cual nos permitió recopilar y analizar información hasta ahora producida sobre la desaceleración económica de China y su influencia sobre el crecimiento económico del Perú; se utilizó base de datos de organismos multinacionales como Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional, entre otros y organismos nacionales como el Banco Central de Reserva del Perú, Superintendencia Nacional de Administración Tributaria, Instituto Nacional de Estadística e Informática, Ministerio de Economía y Finanzas y el Ministerio de Energía y Minas, con la finalidad de evidenciar como el choque externo producido en China durante el periodo de estudio puede influenciar negativamente en el comportamiento de la economía peruana.

Nuestra investigación demuestra que el Perú desde el 2011, tiene una fuerte dependencia comercial, financiera y económica con China, la suerte de nuestro país está atado a lo que le vaya a pasar al gigante asiático en los próximos años; nuestra relación con China no cambia nuestro modelo primario exportador, al contrario, la profundiza más, por lo que corresponde a nuestros gobernantes trazar políticas de Estado que ayude realmente a diversificar nuestra economía y darle sostenibilidad al crecimiento económico, lo cual implica reorientar la producción primaria (minería y

pesca) hacia la producción no primaria, como es industria y manufactura principalmente.

Palabras clave: desaceleración económica, crecimiento económico, inversión pública, Producto Bruto Interno, términos de intercambio.

ABSTRACT

The present investigation entitled “Economic slowdown of China and its influence on the economic growth of Peru, period 2012 - 2018”, had the purpose of establishing the level of influence of China's economic slowdown on the Peruvian economy. The literature consulted on the subject of research were several, from the review of repositories of public and private universities, page of indexed journals, newspapers, books, etc., which allowed us to collect and analyze information so far produced on the economic slowdown of China and its influence on the economic growth of Peru; database of multinational organizations such as World Bank, International Monetary Fund, among others and national organizations such as the Central Reserve Bank of Peru, National Superintendence of Tax Administration, National Institute of Statistics and Informatics, Ministry of Economy and Finance and the Ministry of Energy and Mines, in order to demonstrate how the external shock produced in China during the study period can negatively influence the behavior of the Peruvian economy.

Our research shows that Peru since 2012, has a strong commercial, financial and economic dependence with China, the fate of our country is tied to what will happen to the Asian giant in the coming years; our relationship with China does not change our primary export model, on the contrary, it deepens it further, so it is up to our rulers to draw up state policies that really help diversify our economy and give sustainability to economic growth, which implies reorienting primary production (mining and fishing) towards non-primary production, as is mainly industry and manufacturing.

Keywords: economic slowdown, economic growth, public investment, Gross Domestic Product, terms of trade.

RESUMO

A presente investigação intitulada “Desaceleração econômica da China e sua influência no crescimento econômico do Peru, período 2012 - 2018”, teve como objetivo estabelecer o nível de influência da desaceleração econômica chinesa na economia peruana. A literatura consultada sobre o assunto da pesquisa foi várias, a partir da revisão de repositórios de universidades públicas e privadas, página de periódicos indexados, jornais, livros, etc., o que nos permitiu coletar e analisar informações até então produzidas sobre a desaceleração econômica de China e sua influência no crescimento econômico do Peru; banco de dados de organizações multinacionais como Banco Mundial, Fundo Monetário Internacional, entre outros e organizações nacionais como o Banco Central do Peru, Superintendência Nacional de Administração Tributária, Instituto Nacional de Estatística e Informática, Ministério da Economia e Finanças e o Ministério de Energia e Minas, a fim de demonstrar cómo o choque externo produzido na China durante o período do estudo pode influenciar negativamente o comportamento da economia peruana.

Nossa pesquisa mostra que o Peru desde 2012, tem uma forte dependência comercial, financeira e econômica com a China, o destino do nosso país está ligado ao que vai acontecer com o gigante asiático nos próximos años; nossa relação com a China não muda nosso modelo primário de exportação, pelo contrário, aprofunda ainda mais, então cabe aos nossos governantes elaborar políticas estatais que realmente ajudem a diversificar nossa economia e dar sustentabilidade ao crescimento econômico, o que implica reorientar a produção primária (mineração e pesca) para produção não primária, como é principalmente indústria e fabricação.

Palavras-chave: desaceleração econômica, crescimento econômico, investimento público, Produto Interno Bruto, termos de troca.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vii
RESUMO.....	viii
INTRODUCCIÓN.....	xiii
I. ASPECTOS BASICOS DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. Fundamentación del problema de investigación.....	1
1.2. Justificación.....	5
1.3. Importancia o propósito.....	5
1.4. Limitaciones.....	6
1.5. Formulación del problema de investigación general y específicos.....	6
1.6. Formulación del Objetivo general y específico.....	7
1.7. Formulación de Hipótesis general y específicos.....	8
1.8. Variables.....	8
1.9. Operacionalización de variables.....	9
1.10. Definición de términos operacionales.....	10
II. MARCO TEORICO.....	11
2.1. Antecedentes.....	11
2.2. Bases teóricas.....	15
2.2.1. Desaceleración económica de China.....	15
2.2.1.1. Causas de la desaceleración de la economía China.....	15
2.2.1.2. Reforma económica de apertura al mercado y desafíos de la economía China.....	16
2.2.1.3. Bases del modelo de desarrollo de la economía China.....	20
2.2.1.4. Características del modelo de crecimiento chino.....	28
2.2.1.5. Desbalance entre consumo e inversión en China.....	30
2.2.1.6. Desaceleración económica de China, las economías avanzadas, emergentes y América Latina.....	33
2.2.1.7. China en la Organización Mundial del Comercio.....	44
2.2.1.8. Guerra comercial China y Estados Unidos.....	45
2.2.1.9. Funcionamiento de las Instituciones extractivas en la economía China ..	47

2.2.2.	Crecimiento económico	50
2.2.2.1.	Crecimiento económico: una aproximación conceptual	51
2.2.2.2.	Teorías del crecimiento económico	55
2.2.2.3.	Determinantes del crecimiento económico	64
2.2.2.4.	El crecimiento económico en la economía peruana	66
2.2.2.5.	Modelo de crecimiento exportador - neoliberal	68
2.2.3.	Relación entre desaceleración económica China y el crecimiento económico del Perú	72
2.3.	Bases conceptuales	73
2.4.	Bases epistemológicas	76
III.	METODOLOGIA	78
3.1.	Ámbito	78
3.2.	Población	78
3.3.	Muestra	78
3.4.	Nivel y tipo de investigación	78
3.5.	Diseño de investigación	79
3.6.	Técnicas e instrumentos	79
3.7.	Procedimiento	80
3.8.	Plan de tabulación y análisis de datos	80
IV.	RESULTADOS Y DISCUSION	81
4.1.	Análisis descriptivo de la desaceleración de la economía China	81
4.1.1.	Contracción del Producto Bruto Interno real	81
4.1.2.	Contracción de la producción industrial	84
4.1.3.	Contracción de la industria automovilística	87
4.1.4.	Contracción de la manufactura	92
4.1.5.	Comportamiento del Consumo, inversión y exportaciones	94
4.1.6.	Contracción de las ventas minoristas y precios de consumo	96
4.1.7.	Tasa de interés de referencia	97
4.2.	Indicadores del crecimiento de la economía peruana	98
4.2.1.	El modelo de desarrollo de la economía peruana	98
4.2.2.	El sector primario y su contribución al PBI	100
4.2.3.	Producción de principales productos mineros a nivel Perú y por Regiones	105
4.2.4.	Producción de principales productos mineros según estratos	115

4.2.5.	Cotización internacional de principales productos mineros	120
4.2.6.	Inversiones mineras en el Perú.....	124
4.2.7.	Exportación minera a China	126
4.2.8.	Los Términos de intercambio	135
4.2.9.	Contribución del sector minero a los ingresos fiscales.....	137
4.2.10.	Distribución del Canon y regalías mineras	139
4.2.11.	Empleo generado por la actividad minera.....	145
4.2.12.	Fluctuación de la inversión bruta fija pública.....	147
4.2.13.	La inversión bruta fija pública y el crecimiento económico	151
4.3.	Análisis inferencial y contrastación de hipótesis	154
4.4.	Discusión de resultados	163
4.5.	Aporte de la investigación	165
CONCLUSIONES.....		167
RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS		169
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....		171
ANEXOS		175

INTRODUCCIÓN

Nuestra presente investigación titulada ***“Desaceleración económica de china y su influencia en el crecimiento económico del Perú, periodo 2012 - 2018”***, se estructuro en cinco capítulos que constan en lo siguiente:

Capítulo I: Descripción del problema de investigación. el cual está comprendido por la fundamentación del problema de investigación, justificación, importancia o propósito, limitaciones, formulación del problema a nivel general y específico, formulación de objetivos a nivel general y específico, formulación de hipótesis a nivel general y específico, variables, operacionalización de variables y definición de términos operacionales. En conjunto, en este capítulo se trabajó las variables desaceleración económica de China y crecimiento económico del Perú.

Capítulo II: Marco teórico. Se trabajó los antecedentes de la investigación, bases teóricas, bases conceptuales y bases epistemológicas. En este capítulo se consultó información procedente tanto en versión física y virtual sobre lo abordado sobre la desaceleración económica de china y su influencia en el crecimiento económico del Perú.

Capítulo III: Metodología. Se trabajó el ámbito de la investigación, nivel y tipo de estudio, diseño de investigación, técnicas e instrumentos, procedimiento y plan de tabulación y análisis de datos. Nuestra investigación es de tipo cuantitativo y los datos fueron tomados de fuentes secundarias, por lo que no contemplamos población y muestra en términos estadísticos, sino en la cantidad de observaciones que son los años de estudio que abarcan desde 2012 a 2018.

Capítulo IV: Resultados y discusión: consideramos el análisis descriptivo, análisis econométrico, inferencial y contrastación de hipótesis, discusión de resultados y aporte de la investigación.

I. ASPECTOS BASICOS DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Fundamentación del problema de investigación

Las reformas de apertura al mercado iniciadas a fines de la década del 70 del siglo XX por el régimen de Teng Xiaoping, género las condiciones propicias para un crecimiento económico de largo plazo, lo cual redujo la pobreza y disminución de las desigualdades en China. “De 1979 a 2012, el crecimiento promedio anual del PIB de China es 9,8%, mientras la tasa promedia mundial de crecimiento anual en el mismo periodo es de sólo 2,8%” (Zhengzhe, 2017, p.23). En este periodo el régimen chino implemento medidas gradualistas en la adopción de las reformas neoliberales, el cual se centró en la privatización de empresas estatales, flexibilización de la mano de obra y desregulación financiera.

La desaceleración de la economía China se manifestó durante la crisis financiera internacional del 2009, debido a su dependencia a las exportaciones sobre todo en los manufacturados se siente el impacto de la crisis financiera en la economía China. “[...] en 2009, las exportaciones de China se redujeron 16% y sus importaciones 11% [...] resultado de un elevado componente importado en sus exportaciones de manufacturas, aunque la reducción fue menor que para el promedio mundial (23%) [...]” (Nava, 2011, p. 103); además de las exportaciones, la crisis internacional también afecto las inversiones, “Luego de crecer a tasas reales de 24 por ciento en promedio entre 2004 y 2007, en el primer semestre de 2008 la inversión creció sólo 15,9 por ciento” (Ferreyra, 2009, p. 18), viéndose afectado también el sector construcción. Posterior a la crisis económica

internacional del 2009, las economías avanzadas (Estados Unidos y Europa) comienzan a mostrar signos de desaceleración, derivado por el exceso de endeudamiento, lo que provoca una disminución del consumo para asumir compromisos de deuda. “Estados Unidos y Europa compran menos, China se desacelera y por ende menor demanda menos materias primas de países como aquellos de América Latina. De esta forma, la crisis se extendió a través del canal comercial por el resto del mundo” (Parodi, 2015, p. s/n). Otro factor que explica la desaceleración de la economía China es que este país comenzó a cambiar su “estilo de crecimiento” cimentado en la exportación y las inversiones para orientar su crecimiento por el lado del consumo privado interno y la industria de servicios. “Como porcentaje del PIB, el consumo privado [Chino] representó en 2015 el 38%, muy por debajo de los Estados Unidos (69%), India (60%), Brasil (63%) o Perú (75%)” (Parodi, 2015, p. s/n); la desaceleración infringida por el propio gobierno chino a su economía, proviene desde el 2006 y tenía el propósito de ir “[...] frenando su crecimiento económico con el fin de evitar el recalentamiento de su economía pasando a ser el mayor comprador del mundo, con el firme propósito de aumentar su infraestructura o locomotora productiva [...]” (Caballero, 2017, p. 93-94).

La desaceleración de la economía China tuvo un impacto desfavorable en las economías emergentes, al desacelerarse china disminuyeron las compras de materia prima a países proveedores de minerales e hidrocarburos, experimentándose una notable disminución de los

términos de intercambio para los exportadores de materias primas a lo que se agregó un menor ingreso de capitales. “Entre enero de 2011 y octubre de 2015, la caída de los precios de los metales y de la energía [...] fue cercana al 50%, mientras que los precios de los alimentos disminuyeron un 30% en el mismo período” (Cepal, 2015, p. 7); profundizando el panorama de la desaceleración económica de China, Alexéi Máslov (2019) refiere que la economía china se desaceleró por tres factores: 1) el agotamiento de la mano de obra barata, así como una gran afluencia de capital y tecnología extranjero; 2) reducción del volumen de facturación de los bienes en el mercado interno del país y 3) la actual guerra comercial entre China y Estados Unidos; los organismos financieros multilaterales como el Fondo Monetario Internacional (2019) refiere que el PBI de la economía China durante el periodo 2003 a 2011 creció a una tasa promedio de 10.8%, en tanto, en el periodo 2012 a 2018 el PBI de China creció a una tasa promedio de 7.5%, es decir, comparativamente en estos dos periodos el PBI de China se contrajo en 3.7%.

Los países de América Latina en década de los 80' del siglo XX, experimentaban una severa crisis que se reflejaba en un preocupante desempeño de las variables macroeconómicas principalmente en el comportamiento del PBI y la tasa de Inflación, lo cual generó desequilibrios en el aspecto económico social y político. “[...] prevalecía la paralización de las economías con espirales hiperinflaciones [...] Argentina, Brasil y Perú las tasas de inflación superaron el 1000% a fines de la década de los años 80 y que vino acompañadas de recesiones o

estancamiento en sus economías” (Cuadros, 2017, p. 3). La conexión entre la economía China y las economías latinoamericanas tiene un carácter dependiente.

“cuando el crecimiento chino finalmente chocó contra su inevitable techo a comienzos de 2011, el crecimiento de LAC (América Latina y el Caribe) también se deterioró [...] debido a la reducción de los precios de las materias primas y al debilitamiento de la demanda de China” (Banco Mundial, 2019, p. 1-2).

En este contexto el gobierno de Alberto Fujimori adopta a inicio de la década de los 90’ los postulados del Consenso de Washington, cuyo objetivo central fue lograr la estabilización a corto plazo y lograr la reestructuración del Estado en el mediano y largo plazo; doctrinalmente el Consenso de Washington representa “[...] una política económica que podía resumirse en tres palabras: estabilizar, liberalizar y privatizar” (Rodrik, 2011, p. 184)”. El crecimiento económico promovido por las políticas neoliberales se enfocó en exportar para crecer, es decir, se comenzó configurar la estructura económica para explotar con ayuda de las inversiones extranjeras directas los recursos naturales dando énfasis a la minería; la extracción minera y la comercialización estuvieron a cargo las compañías transnacionales y nacionales que tenían a países como China y Estados Unidos como demandantes.

Estudios del Instituto Nacional de Estadística e informática (INEI) y el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), advierten que el crecimiento de la economía peruana expresados en términos de PBI tuvo un comportamiento variable desde el año 2011 (6.5%), 2012 (6.0%), 2013 (5.8%), 2014 (2.4%), 2015 (3.3%), 2016 (4.0%), 2017 (2.5%) y 2018

(4.0%), creciendo a una tasa promedio desde el 2012 a 2018 de 4.0% de PBI. Así mismo, se observó una caída sectorial del PBI en el periodo 2012 a 2018 de actividades como minería e hidrocarburos (5.0%), manufactura (0.8%), y construcción (3.6%), explicado este fenómeno en un contexto de desaceleración económica de China.

1.2. Justificación

Tafur (2018), refiere que existe la justificación teórica, procedimental, práctica y legal pero dado la naturaleza de nuestra investigación utilizaremos la justificación teórica y práctica.

- **Teórico.** - Nuestra investigación busca demostrar que la desaceleración de la economía China en sus componentes de consumo, inversión, gasto público y exportaciones netas es una variable exógena que interviene negativamente en el comportamiento del crecimiento económico del Perú, durante el periodo 2012 a 2018.
- **Práctico.** - El conocimiento de la desaceleración de la economía China y sus canales de transmisión en las finanzas y la economía real permitirá generar políticas que orienten a diversificar la economía proporcionando valor agregado, a fin de proponer medidas de protección a la industria nacional y las otras actividades productivas que garanticen el crecimiento y desarrollo sostenido de nuestra economía.

1.3. Importancia o propósito

La presente investigación es importante porque nos permitirá a nivel del conocimiento contribuir al análisis y comprensión de la problemática de la

desaceleración económica de China y su influencia que ejerció sobre el crecimiento económico del Perú en el periodo 2012 a 2018; también es importante para entender como las crisis externas pueden poner en riesgo el crecimiento económico de un país dependiente como el caso peruano, que gran parte de su Producto bruto interno depende de la demanda externa de materias primas principalmente los minerales.

1.4. Limitaciones

Bernal (2010) refiere que las limitaciones de proyecto de investigación pueden referirse a lo siguiente:

Tiempo. - la presente investigación abarca el estudio de las variables como exportaciones, inversión pública y privada y consumo privado presentes en la economía China y la influencia de estas variables en el comportamiento del crecimiento económico del Perú, expresados en términos del Producto bruto interno, durante el periodo 2012 a 2018.

Espacio. - Nuestra investigación se sitúa dentro del territorio nacional, la unidad de análisis o estudio es el crecimiento económico.

Recursos. - El investigador cuenta con escasa disponibilidad de recursos para llevar adelante la presente investigación, la integridad de nuestro trabajo correspondiente al Proyecto de tesis y la elaboración del informe era financiado con recursos propios.

1.5. Formulación del problema de investigación general y específicos

a) Problema general.

- ¿Cómo la desaceleración económica de China influyó en el crecimiento económico del Perú, periodo 2012 a 2018?

b) Problema específico

- ¿Cómo se manifestó la desaceleración económica de China en el periodo 2012 a 2018?
- ¿Cómo influyo la desaceleración económica de China en la exportación del sector de la minería metálica del Perú, periodo 2012 a 2018?
- ¿Cómo la desaceleración económica de China influyo en el precio de los productos de la minería metálica del Perú, periodo 2012 a 2018?

1.6. Formulación del Objetivo general y específico**a) Objetivo General**

- Determinar cómo la desaceleración económica de China influencio en el crecimiento económico del Perú, periodo 2012 a 2018.

b) Objetivo Especifico

- Explicar cómo se manifestó la desaceleración económica de China en el periodo 2012 a 2018
- Analizar cómo influyo la desaceleración económica de China en la exportación del sector de la minería metálica del Perú, periodo 2012 a 2018.
- Explicar cómo la desaceleración económica de China influyo en el precio de los productos de la minería metálica del Perú, periodo 2012 a 2018.

1.7. Formulación de Hipótesis general y específicos

a) Hipótesis general

- La desaceleración económica de China influyo significativamente en el crecimiento económico del Perú, periodo 2012 a 2018.

b) Hipótesis específica

- La desaceleración económica de China se manifestó principalmente en la contracción de la producción industrial y la caída en las ventas minoristas, periodo 2012 a 2018.
- La desaceleración económica de China si influyo desfavorablemente en la exportación del sector de la minería metálica del Perú, periodo 2012 a 2018.
- La desaceleración económica de China si influyo desfavorablemente en el precio de los productos de la minería metálica del Perú, periodo 2012 a 2018.

1.8. Variables

a) Variable independiente

X = Desaceleración económica de China

Indicadores

X1 = Contracción de la producción industrial – caída de la producción automovilística.

X2 = Caída de la manufactura – exclusión de venta de automóviles.

X3 = Caída en las ventas minoristas – reducción del consumo

X4 = Reducción de las tasas de interés de referencia

b) Variable dependiente

Y = Crecimiento económico del Perú

Indicadores

Y1 = Sector primario – Minería metálica

Y2 = Precio de productos de la minería metálica

Y3 = Caída de los términos de intercambio

Y4 = reducción en la recaudación de tributos mineros

Y5 = Contracción de la inversión pública

1.9. Operacionalización de variables

Tafur (2018), refiere que la Operacionalización de variables al procedimiento por el cual el investigador especifica las variables contenidas en la formulación hipotética.

Tabla N° 01
Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores
Desaceleración económica de China	Disminución temporal del ritmo de crecimiento de la actividad económica. Desacelerarse es, cada vez, crecer menos, pero crecer (Parodi, 2019).	Contracción de la producción industrial y caída de las ventas minoristas.	X1 = Contracción de la producción industrial – caída de la producción automovilística. X2 = Caída de la manufactura – exclusión de venta de automóviles. X3 = Caída en las ventas minoristas – reducción del consumo X4 = Reducción de las tasas de interés de referencia
Crecimiento económico	Según A. Maddison, el crecimiento económico es el aumento de la renta o valor de bienes y servicios finales producidos por una economía (generalmente de un país o una región) en un determinado periodo (generalmente en un año).	Estimar el Producto interior bruto del Perú a precios constantes.	Y1 = Sector primario – Minería metálica Y2= Precio de productos de la minería metálica Y3 = Caída de los términos de intercambio Y4 = reducción en la recaudación de tributos mineros Y5 = Contracción de la inversión pública

1.10. Definición de términos operacionales

a) Desaceleración de la economía china

Contracción del sector inmobiliario, aumento de salarios en el sector manufacturero y la guerra comercial entre China y Estados Unidos.

b) Crecimiento económico

Estimar el Producto interior bruto del Perú a precios constantes.

II. MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes

Santana (2019), en un estudio sobre los efectos de la demanda de China sobre el patrón exportador de los países de América latina, refiere que el “Perú es el país con la mayor cuota de exportaciones a China en 2016 y [...] se caracteriza por una orientación primaria de sus exportaciones más profunda que para el resto de países latino americanos. [...] Por lo que, sin hablar de un proceso de reprimarización de las exportaciones peruanas China estaría sosteniendo este modelo de inserción exterior” (Pp. 165 - 166).

Timini y Ayman (2019), sostienen que “El análisis evidencia que una ralentización inesperada de China tendría el potencial de afectar negativamente a las economías de la región, al menos a través de ese canal comercial (exportaciones) [...] un cambio drástico en los precios de las materias primas [...] tiene el potencial de afectar significativamente al grupo de países de América Latina más expuestos a la producción de estos bienes” (p. 11).

Suárez (2015) refiere que “[...] el 75.46% de las exportaciones peruanas hacia China corresponde a productos del sector minero [...] se determina que el crecimiento económico de China incide en el incremento de las exportaciones peruanas hacia dicho país” (p. 53).

Parodi (2018) refiere que “[...] la caída de los precios de las materias primas entre los años 2011 y 2015, consecuencia, entre otros factores, de la desaceleración china”. “[...] Las caídas más pronunciadas fueron, tanto

las de la energía, como la de los metales y minerales. Aquellos países que concentran sus exportaciones en cualquiera de los dos grupos, fueron más afectados, entre ellos, los de América del sur” (p. 41).

Álvarez (2017), en su tesis doctoral titulado “La creciente incidencia de china en el desarrollo económico de Chile. El sector cuprífero y la industria forestal en el marco de la paradoja de la abundancia (1970-2014)” concluye que “[...] la creciente incidencia del país asiático también ha repercutido negativamente en los menores aportes de Codelco al Fisco durante el periodo 2012-2016 [...] Como se evidenció por medio del análisis documental y estadístico, la reciente ralentización de la economía china fue uno de los factores gravitatorios más importantes de este descenso, ya que repercutió de manera decisiva en la caída del precio del cobre en los últimos años” (Pp. 241, 242)

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017), sostiene que la economía China registra una continua disminución en su tasa de crecimiento económico pasando de 7,9% en el 2012 a una tasa de 6,7% en el año 2016, y América Latina muestra un proceso de desaceleración económica desde 2012 ingresando a un periodo recesivo en los años 2015 y 2016, el PBI de la economía peruana creció entre el 2011 y 2016 a una tasa promedio anual de 4,6%, distinguiéndose dos sub-periodos, según la evolución de la economía mundial y el desenvolvimiento de la actividad económica interna.

Nolasco, Lengua-Lafosse y Céspedes (2016), en su artículo titulado **“Contribución de los choques externos en el Crecimiento Económico del Perú: un modelo semi-estructural”**, construye un modelo semi estructural que tiene por objetivo representar los principales canales mediante el cual los choques producidos en las economías desarrolladas se propagan hacia el crecimiento económico de una Economía Pequeña y Abierta como el Perú. Los autores identificaron cuatro modelos que interactuando en conjunto transmiten los choques externos hacia las economías neoliberales: “i) el canal comercial, vía la demanda de los socios comerciales, ii) el canal de los términos de intercambio, que se activa cuanto los precios de los productos de exportación se modifican significativamente, iii) el canal del tipo de cambio real, el cual interactúa mediante la competitividad relativa de los países pequeños, y iv) el canal financiero, que al afectar a las tasa de interés afecta a los costos de financiamiento y a los flujos de capitales” (p. 32).

Canales (2016), en su ponencia titulada **“Impacto de China en la economía peruana”**, concluye que “China ha contribuido de manera importante en el crecimiento económico del Perú, pero esta situación se está siendo afectado mostrando la reducción del PBI peruano. La minería es el motor de la economía peruana, a la vez es la más inestable, debido a la poca diversificación económica del país. Esto se ve reflejado en sus saldos negativos en la balanza comercial con China” (p. 17).

Mendoza (2016), en su trabajo de investigación concluye que “[...] el peso de las condiciones internacionales en el comportamiento del nivel de

actividad económica en el Perú es elevado. Entre las condiciones internacionales los términos de intercambio constituyen el elemento individual más importante y [...] China es el país que más influye en el ciclo económico peruano” (p. 16).

Zambrano (2015), señala que “El índice de precios de los minerales se ha mantenido a la baja en el primer semestre de 2015. Esto principalmente a caídas en los precios del cobre y del oro, guiados por sus fundamentos, afectados por el menor crecimiento de economías como China (2015, p. 55).

Moreno (2015), concluye que “[...] desde el año 2010 China ha entrado en el letargo reduciendo su velocidad de crecimiento en forma continua. En los últimos dos años la actividad de la construcción en China se ha estancado y en los últimos 6 a 12 meses se hizo negativa. Esto ha llevado al precio del cobre a una caída del 40 por ciento y al hierro a una caída al 60 por ciento [...]”

Ghezzi y Gallardo (2015) afirma que una caída en el crecimiento de la economía China es negativa para la economía peruana, el único efecto para nuestro país sería la reducción de la demanda por materias primas; los altos precios de las materias primas tuvieron su pico más elevado el 2011 y a segunda mitad del 2013 ya era notorio su caída.

Segura (2014), concluye que “El fin del auge de los precios de las materias primas es un choque permanente para el Perú. En la década pasada, los altos precios de las materias primas como el cobre, permitieron que el Perú creciera rápidamente, principalmente por la

demanda de China. Ahora, frente a la desaceleración del “gigante asiático el auge terminó”.

Salama (2013), concluye que “Las consecuencias de una desaceleración de la actividad económica en los precios internacionales de las materias primas y los volúmenes comercializados ya están empezando a sentirse en las economías emergentes de América Latina y por numerosas economías africanas. Si el crecimiento de China cayera fuertemente, las consecuencias económicas para estos países, así como para los avanzados, todavía sería mayor, lo que reduciría aún más el crecimiento de las exportaciones de China” (p.26).

Jiménez (2009), en su artículo titulado “**La economía peruana frente a la crisis y las restricciones al crecimiento económica**”, concluye que una crisis en el sector externo reduce los ingresos fiscales por la caída de los precios de materias primas, en la que destacan los minerales metálicos, que al reducir las utilidades de las empresas extractoras, ocasionan una disminución del impuesto a la renta (p. 180).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Desaceleración económica de China

2.2.1.1. Causas de la desaceleración de la economía China

La desaceleración de la economía china puede explicarse por factores exógenos y endógenos. La crisis financiera del 2008 tuvo un impacto negativo sobre las exportaciones chinas. Los mercados de destino de las ventas al exterior de China eran las economías

avanzadas (Estados Unidos y Europa), que experimentaron tasas de crecimiento cada vez más lentas. El exceso de endeudamiento de las economías avanzadas representa la causa de la crisis económica y financiera, lo cual ocasionó una disminución en el consumo como una forma de liberar recursos para poder pagar. Cuando Estados Unidos y Europa compran menos bienes y servicios, China se desacelera y demanda menos materias primas como minerales e hidrocarburos provenientes de países como América Latina. La crisis se extendió por los mecanismos comerciales por el resto del mundo.

“Por otro lado, China comenzó a cambiar su “estilo de crecimiento” para basarlo menos en la inversión y las exportaciones y más en el consumo privado interno y en la industria de servicios, en un proceso denominado, “rebalanceo”. La primera razón llevó a la implementación de un programa de estímulo económico, mientras que la segunda, a un conjunto de reformas estructurales” (Parodi, 2018, p. 35).

2.2.1.2. Reforma económica de apertura al mercado y desafíos de la economía China

Las reformas orientadas al mercado, introducidas en la economía China, paso por tres etapas: la primera reforma desde 1978 a mediados de los años 90, la reforma de los 90 y las reformas aplicadas a partir del ingreso de China

hacia el selecto club de la Organización Mundial del Comercio. (Chamorro, 2008: 258).

La reforma económica instaurada por Teng Siao Ping en 1978, se centró en promover la producción para alcanzar el crecimiento económico, lo cual implicaba dejar de lado las consignas maoístas de la “lucha de clases” y “promover la revolución” difundidas en el contexto de la gran revolución cultural iniciada en 1966; las políticas de Teng consistentes en **“Enriquecerse es glorioso”** y **“No importa que el gato sea blanco o sea negro. Mientras cace ratones, es un buen gato”**, alentaron la restauración del capitalismo en China, llegando progresivamente al abandono de la economía planificada. Según reporte del Banco Mundial (2019), los logros alcanzados por las reformas de mercado implementados en China desde 1978 lograron alcanzar un acelerado desarrollo económico y social, el PIB en promedio creció en 10% anual y más de 850 millones de personas dejaron de ser pobres; a pesar que el crecimiento del PIB de China se ha desacelerado gradualmente desde 2012, a fin de garantizar un crecimiento más equilibrado y sostenible, todavía es relativamente alto para los estándares mundiales.

“[...] la economía china se enfrenta a infinidad de problemas graves, como unos niveles de deuda crecientes, un exceso de capacidad industrial, la fuga de capitales y lo que los economistas llaman la «trampa de los ingresos medios» (en que los ingresos de un país alcanzan un cierto nivel que luego no consigue aumentar). Abordar estos problemas requerirá reformas serias; reformas que podrían conducir a la pérdida masiva de puestos de trabajo, conflictividad industrial e inestabilidad política. Por si eso no resultara lo suficientemente desalentador, otros problemas graves también podrían limitar las perspectivas de crecimiento económico de China. Estos incluyen problemas demográficos (la población del país, que está envejeciendo a marchas forzadas, sugiere que China podría envejecer antes de hacerse rica), problemas medioambientales (contaminación, deforestación, desertificación, disminución de la tierra cultivable y graves déficits de agua), la corrupción endémica y los conflictos étnicos en zonas como el Tíbet y Xinjiang”. (Storey, 2018, p.18, 19).

Actualmente, en China se desarrolla un modelo de mercado donde coexisten zonas altamente desarrolladas con áreas de atraso. China continental comprende diversas economías regionales, que van de la extrema pobreza a la prosperidad relativa. En extensas zonas rurales, los campesinos mantienen una economía de subsistencia; en tanto en Shanghai, Beijing y Guangdong, florece una rápida economía moderna en formación.

“La diversidad de China puede encontrarse en las dos incompletas transiciones. La primera corresponde a la transformación de un socialismo burocrático hacia una economía de mercado. En segundo lugar, China está a medio camino de su proceso de industrialización, es decir una larga marcha para dejar de ser una sociedad rural y pasar a ser una sociedad urbana. Estas dos transiciones distan de estar terminadas, y así China conserva en la actualidad los rasgos de una sociedad tradicional, socialista, moderna y de mercado. Todo esto mezclado

al mismo tiempo, lo que la hace ser una sociedad muy compleja” (Naughton, 2007: 4).

Según Sutter (2008), la sostenibilidad del crecimiento económico de China presenta obstáculos aun no resueltos:

1. Empresas estatales. Manejan un tercio de la producción y dos terceras partes de los empleados urbanos. Más de la mitad de estas empresas pierden dinero y reciben subsidios.
2. El sistema bancario otorga un 50 por ciento de sus préstamos a las empresas estatales y una gran parte no van a ser pagados.
3. El sistema agrícola es sumamente deficiente por mantener un alto grado de auto suficiencia en granos, y muchos productos tienen precios arriba de los precios mundiales.
4. Infraestructura. Existen cuellos de botella en transportación y energía, que impiden mantener la producción al nivel de la demanda y crean entonces inflación.
5. Estado de derecho. Corrupción, especulación financiera y mala inversión de fondos del gobierno. Las conexiones del partido, y no las fuerzas del mercado son las determinantes del éxito.

6. Problemas sociales. Desigualdad de ingreso; regional; urbana-rural. Además, contaminación, pensiones y vulnerabilidad a epidemias.

2.2.1.3. Bases del modelo de desarrollo de la economía China

El acelerado crecimiento económico de China ha llevado a suponer a muchos estudiosos que el modelo de desarrollo chino podría ser imitado por otros países emergentes, pero es necesario comprender los fundamentos donde se cimienta el modelo de desarrollo de la economía China si se quiere entender el inusitado avance económico de los últimos cuarenta años.

El responsable del cambio de rumbo de la economía China desde una económica planificada a una economía de mercado la tuvo como ya dijimos Teng Siao Ping, un hombre acusado en los años de la Gran Revolución Cultural Proletaria como uno de los promotores de la restauración del capitalismo en China, razón por la que fue apartado de los círculos del poder central a efectos de no esparcir sus ideas capitalistas. “Esta persona no se empeña en la lucha de clases; nunca ha mencionado esta clave [...] representa a la burguesía” (Mao, 1976, p. 3); tras la muerte de Mao Ste Tung en 1976 y el arribo al poder de los “seguidores del camino capitalista” entre ellos Teng Siao Ping y sus más cercanos colaboradores,

promovieron la crítica a las políticas maoístas y a su fundador.

“El camarada Mao Zedong fue un gran líder, y bajo su dirección se conquistó la victoria de la revolución china. Sin embargo, tuvo un grave defecto, y es el de haber descuidado el desarrollo de las fuerzas productivas de la sociedad. Con esto no quiero decir que no pensara en el desarrollo de dichas fuerzas, sino que sus métodos para hacerlo no siempre fueron correctos [...]” (Cita tomada de Zeng, 2019, p. 135).

El modelo de desarrollo centrada en la planificación central socialista dirigida por Mao Ste Tung y sus seguidores, impulsaron ambiciosas iniciativas como “El Gran salto Adelante” cuyo objetivo era transformar la tradicional economía agraria China a través de una rápida industrialización y colectivización. El fracaso atribuido a la industrialización del país sirvió como justificación para implementar reformas de tipo capitalista, desde entonces la economía China experimento tasas de crecimiento del PIB en los últimos cuarenta años que ha llevado a muchos expertos a señalar que China podría representar un modelo de desarrollo para países emergentes; según el World Economic Forum (2019), el gobernante Chino Xi Jinping, marcando distancia con las recomendaciones de Deng Xiaoping que recomendaba mantener “perfil bajo” en política exterior, señalo que los líderes que deseen

“acelerar el desarrollo manteniendo la independencia”
deberían ver en China una “nueva opción”.

“Algunos de los elementos esenciales del modelo chino son: una gobernanza autoritaria que se apoya en la percepción de estabilidad; dirección estatal de la política industrial y las finanzas; inversión masiva en infraestructura; industrialización rural respaldada por la agricultura en pequeña escala; y apertura al comercio internacional y a la tecnología. Es indudable que este modelo trajo a China un veloz crecimiento económico en las últimas tres décadas y sacó a cientos de millones de personas de la pobreza” (World Economic Forum, 2019, s/n).

El ascenso de China a inicios de los años 2000 llevo a repensar la vigencia del “Consenso de Washington” para los países de América Latina. En el 2004 Joshua Cooper Ramo introdujo el término “Consenso de Beijing”, en referencia al “sendero que China está marcando para otras naciones alrededor del mundo que están tratando de descubrir no sólo cómo desarrollar sus países, sino también cómo situarse en el orden internacional de una manera que les permita ser realmente independientes” (Ramo, 2004: 3).

El consenso de Beijing supone tres postulados básicos para su funcionamiento.

“El valor de la innovación en el proceso de reforma; la necesidad de desarrollar nuevas herramientas y objetivos para el proceso de desarrollo, más allá del PIB per cápita (incluyendo la sostenibilidad y la igualdad); y una nueva teoría de la autodeterminación frente a las potencias hegemónicas que permita continuar el proceso

de crecimiento sin poner en riesgo el equilibrio interno y externo” (Molero-Simarro, 2016, p. 224).

Existen autores como Dirlik y Kenndy (2010), que señalan que entre el Consenso de Washington y el Consenso de Beijing no habría diferencias significativas, debido que China mantuvo 8 de las 10 políticas señaladas en el Consenso de Washington; China habría mantenido un tipo de cambio competitivo, la liberalización comercial externa y la apertura a la inversión extranjera; el gobierno chino incremento impuestos, redujo las barreras de entrada a los mercados internos, y habría fortalecido los derechos de propiedad.

Características y métodos atribuidos a un "modelo de desarrollo chino"

Políticas domésticas y legales	Autoritario, evolutivo, económicamente ágil y gobierno adaptativo; prohibición de la competencia política; supresión de la oposición política; reclutamiento de políticos locales y líderes administrativos de acuerdo a su experiencia, calificaciones, y performance (“meritocracia”); un extenso sistema de leyes y regulaciones falta de un poder judicial independiente
Política social y de bienestar	Promoción de organizaciones no gubernamentales controladas por el Estado y organizadas por el gobierno, prevención de los disturbios mediante la prevención. “Gestión social” (vigilancia, oficinas de quejas, servicios sociales, la posibilidad de represión policial); estrictos controles de residencia y natalidad; Alta inversión en el sistema educativo, con énfasis en las matemáticas, informática, ciencias naturales y técnicas; extensión de la seguridad social; el objetivo oficial es “prosperidad para todos”.
Relaciones laborales	Sindicatos oficiales guiados por el Estado; prohibición de huelgas y negociación colectiva entre empresas; estrechas alianzas entre gobierno y grandes negocios

Economía domestica	Planificación del desarrollo a largo plazo; fuerte disposición para aprender de la experiencia internacional; estrictamente pragmático (dirigido a resolución de problemas) política económica no ideológica y una voluntad para probar nuevas opciones; crecimiento a cualquier precio; inversiones estatales masivas en industria e infraestructura; protección del gobierno vinculado compañías; Control estatal del sistema bancario.
Mercados financieros	Represión financiera estatal (bajas tasas de interés en cuentas de depósito) con alternativas limitadas de ahorro e inversión); canalización de ahorros privados en inversiones para industrias aprobadas por el Estado e infraestructura; fondos de riqueza soberana controlados por el estado invertidos internacionalmente; controles de capital; gestión activa de divisas y convertibilidad de moneda limitada.
La política exterior	Presencia diplomática global; Mezcla de diplomacia con comercio exterior. política y diplomacia financiera ("diplomacia de chequera"); estricto defensa de la soberanía nacional y reclamaciones territoriales; insistencia en Soberanía nacional en todos los asuntos políticos (incluidos los derechos humanos), así como en el ciberespacio; masiva acumulación militar
Comercio Exterior	Orientación hacia mercados globales y exportaciones patrocinados por el gobierno, programas dirigidos a la sustitución de importaciones; proteccionismo selectivo para industrias infantiles domésticas; Promoción dirigida y control de inversiones extranjeras; preferencia por la cuota de mercado global en el corto plazo; fondos especiales para la participación de chinos en compañías extranjeras, apoyo a objetivos geopolíticos a través de la política de comercio exterior.
Política industrial	Promoción dirigida por el Estado de "industrias estratégicas emergentes"; el Estado interfiere en la estructuración del sector industrial; control del Estado en el desarrollo de las industrias "estratégicas".
Políticas Energético/ ambiental	Amplio uso de los recursos con graves consecuencias ambientales. Esfuerzos impulsados por la tecnología para avanzar hacia una mayor conservación de recursos política energética y medioambiental.
Política tecnológica	Adquisición de tecnología extranjera avanzada a través de regulaciones e incentivos, acceso al mercado a cambio de Inversión y tecnología; programas a largo plazo para la construcción de un sistema de innovación nacional globalmente competitivo.
	Dirección activa de los medios y conformación de la opinión pública; comercialización y despolitización del sector

Medios público general	y en	mediático; ampliación de Sistemas de vigilancia electrónica en internet.
Seguridad Nacional		Expansión del aparato de seguridad (incluso en el ciberespacio); sistemas integrales de vigilancia de T

Fuente: Sebastian Heilmann - 2018

La polémica sobre como caracterizar el acelerado crecimiento de la economía China es un tema que también preocupa a científicos sociales y analistas chinos, algunos como Zhongguo moshi prefieren llamarlo "modelo chino" de alto rendimiento y xinxing chaoji daguo se inclina en llamarlo "nuevo tipo de superpotencia"; aunque la clase gobernante son cuidadosos en hacer mención que el modelo chino deba ser importado a países emergentes, más al contrario están por la visión de la autodeterminación de los pueblos. La elite gobernante son críticos de la ayuda occidental al país subdesarrollado debido que aceptar la ayuda implica perder la independencia y autonomía económica y política.

El XII Plan Quinquenal de la República Popular China (2011 - 2015) tiene como uno de los objetivos implementar un nuevo modelo de crecimiento económico. En dicho documento incluso el término "crecimiento económico" es sustituido por "Desarrollo económico", que involucra cambios no solo cuantitativos sino también

cualitativos; en la nueva política económica propuesta en el XII Plan Quinquenal la elite gobernante reconoce la necesidad de implementar **«un nuevo patrón de crecimiento que esté impulsado tanto por el consumo como por la inversión y las exportaciones»**,

“Queda claro que las autoridades buscan un modelo más equilibrado en el que los componentes del PIB que tradicionalmente han tenido menor protagonismo vayan ganando peso. Por el lado de la demanda, se potenciará el consumo interno, mientras que se espera un mayor equilibrio de la balanza comercial y una inversión más contenida. La predicción de las autoridades es que las exportaciones crecerán una media anual de en torno al 10%, menos que los crecimientos medios durante los planes X y XI, 26% y 16%, respectivamente. Ello permitirá que el superávit por cuenta corriente quede por debajo del 4% del PIB, frente al 10,6% que alcanzó en 2007. La inversión seguirá creciendo, y la entrada de capitales extranjeros seguirá siendo bienvenida en muchos casos, si bien las autoridades serán cada vez más selectivas y se concentrarán en ciertos sectores a la hora de adjudicar incentivos. El consumo, por su parte, ganará importancia como componente del PIB gracias a las medidas de estímulo que se recogen en el tercer eje del plan: «Redistribución de la renta», que desmotivarán el excesivo ahorro de los hogares con mayores prestaciones sociales. Por el lado de la oferta, se pretende compensar el excesivo peso de la actividad industrial mediante el desarrollo del sector servicios. Destacan entre las ventajas de este sector su naturaleza menos contaminante, su gran capacidad de generación de valor y un gran potencial de creación de empleo urbano a medio plazo” (Ramo, Guillermo: 2011, p. 10).

Este cambio de curso en la economía China motivo la desaceleración de su economía en términos de crecimiento económico, durante el XI Plan Quinquenal (2006 - 2010), el PIB creció en 11.12% en promedio a

pesar que la meta de crecimiento era 7.5%; en el XII Plan Quinquenal se fijó la tasa de crecimiento del PIB en 7%.

Según Naughton (2007), los factores del rápido crecimiento de China fueron:

1. alta proporción de inversión anual (especialmente en infraestructura física vital);
2. «bono demográfico» en la forma de rápido crecimiento de la fuerza de trabajo moderna;
3. el sector moderno de la fuerza de trabajo permite absorber flujos de trabajadores de las zonas rurales en las ciudades;
4. grandes inversiones en capital humano, igual que en salud que se agregan a las capacidades generadas en el socialismo.

Sintetizando estos elementos, vemos que la “fórmula del rápido crecimiento del PIB en China, se podría resumir en los aumentos constantes de los siguientes factores: capital físico+trabajo+capital humano. Para contextualizar esta fórmula de rápido crecimiento de China debemos recordar algunos datos de su evolución económica” (López, 2016, p. 181).

2.2.1.4. Características del modelo de crecimiento chino

El ex primer ministro Wen Jiabao (2007), sostuvo que “el mayor problema de la economía de China es que el crecimiento es inestable, desequilibrado, descoordinado e insostenible” (Martin Wolf, 2018, s/n). Con el objetivo de mantener el crecimiento del PIB en tasas de 10% anual, China utilizó el modelo de crecimiento sustentado en la inversión interna y la demanda externa (exportaciones). Bajo este modelo de crecimiento China logró consolidarse como la segunda mayor economía después de Estados Unidos.

“El país ha pasado de ser una economía poco desarrollada a ser la segunda potencia mundial pero este rápido crecimiento ha sido a costa de grandes distorsiones en los tipos de interés, salarios y el valor de la moneda y ha provocado distorsiones en el balance nacional y que la deuda haya aumentado considerablemente”. (Aranguren, 2016, p. 15).

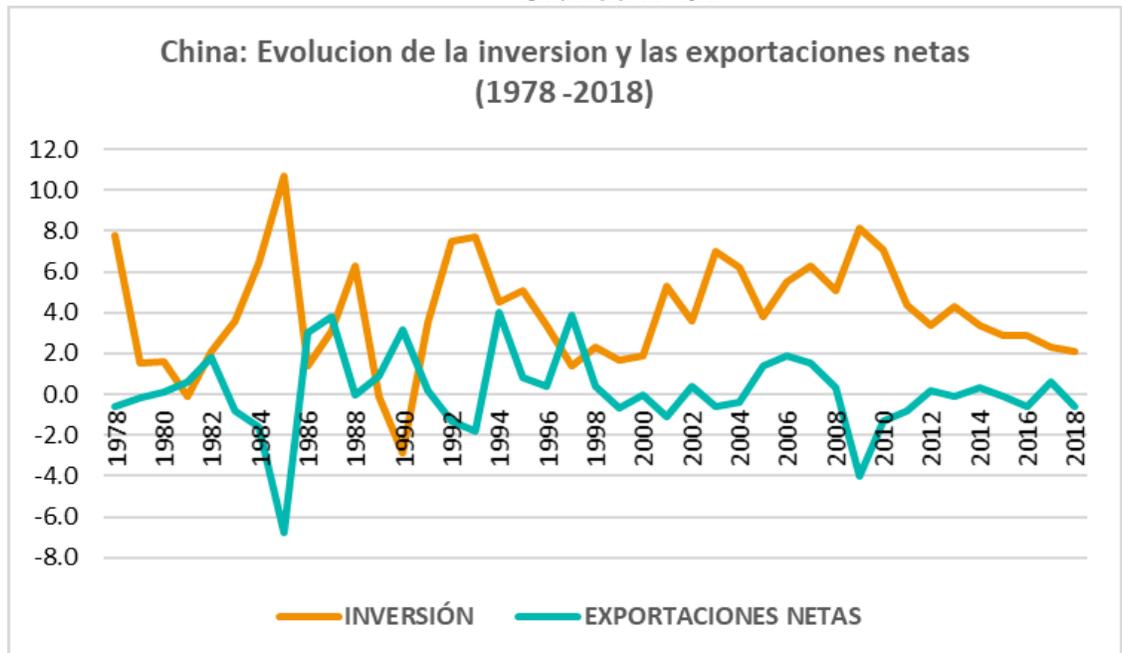
El modelo de crecimiento chino impulsado por la inversión no es sostenible, debido que llega a su fin a medida que se evaporan los rápidos beneficios provenientes del gasto inicial en infraestructuras y urbanización/industrialización, y resulta más complicado hallar oportunidades de inversión rentables. Las inversiones tienen que financiarse de alguna manera, y son las familias quienes las pagan; la desaceleración de los sectores productivos

de China fue generada por la baja participación del consumo en el PIB.

“Esto refleja un modelo de crecimiento que sistemáticamente hace subir la tasa de ahorro, principalmente frenando el crecimiento de los ingresos familiares y así transfiriendo la riqueza de las familias a otros agentes económicos con el objetivo de generar un rápido aumento del PIB” (Pettis, 2016, pp. 15, 16).

Durante la década de 1980 el consumo en la economía China llego a representar el 51% del PIB, el 2005 el consumo alcanzo la cifra de 40% del PIB y el 2011 el consumo alcanzo el 34% del PIB, siendo aún insuficiente, debido que Estados Unidos el consumo representa el 70% de su economía.

Gráfico N° 01



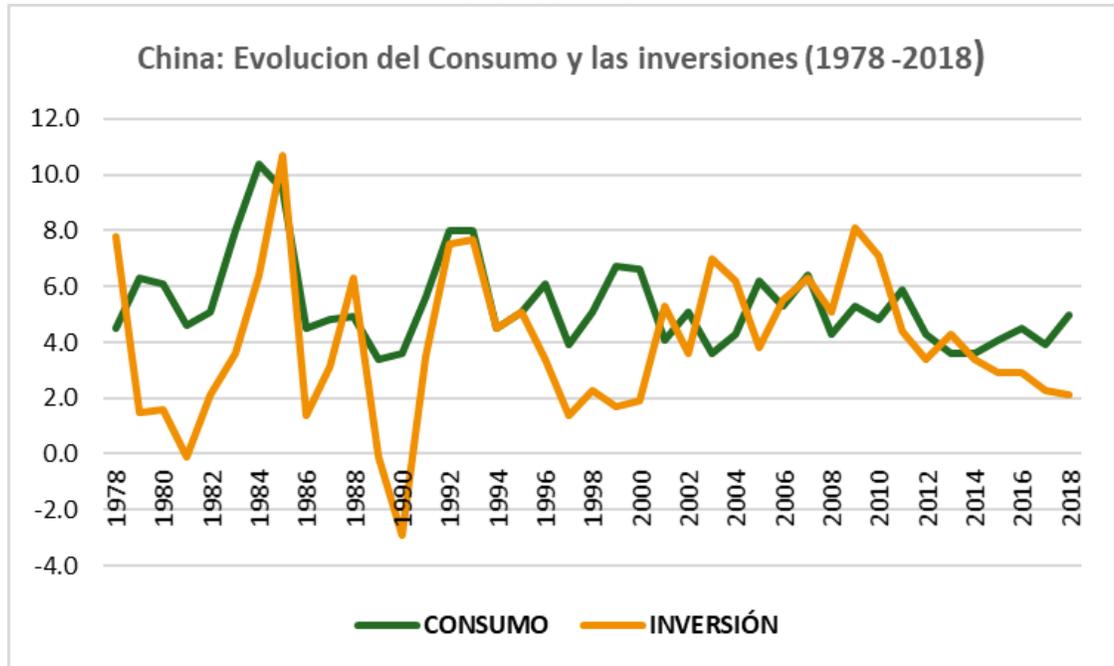
Fuente Banco de España
Elaboración propia

Según el **Gráfico N° 01**, el crecimiento del PIB de China en los últimos 40 años estuvo cimentado en la demanda externa (exportaciones) la inversión interna (manufacturas); es así que en ese periodo la inversión en promedio fue de 4.0% y 0.2% para las exportaciones netas. A partir del año 2012 y 2018, tanto la inversión como las exportaciones netas experimentaron una disminución, coincidente con la desaceleración económica de China. “La caída en la demanda de materias primas de China es el reflejo de un cambio estructural de la economía, en donde el crecimiento económico empieza a trasladarse desde la inversión y las exportaciones, hacia el consumo” (Goldman Sachs, 2015, s/n).

2.2.1.5. Desbalance entre consumo e inversión en China

El crecimiento acelerado por la que atravesó China produjo un desbalance entre los agregados macroeconómicos internos, como es el consumo interno y la inversión interna, el desbalance interno se refleja en las cuentas externas, primordialmente en la diferencia entre las exportaciones y las importaciones de China.

Gráfico Nº 02



Fuente Banco de España
Elaboracion propia

La persistencia de los desequilibrios es explicada por varias hipótesis, los economistas Shang-Jin Wei y Xiaobo Zhang refieren que el desbalance entre ahorro y consumo domésticos es alimentado, en parte, por la diferencia entre el número de varones y mujeres, preferencia de las familias chinas por varones. Según Wei y Zhang, la presencia de más varones en relación con mujeres estimula el “ahorro competitivo” por parte de los padres de varones, quienes buscan incrementar la probabilidad de que su hijo sea exitoso en la búsqueda de pareja para matrimonio. Otros argumentos teóricos sobre los desbalances internos en China enfocan su atención sobre

la incertidumbre respecto a la seguridad social, incluyendo los servicios de salud y los planes de retiro.

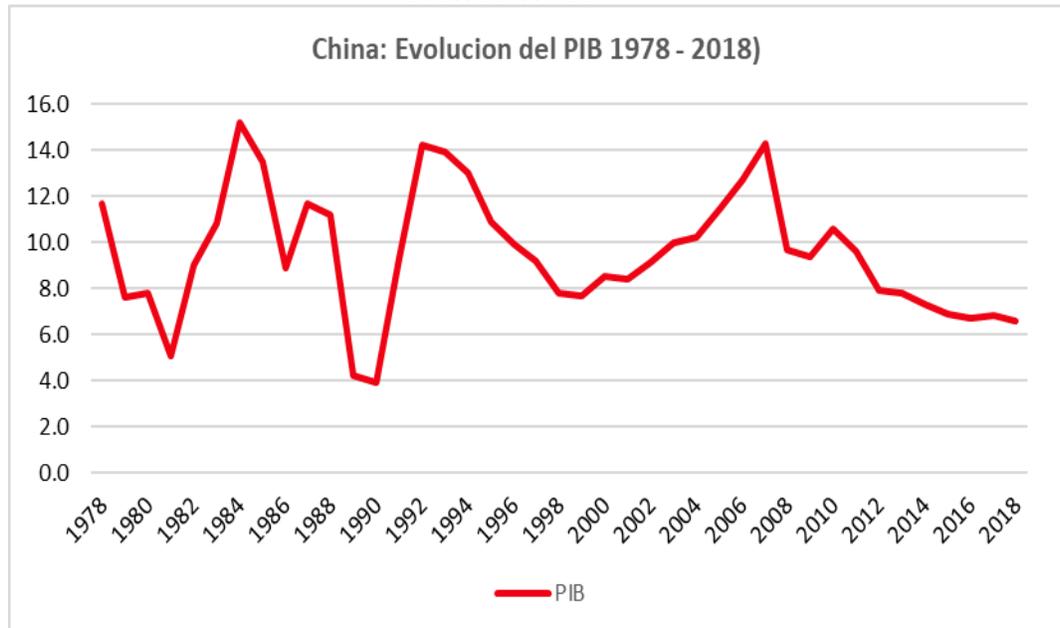
En China, la tasa de inversión alcanzó en 2009 el 47% del Producto Interior Bruto, pero en lugar de generar admiración por este indicador, las autoridades chinas han mostrado señales de preocupación, por una acumulación de capital tan fuerte y acelerado. Desde 2006, los gobernantes de turno en China como el presidente Hu Jintao y el primer ministro Wen Jiabao anunciaron una reducción de las inversiones. La Comisión Nacional de Desarrollo y de Reforma, precisó que “la solidez y el ritmo de crecimiento de la economía se verán afectados si la inversión es excesiva, si el crecimiento de las inversiones es demasiado rápido y si la composición de la inversión es irracional” (Gaulard, 2011, p.2).

Existe consenso entre analistas que siguen la evolución del descomunal crecimiento económico en China, al advertir que “el crecimiento económico chino estaría basado únicamente en la acumulación de los factores de producción, y no en un aumento de la productividad. Así, la continuidad del crecimiento no sería por lo tanto sostenible a largo plazo.

2.2.1.6. Desaceleración económica de China, las economías avanzadas, emergentes y América Latina

La economía China desde el año 1978 hasta 1988 experimento una tasa promedio de PIB de 10.1%, de 1988, desde 1989 hasta 1997 la tasa promedio del PIB fue de 10%, desde 1998 hasta 2007 la tasa promedio del PIB es de 10% y la del 2008 a 2018 la tasa de crecimiento es de 8.1%; la tasa promedio del PIB en el periodo comprendido de 41 años fue de 9.5%, una de las tasas de PIB más altas a nivel mundial.

Gráfico N° 03



Fuente Banco de España
Elaboración propia

A partir del 2011, la economía global entro por un periodo de desaceleración en las tasas de crecimiento economico, tanto de la producción, como del comercio,

con efectos casi simétricos en América Latina; la economía mundial comenzó a desacelerarse desde el año 2012 hasta el 2018, logrando una tasa acumulada promedio de crecimiento durante este periodo de 3.5% de crecimiento del PIB. La economía China en sintonía con la economía mundial comienza su desaceleración durante el 2012 que continua hasta el 2018, logrando una tasa acumulada del 2012 a 2018 de 7.1% de crecimiento del PIB.

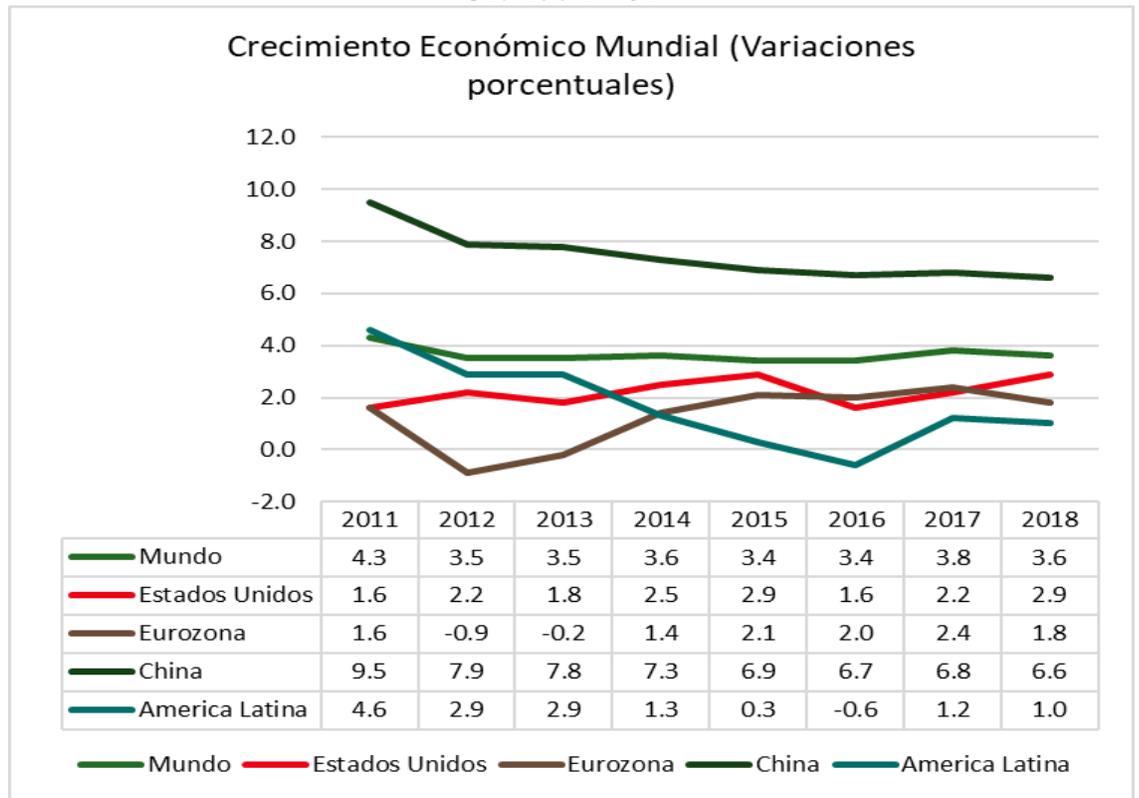
Las economías de la eurozona, tuvieron tasas negativas de crecimiento durante los años 2012 y 2013, mostrando tasas de crecimiento de -0.9% y -0.2% agravado por las crisis de la economía en España, Grecia e Italia; el crecimiento acumulado de los países de la Eurozona fue de 1.2%, por debajo del promedio mantenido por la economía mundial.

La economía de los Estados Unidos comenzó a desacelerarse el 2012, logrando una tasa de crecimiento acumulado de 2.3% en el periodo medido hasta 2018; la guerra económica iniciado a mediados del 2018 le reporto beneficios en cuanto a su economía, mostrando una tasa de crecimiento de 2.9% solo comparable al año 2015.

América Latina, durante el periodo 2012 a 2018 fue la región que menores tasas de crecimiento del PIB tuvo,

llegando a tener tasa de crecimiento negativo el año 2016 (-0.6 %), experimentando una tasa de crecimiento acumulado de 1.3% del PIB, reflejo de la caída del precio de los metales que perjudicaron a las economías de Chile y Perú; Venezuela fue otra economía que se perjudico por la caída del precio internacional del petróleo; la crisis repercutió negativamente en países como Argentina y Brasil.

Gráfico N° 04

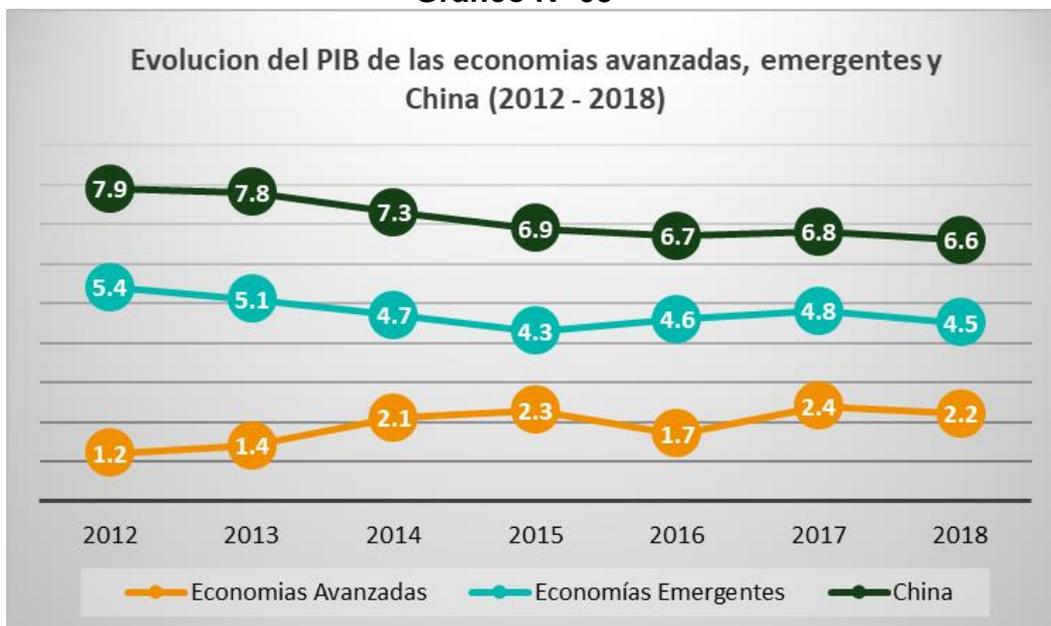


Fuente: IMF (2019), World Economic Outlook. Washington, abril, pp. 172 – 179
Elaboración Propia

La desaceleración de la economía mundial incluido China puede explicarse desde distintos puntos de vista.

“¿Cómo explicar el lento crecimiento económico mundial post crisis? Las explicaciones son diversas; destacan el estancamiento secular, el lento proceso de desendeudamiento posterior a la crisis de 2008, transiciones estructurales de crecimiento, como en el caso de China, una “nueva normalidad”, una recesión de balances, divergencias de direcciones entre la política fiscal y la monetaria, entre otras” (Parodi, 2018, p. 7).

Gráfico N° 05



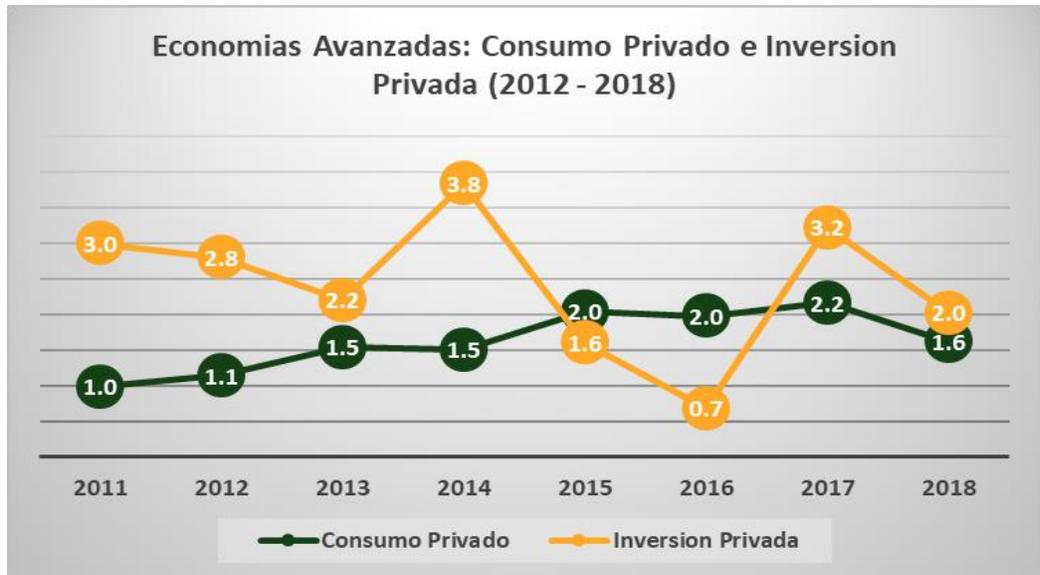
Fuente: IMF (2019), World Economic Outlook. Washington, abril, pp. 172 – 179
Elaboración Propia

Se explica que “La desaceleración de las economías avanzadas se explica por el lento crecimiento del consumo y la inversión, ambos componentes de la demanda interna” (Parodi, 2018, p. 7).

Las economías avanzadas comprenden países como EEUU, Euro Zona (Alemania, Francia, Italia, España), Japón, Reino Unido y Canadá que en conjunto mostraron un descenso de la inversión privada durante los años

2015 y 2016; con referente al consumo privado se observa un lento crecimiento que disminuye el 2018 (1.6%) juntamente con la inversión privada (2.0%). (Ver Gráfico N° 05).

Gráfico N° 06



Fuente: IMF (2019), World Economic Outlook. Washington, abril, p. 174
Elaboración Propia

Según la data presente en el Fondo Monetario internacional (2019), el consumo privado promedio acumulado para las economías avanzadas en el periodo 2001 – 2010 fue de 1.8% y para el periodo 2011 – 2020 se prevé una estimación de 1.5%, mostrándose que en el último periodo de análisis el consumo privado se contrajo en 0.3%. (Ver Gráfico N° 06). El único país que incremento su consumo privado fue Estados Unidos, tuvo

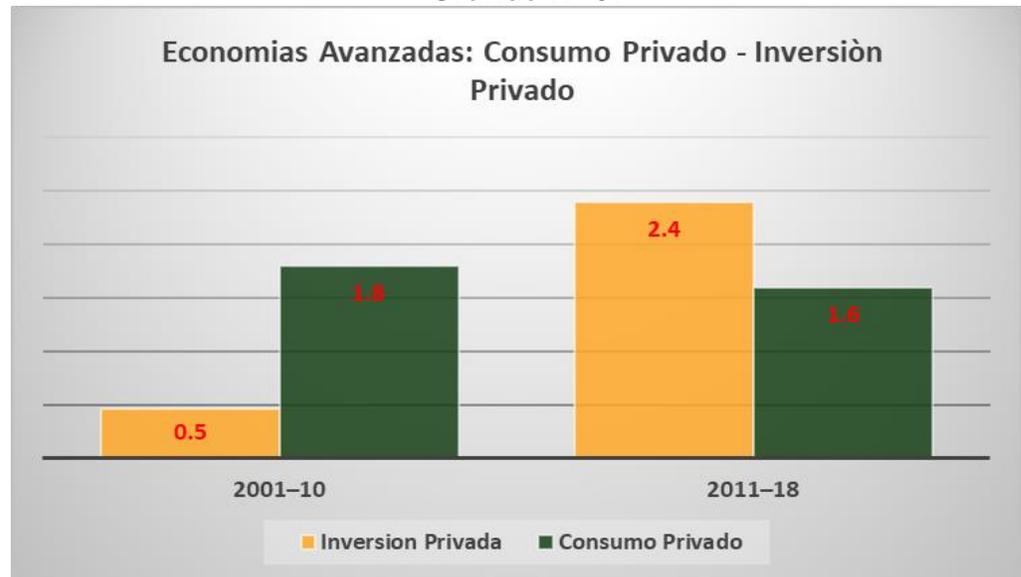
en el periodo 2001 – 2010 (2.1%) e incremento en el periodo 2011 – 2010 (2.3%).

Con un retroceso en el consumo privado y con un lento crecimiento de la inversión privada no se puede crecer sostenidamente, debido que ambas variables tienen gran peso en la demanda interna. Las causas que motivaron el comportamiento negativo del consumo privado se sustenta en lo siguiente:

“En primer lugar, si la razón central que motivó la crisis financiera internacional fue un exceso de endeudamiento, es natural pensar que luego del estallido de la misma, se reduzca el gasto de consumo para poder pagarlo. Las familias optaron por ahorrar y pagar y ello significó gastar menos. En segundo lugar, como la inversión creció menos, la preocupación por el empleo ocupó la máxima prioridad para las familias y ello generó una postergación de gastos”. (Parodi, 2018, p. 9).

El lento crecimiento de la inversión privada en las economías avanzadas durante el periodo 2011 – 2018 se explica primero, por la debilidad de la demanda efectiva que reduce los incentivos para invertir, segundo, la incertidumbre del rumbo de la política económica y tercero, las restricciones financieras, dado que la crisis global contrajo la oferta de créditos empresariales, la combinación de las tres causas postergo la recuperación de la inversión (Parodi, 2018, p. 9).

Gráfico N° 07



Fuente: IMF (2019), World Economic Outlook. Washington, abril, p. 174
Elaboración Propia

La economía China a partir del 2011 comenzó a experimentar una disminución de su ritmo de crecimiento económico que ha despertado preocupación en diversos analistas e instituciones financieras como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional. En el año 2000 el aporte de la economía china al PBI mundial era de 3%, en tanto al año 2015 el aporte de China al PBI mundial se había contabilizado a 14% en 2015; durante el 2013 China se había posicionado como el principal comprador de cobre, aluminio, níquel, zinc, y carbón, representando casi la mitad del consumo mundial. La creciente demanda de los productos básicos por parte de China generó un alza de los precios mundiales durante el

2003, motivo por el que se conoce a ese periodo como el “súper ciclo” de los productos básicos que duraría hasta el 2013.

Las economías en desarrollo de Asia comenzaron a tener una caída de su PBI en “menos de 7% en el primer semestre de 2012, dada la abrupta desaceleración de la actividad en China” (Fondo Monetario Internacional, 2012: pág., 5). La razón por la que la economía China comenzó a desacelerarse es: 1. Las autoridades están tratando de reequilibrar el crecimiento económico orientándolo hacia el consumo, y eso exigirá la ampliación de los programas de apoyo social, y 2. El margen disponible para el crecimiento del crédito se ha reducido porque la economía aún está procesando la fuerte expansión del crédito que se puso en marcha en respuesta a la Gran Recesión (FMI: Pág., 25). Al año 2012 China demandaba más del 40% del total de metales básicos (Cobre, zinc, plomo, níquel, aluminio) y el 18% del consumo de energía. Entonces, al desacelerarse China se produce una caída de los precios en el mercado internacional de los metales básicos. El crecimiento económico alcanzado por China durante la década anterior al 2012 tiene mucho que ver con la compra considerable de volúmenes de materiales primarios y metales básicos industriales de América

Latina y el Caribe, siendo los más afectados por la desaceleración China aquellas economías que no han logrado alcanzar su diversificación productiva entre las que se encuentran economías como el Perú, Chile, Venezuela entre otros.

El crecimiento económico de China expresado en Producto Bruto Interno comenzó a tener un aumento sostenido desde el año 2002 hasta el año 2011, acumulando en promedio durante este periodo un crecimiento de 10.7%; en tanto en el periodo 2012 a 2018 el PBI acumulado en promedio fue de 7.1%, periodo que coincide con la desaceleración de la economía China derivado por el cambio de “un modelo de crecimiento basado en las exportaciones a otro centrado en el consumo interno que complementa la demanda de inversión” (Jesús Fernández – Villaverde: El País, 31/03/2019). Las causas que influyeron en la desaceleración de la economía China se debe a la confluencia de tres factores señalados por Jesús Fernández Villaverde (2019), consistente: 1. El agotamiento de las “ventajas del atraso”, 2. Cambio demográfico y 3. Deterioro institucional.

Gonzales y Ramos (2017), señalan que la desaceleración del crecimiento económico de China es efecto de

reformas estructurales implementadas a fines de 2013, cuyo propósito es suprimir los desequilibrios del modelo de crecimiento. Pérez (2018) afirma que la economía China continuo “su transición hacia una senda de crecimiento más sostenible, más basada en el consumo y la inversión en el exterior, con un tejido productivo nacional cada vez menos dependiente de las exportaciones, y más basado en el valor añadido y la innovación” (p. 11). Este nuevo modelo de crecimiento otorga al mercado un mayor protagonismo para asignar recursos que marcan la pauta hacia un modelo productivo más sostenible centrado en la expansión del consumo más que en la inversión exterior. Estas reformas estructurales podrían continuar menguando en el crecimiento potencial de la economía china. El Fondo Monetario Internacional (2019) señala que “Últimamente se ha logrado que el consumo privado aumente como proporción del PIB (de 35% en 2012 a aproximadamente 40% en 2017)” (p. 27).

El crecimiento económico chino puede evaluarse por los resultados contrastables, es así que:

“Los logros positivos son notables: el mundo observo el mejor registro de crecimiento, un tremendo éxito en el alivio de la pobreza y una infraestructura física construida a una velocidad sin precedentes que se acerca

*rápida*mente a estándares de los países desarrollados. Sin embargo, esta fase de "milagro de crecimiento" ahora está terminando" (p. 22).

Según el **Grafico N° 08**, durante el periodo 2002 a 2011 puede apreciarse la evolución del PBI de China, marcado por altas tasas de crecimiento en comparación del resto de países emergentes y avanzados.

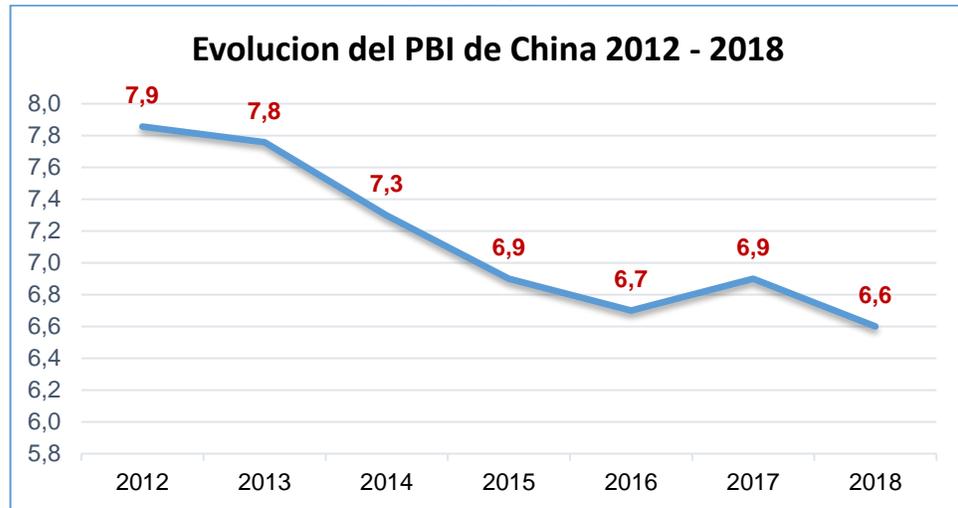
Grafico N° 08



Fuente: Banco Mundial
Elaboración propia

Así mismo, en el **Grafico N° 09**, se observa el comportamiento del PBI de China caracterizado por una caída sostenida durante el periodo 2012 a 2018.

Grafico N° 09



Fuente: Banco Mundial
Elaboración propia

2.2.1.7. China en la Organización Mundial del Comercio

China ingreso a la Organización Mundial del Comercio (OMC) el 11 de diciembre del año 2001, tras 15 años de intensas negociaciones; la presencia China en la Organización Mundial del Comercio se ha incrementado de manera importante aumentando sus exportaciones en siete veces.

Uno de los objetivos fundamentales de China para formar parte de la Organización Mundial del Comercio estribaba en asegurarse de un trato igualitario en sus relaciones comerciales con respecto a terceros países; desde entonces el “[...] el ritmo de crecimiento tanto de exportaciones como de importaciones se dispara [...] llegando en 2011 a representar casi el 13% de las

exportaciones mundiales y el 11% de las importaciones” (Salvador Ana, 2013, p. 109).

Morales (2018) afirma que se culpa a China de violar los acuerdos suscritos con la Organización Mundial del Comercio para alcanzar objetivos de política industrial: transferencia forzada de propiedad intelectual o tecnología; restricciones de licencia discriminatorias; adquisición de tecnología y activos coordinados o respaldados por el Estado, y uso de intrusiones cibernéticas para obtener acceso no autorizado a información corporativa confidencial.

2.2.1.8. Guerra comercial China y Estados Unidos

La guerra comercial entre China y Estados Unidos comenzó a mediados de enero del 2018, con el anuncio unilateral por parte de Donald Trump de imponer aranceles de 20 por ciento a importaciones de lavadoras y 30 por ciento de paneles solares; durante el mes de marzo, según Ugarteche (2019), Estados Unidos puso en marcha un gravamen de 25 por ciento a las importaciones de acero y de 10 por ciento a las de aluminio, desde abril del 2018 Estados Unidos y China se encuentran enfrascados en la mayor disputa comercial de la historia. China también ha sabido responder “medida por medida” ante cada agresión.

Trump y su equipo de asesores económicos justificaron esta medida en razón que Estados Unidos venda por un valor de 130, 000 mil millones de dólares en bienes y servicios a China, pero este país solo compra por 505, 000 mil millones de dólares, generando Estados Unidos un déficit comercial y China un superávit comercial.

El asunto es que “el déficit externo estadounidense crece incesantemente desde hace dos décadas. Desde que China abrió su comercio internacional, en 1990, Estados Unidos decidió utilizar outsourcing y fabricar en zonas de procesamiento exportador en China para abaratar costes. Todo indica que los chinos aplicaron ingeniería de reversa a los productos que se fabrican en dichas zonas y han logrado desarrollar una tecnología propia. Fue el mismo camino que siguieron primero Japón y luego Corea del Sur. La consecuencia de esto, y de la política educativa adoptada, es que ahora China está a la cabeza de la innovación tecnológica mundial. El ejemplo es la red 5G. Tsang (2019), profesor del Instituto China de la Universidad SOAS de Londres, Inglaterra, dice que la situación económica de China se complica debido a la "La desaceleración, el alza de la deuda y la guerra comercial con Estados Unidos” vistos como un gran obstáculo que afectan en las decisiones de inversión.

La guerra comercial está obstaculizando el crecimiento de los principales indicadores de la economía China, “El PIB del último trimestre creció al menor ritmo desde 1990; la inversión doméstica está casi plana, en su peor situación desde hace dos décadas, y las ventas de coches se han hundido un 8,4%. En diciembre cayeron tanto las importaciones (-7,6%) como las exportaciones (-4,4%); la producción industrial sigue creciendo, pero más lenta, y la Bolsa china ha perdido un 30% en el último año”.

2.2.1.9. Funcionamiento de las Instituciones extractivas en la economía China

El derrocamiento del régimen nacionalista chino de Chiang Kai Shek en 1949, en manos de los comunistas chinos dirigidos por Mao Ste Tung, instauro según Acemoglu y Robinson (2012), “instituciones políticas y económicas [...] extractivas” (p. 432). El régimen comunista intento extraer recursos del vasto país que controlaba, poniendo funcionar monopolios de la venta de productos como arroz y cereales, que tenía como objetivo cobrar impuestos elevados a los agricultores.

En medio de planes quinquenales que promovieron la temprana industrialización de China, en el marco del Gran Salto Adelante en 1958, y los deseos de los dirigentes chinos de superar la producción de acero a Gran Bretaña

en los próximos 15 años llevo dejar en segundo plano la actividad agrícola, ocasionando problemas en la seguridad alimentaria de gran parte de la población urbana y rural. En este contexto aparece la figura de Teng Siao Ping quien en 1961 delinea su inusual giro pragmático “No importa si el gato es blanco o negro; si caza ratones, es un buen gato”, China necesitaba promover la producción material y dejar de promover la revolución; la consigna de Teng tenía como base restaurar la economía de mercado y combinarse con el modelo socialista vigente en aquel entonces en China. Las propuestas de Teng recién comenzaron a ponerse en práctica en 1978, cuando sus partidarios presentaron

“[...] algunos principios básicos de la reforma económica. Estos incluían ideas como que las empresas debían recibir una mayor iniciativa y autorización para tomar sus propias decisiones de producción. Se debía permitir que los precios conectaran la oferta y la demanda, en lugar de ser fijados por el gobierno, y había que reducir en general la regulación de la economía por parte del Estado” (p. 436).

Las reformas económicas de apertura al mercado se materializaron como políticas de Estado primero en el sector agrícola, en 1983 se adoptó universalmente el “sistema de responsabilidad doméstica” en algunas provincias, lo cual se creó incentivos económicos a los

productores agrícolas, lo que devino en un despegue de la economía rural; la introducción de incentivos tuvo como resultado el incremento de la productividad agrícola, lográndose en 1984 que la producción de cereales se incremente en 33% comparado con el año 1978.

En 1985 la compra obligatoria de cereales por parte del Estado dejó de ser obligatoria y paso a ser reemplazada por un sistema de contratos voluntarios, los precios agrícolas dejaron de estar controlados por el Estado; en las zonas urbanas se identificaron 14 “ciudades abiertas” y se les dotó de autonomía para atraer inversión extranjera. En el sector industrial también se implementaron incentivos sobre todo en empresas estatales, pero se privatizaron recién a mediados de 1990. El crecimiento económico de China estuvo motivado por “Los incentivos del mercado en la agricultura y la industria, seguidos después por la tecnología y la inversión extranjeras” (p. 438); estas medidas solo pudieron prosperar con el abandono de las instituciones económicas más extractivas para dar paso a instituciones económicas inclusivas propiciados por los reformistas al mando de Teng Siao Ping.

El auge económico de China y su inmunización durante la crisis financiera internacional del 2008 y 2009, hizo crecer

las preocupaciones de si crecimiento económico bajo políticas extractivista podían propiciar el crecimiento sostenido o podían perder ímpetu en los próximos años, impidiendo así un desarrollo económico sostenido.

“En el caso de China, el proceso de crecimiento basado en actualización, importación de tecnología extranjera y exportación de productos de manufactura de gama baja es probable que continúe algún tiempo [...] es probable que el crecimiento chino acabe, sobre todo una vez que China logre el nivel de vida de un país de renta media. El panorama más probable podría ser que el partido comunista chino y la élite económica china cada vez más poderosa consigan mantener su estrecho control del poder en las décadas siguientes. En este caso, la historia y nuestra teoría sugieren que el crecimiento con destrucción creativa y la innovación verdadera no llegaran y los índices de crecimiento espectaculares se evaporaran lentamente [...] se puede evitar si China hace la transición a instituciones políticas inclusivas antes de que su crecimiento bajo instituciones extractivas alcance su límite” (p. 452).

El crecimiento económico de China en las últimas cuatro décadas se debe a un giro drástico de pasar de instituciones económicas extractivas a instituciones económicas significativamente más inclusivas que se hizo más complicado por la presencia de instituciones políticas extractivas altamente autoritarias.

2.2.2. Crecimiento económico

El interés y estudio del crecimiento económico comenzó al finalizar la gran depresión de los años 1930, abarcando mayor atención y relevancia una vez concluido la segunda guerra mundial en 1945;

el crecimiento económico es un tema que está en agenda permanente en los hacedores de política económica en cualquier lugar del mundo, el éxito o fracaso de los gobiernos esta expresado en los resultados obtenidos en el crecimiento del Producto interior bruto, que es el indicador por los Ministerios de Economía y los Bancos Centrales de cada país.

2.2.2.1. Crecimiento económico: una aproximación conceptual

Un estudio clásico sobre el crecimiento económico lo expuso Kuznets (1970) quien refiere que “[...] un país experimenta crecimiento económico cuando su población y su producto per cápita aumenta de modo constante” (p. 15); Rosier (1978), afirma que el crecimiento económico es el “[...] incremento sostenido en el periodo largo de un indicador de dimensión que, para una nación, es un agregado significativo, habitualmente el producto global neto en términos reales [...]” (p. 293 - 294); Galindo (2008) señala que el crecimiento económico “Se refiere al incremento sostenido en el tiempo del producto o renta per cápita de una economía” (p. 140); Parkin (2009), refiere que “el crecimiento económico es la expansión sostenida de las posibilidades de producción medida como el aumento del PBI real durante un periodo determinado” (p. 554); Acemoglu (2017) señala que “El crecimiento económico [...] hace referencia al incremento

del PIB Per capita de una economía” (p. 480); Krugman, Wells y Graddy (2015), afirma que el crecimiento económico “[...] es la capacidad de una economía para producir cada vez más bienes y servicios” (p. 31)”; Sachs (2015), menciona que “[...] el crecimiento económico mide la variación del PIB a lo largo de un periodo determinado [...]” (p. 36).

En sus inicios la nomenclatura de crecimiento económico podía confundirse con el desarrollo económico, Schumpeter (1911) no se libró de esta confusión, utilizó el término desenvolvimiento o desarrollo económico para hacer referencia a nuevas combinaciones de los medios productivos, resumiendo este concepto en:

“1) la introducción de un nuevo bien [...] o de una nueva calidad de un bien. 2) La introducción de un nuevo método de producción, esto es, de uno no probado por la experiencia en la rama de la manufactura de que se trate, que no precisa fundarse en un descubrimiento nuevo desde el punto de vista científico, y puede consistir simplemente en una forma nueva de manejar comercialmente una mercancía. 3) la apertura de un nuevo mercado, esto es, un mercado en el cual no haya entrado la rama especial de la manufactura del país de que se trate, a pesar de que existiera anteriormente dicho mercado. 4) La conquista de una nueva fuente de aprovisionamiento de materias primas o de bienes semimanufacturados, haya o no existido anteriormente, como en los demás casos. 5) La creación de una nueva organización de cualquier industria, como la de una posición de monopolio (por ejemplo, por la formación de un trust) o bien la anulación de una posición de monopolio existente con anterioridad” (p. 77).

Baran (1971), utiliza a modo de sinónimo crecimiento económico y desarrollo económico, afirmando categóricamente, “Permítaseme definir el crecimiento - o desarrollo – económico, como el incremento de la producción per cápita de bienes materiales en el transcurso del tiempo” (p. 35); esta aproximación conceptual aclara que el crecimiento económico se empeña en incrementar la producción de bienes sin tomar en cuenta su aporte al bienestar y a las existencias disponibles de bienes producidos. El economista Lange (1964), refiere que el desarrollo económico implica un aumento de la productividad del trabajo y se logra de tres formas:

*“1) A través de la acumulación de una parte del producto económico total para fines de inversiones productivas;
2) a través del progreso técnico;
3) a través del perfeccionamiento de la organización de la actividad económica” (p. 93).*

Estas características del desarrollo o crecimiento económico en su momento fueron empleadas por Oskar Lange para explicar el nivel de progreso alcanzado por países capitalistas, países socialistas y democracias populares.

Acemoglu y Robinson (2012), introdujeron un nuevo paradigma conceptual denominado “instituciones

extractivas” inclusivas y exclusivas, como un factor para explicar el crecimiento económico de los diferentes países y en distintas épocas. Esta teoría explica que:

“Las instituciones políticas extractivas concentran el poder en manos de una elite reducida y fijan pocos límites al ejercicio de su poder. Las instituciones económicas a menudo están estructuradas por esta elite para extraer recursos del resto de la sociedad. Por lo tanto, las instituciones económicas extractivas acompañan de forma natural a las instituciones políticas extractivas [...] A su vez, las instituciones económicas extractivas enriquecen a esas mismas elites, y su riqueza económica y su poder ayudan a consolidar su dominio político” (p. 92).

Cuando las elites económicas capturan el control del Estado por un tiempo pueden generar desarrollo económico en el mediano y largo plazo, pero el límite lo ponen las instituciones políticas extractivas creadas o mantenidas por las elites. Las características del extractivismo son aquellas instituciones políticas insuficientemente centralizadas y que no son pluralistas, a esto hay que agregarle la carencia de democracia, derechos humanos, libertades civiles y derechos de propiedad y seguros. Las instituciones extractivas normalmente hacen tropezar y estancar la economía, mantienen en la pobreza a los países pobres y obstaculizan el camino hacia el crecimiento económico; para corroborar sus hipótesis Acemoglu y Robinson mencionan en este modelo a países del África (Zimbabue,

Sierra Leona); en Sudamérica (Colombia y Argentina); en Asia (Corea del Norte y Uzbekistan) y en oriente próximo (Egipto).

“Las instituciones extractivas que han logrado al menos un grado mínimo de centralización política suelen ser capaces de generar cierto nivel de crecimiento [...] lo crucial es que el crecimiento bajo instituciones extractivas no se mantendrá, por dos razones clave. La primera, el desarrollo económico sostenido exige innovación y esta no puede ser desligada de la destrucción creativa, que sustituye lo viejo por lo nuevo en el terreno económico y también desestabiliza las relaciones de poder en el campo político” (p. 441).

2.2.2.2. Teorías del crecimiento económico

a. La teoría clásica del crecimiento económico

Adam Smith (1776), iniciador de la economía moderna comenzó otorgándole un tratamiento científico a la economía como ciencia. En referencia al crecimiento económico sostuvo que la riqueza de las naciones depende de dos factores: 1) distribución del factor trabajo entre actividades productivas e improductivas; 2) grado de eficacia de la actividad productiva (adelanto tecnológico). Estos factores están condicionados por la división del trabajo, tendencia al intercambio, tamaño del mercado, y la acumulación del capital, elemento clave para que se produzca el crecimiento económico. Para Smith “el principal factor del crecimiento de la riqueza de un país era el mejoramiento de la productividad del trabajo, la misma

que dependía del grado de especialización y división social del trabajo” (Jiménez, p. 18). A mayor división de trabajo se incrementa la calificación de los trabajadores y estimula la innovación tecnológica

David Ricardo sostuvo que el límite al crecimiento económico lo ponía el trabajo improductivo, lo cual estaba asociada a la presencia de la clase terrateniente que no busca generar beneficios sino renta por el uso de la tierra. “En ausencia de cambios tecnológicos en la producción, esta clase podía conducir a la economía a una situación de estado estacionario; es decir, de ausencia de beneficios para el capitalista y, por lo tanto, de crecimiento económico o acumulación del capital” (Jiménez, p. 18).

En síntesis, Smith como Ricardo tenían presente los límites del crecimiento económico, los cuales podían desencadenarse por el estancamiento del mercado interno y el retroceso de la acumulación del capital por parte del capitalista.

b. La teoría neoclásica del crecimiento económico

La teoría neoclásica surge en el último cuarto del siglo XIX, como una extensión de la economía clásica, pero asignándole mayor énfasis a la temática microeconómica como precio, oferta, demanda,

elasticidades, etc. Parkin (2007), considera que la “la gran ruptura de la teoría neoclásica con su predecesora clásica es su punto de vista sobre el crecimiento de la población” (p. 234). Los economistas clásicos, creían que un incremento poblacional produciría un estancamiento en la economía; en tanto, los neoclásicos consideran un incremento poblacional como algo positivo, ya que promueve el aumento de la mano de obra disponible en una economía. Alfred Marshall creía que el crecimiento económico era un proceso gradual cuyos determinantes eran tierra, capital, trabajo y un cuarto factor la organización industrial. Además, Marshall creía que el crecimiento económico estaba en función del acceso de la sociedad al uso de los recursos y la capacidad de ahorro de sus miembros.

Una teoría del crecimiento económico elaborada y refinada desde el lado de la oferta, nació después de la segunda guerra mundial, con Robert Solow (1956); Solow, argumenta que, a partir de una función de producción neoclásica, se explica mejor el crecimiento económico de largo plazo, considerando por encima de la participación del capital y el trabajo el denominado “residuo de Solow”, que es un “[...] factor no explicado

endógenamente convertido en la productividad de la economía, por tanto, dada su exogeneidad, con escaso o nulo margen para que la política diseñada por el Estado pudiera actuar para incidir en el proceso de crecimiento [...]” (De la Rosa, 2006, p. 95).

c. La teoría keynesiana del crecimiento económico

J. M. Keynes (1936), con la publicación de su “Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero”, retoma el análisis del sistema económico global y pone sólidos cimientos a la macroeconomía moderna, así como también destaca la intervención gubernamental para incidir sobre el proceso económico dotando de instrumentos de política monetaria y fiscal. “El Estado se afianza como el conductor del destino económico, desde entonces tendría entre sus principales objetivos el obtener un proceso prolongado y estable de crecimiento económico [...]” (De la Rosa, 2006, p.3).

El aporte de Keynes a la macroeconomía fue de establecer que los gastos públicos no son un obstáculo en la inversión privada, sino su complemento; en el modelo Keynesiano el Estado queda incorporado en la actividad económica. Una indicación es que La validez directa de la teoría keynesiana para los países subdesarrollados era muy limitada, ya que se trataba

de un enfoque pensado desde y para las economías desarrolladas (Bustelo, 1999). Harrod (1939) y Domar (1946) establecen un modelo apropiado y específico para el crecimiento económico, fundándose en un enfoque keynesiano a través del estímulo a la inversión, vertiente que Harrod llamó macrodinámica; aunque el sistema resultó tremendamente inestable, ya que la tasa natural del producto (Y_N), determinada por la tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo, en ausencia de progreso técnico, podría comenzar a divergir de la tasa garantizada (Y_G), que es la tasa de crecimiento frente a la cual los empresarios se muestran satisfechos y dispuestos a invertir para seguir manteniendo el mismo ritmo de crecimiento (Galindo y Malgesini, 1994; Jones, 1975), debido a que las variables que intervienen en uno y otro se determinan de manera independiente, y no hay, dentro del modelo, un mecanismo que permita hacer $Y_N=Y_G$, que significa un crecimiento sostenido con pleno empleo y, además, “(...) cuando la tasa efectiva de crecimiento se desvía de la tasa garantizada, dicha desviación en vez de autocorregirse, muestra un efecto acumulativo” (Jones, 1975: 69) debido a las expectativas de los empresarios.

Alvin Hansen (1939), introdujo la hipótesis del estancamiento secular en 1934 y lo construyó en diciembre de 1938, en un discurso en la reunión anual de la American Economic Association, titulado, "Economic Progress and Declining Population Growth". Un año después fue publicado en la revista American Economic Review. (Hansen 1939). El objetivo de Hansen fue explicar la débil recuperación de la Gran Depresión del período 1929-33 y sostuvo lo siguiente: Esta es la esencia del estancamiento secular, las recuperaciones enfermas que mueren en su infancia y las depresiones que se alimentan de sí mismas y dejan un núcleo de desempleo duro y aparentemente inamovible. La explicación de Hansen estuvo centrada en entender en primer lugar porque si la crisis de la gran depresión había pasado la economía norteamericana seguía creciendo a niveles muy bajos; en segundo lugar, sostenía que cualquier economía requería aumentar la inversión para sostener el crecimiento; En tercer lugar, señaló que en etapas previas a la gran depresión de 1929 tres factores determinaron los aumentos en la inversión: los inventos, los descubrimientos y desarrollo de nuevos territorios y el crecimiento de la población.

“Hansen sostuvo que tanto la ausencia de nuevos avances tecnológicos, como la declinación en los dos últimos factores, impedían la recuperación sostenida compatible con el pleno empleo. El problema de fondo era la ausencia de oportunidades para aumentar la inversión, al margen de una tasa de interés cercana a cero” (Parodi, 2017, p.30).

d. El neo estructuralismo latinoamericano y la crítica al neoliberalismo

La corriente neo estructuralista representa una reacción crítica a los postulados neoclásicos y su derivación neoliberal, consignadas en el Consenso de Washington a inicios de los años 1990. Los postulados de política económica del neo estructuralismo se inspiran en la estrategia de “Transformación productiva con equidad” y de “Desarrollo desde dentro” propuesta por la Cepal, a comienzos de los años noventa. “Los objetivos son alcanzar un crecimiento económico sostenido mediante una inserción eficaz en la economía mundial, una generación suficiente de empleo productivo y reducción de la heterogeneidad estructural” (Petit, 2012, p. 135). El neo estructuralismo parte de la premisa de alcanzar tasas apropiadas de crecimiento del producto total y per cápita en el marco del respeto de los equilibrios macroeconómicos básicos.

Petit (2013), Las propuestas del neo estructuralismo para alcanzar un crecimiento económico sostenido son:

- Reducir la transferencia de capital hacia el exterior en concepto de servicio de la deuda.
- Controlar el déficit presupuestario no sólo con restricciones en el gasto público sino también con aumento de los ingresos del Estado, mediante una reforma fiscal.
- Aplicar las medidas de estabilización de manera gradual, excepto en el caso de enfrentarse a la hiperinflación, para que resulten socialmente aceptables y no pongan en peligro el crecimiento potencial.

Los neo estructuralistas proponen mantener impulso a la exportación de productos tanto primarios como manufacturados pensados en una demanda internacional dinámica y con valor agregado. Pretende alcanzar una competitividad “auténtica” no teniendo como base solamente los bajos salarios de la mano de obra.

e. Nueva teoría neoclásica del crecimiento económico

Los conspicuos representantes de esta teoría del crecimiento económico son Lucas (1988) y Romer (1986). Lucas critica el modelo neoclásico de Solow por considerarlo poco adecuado como modelo de crecimiento económico, realiza “adaptaciones” para incorporar el paradigma de acumulación del capital humano, y lo propone como motor de crecimiento alternativo al modelo de Solow. Esta propuesta, es muy cercana a los modelos de Arrow (1962) y Romer (1988), así mismo, define como formación de capital humano la escolaridad, el entrenamiento en el trabajo y el “aprendizaje haciendo”. Lucas extrae de los aportes de Theodore W. Schultz y Gary S. Becker la teoría del capital humano (1960), al igual que los modelos de Arrow, Uzawa y Romer, y lo define “simplemente como el nivel general de destreza de un individuo”; la significancia del capital humano es que un trabajador dotado de conocimientos y destrezas puede ser el equivalente productivo de dos trabajadores.

“Tanto Romer como Lucas retoman posiciones más antiguas, como la de Smith y de Marshall, y contemporáneas, como las de Arrow, Schultz, Becker. El resultado es una teoría endógena, en donde el crecimiento puede ser impulsado conscientemente

desde el cambio tecnológico, del desarrollo del conocimiento, de la educación, del aprendizaje, del capital humano en un mundo competitivo y de liberalización comercial, sin descartar los factores productivos tradicionales que siguen siendo secundarios, en la tradición de Solow” (Petit, 2013, p. 138).

2.2.2.3. Determinantes del crecimiento económico

La ciencia económica como tal nace con la publicación del libro de Adam Smith “Riqueza de las naciones” (1776), desde entonces la pregunta de distintos economistas era que determinaba que unos países crezcan más que otros. De acuerdo con el World Economic Forum (2017), el crecimiento económico crea los recursos necesarios para una mejor educación, salud, seguridad y para mayores ingresos.

Nuevos estudios sobre los determinantes del crecimiento económico han sido abordados por Robert Barro, Sala - i – Martin, Daron Acemoglu y Dani Rodrik entre otros; Robert Barro demostró un modelo de crecimiento endógeno que incorpora el gasto del sector público y los impuestos con la función de producción estableciendo relaciones entre el tamaño óptimo del gobierno con el crecimiento de la economía y la tasa de ahorro (Gasto del gobierno en un modelo simple de crecimiento endógeno); Easterly y Levine (2001) precisaron que el determinante principal del crecimiento económico está detrás del aumento de la

productividad total de los factores, es decir, el cambio tecnológico, la calidad de la política económica, la estabilidad macroeconómica y el rol que juegan las externalidades; Rodrik y Subramanian (2003) recurrieron a tres teorías para explicar la diferencia en el ingreso de los países. 1. Asigna un rol importante a la geografía como determinante clave del clima y los recursos naturales. 2. Destaca el papel de la integración a través del comercio internacional, y 3. La teoría más importante donde centra su análisis en el papel que juegan las instituciones como determinante de los derechos de propiedad y el Estado de derecho. Un aumento de la calidad de las instituciones se refleja en un gran incremento de la productividad; para Sala-i-Martin y Barro (2009), se debe entender cuáles son las medidas de política económica que influyen en las tasas de crecimiento a largo plazo, por pequeña que sea dicha influencia, podría contribuir mucho más a la mejora de los niveles de vida que las aportaciones de las políticas estabilizadoras y reductoras de las fluctuaciones económicas.

Acemoglu y Robinson (2012) determinan que el desarrollo de los países y la prosperidad que logran alcanzar están determinados por instituciones económicas y políticas inclusivas que crean oportunidades para todos los

individuos en la sociedad; Sanguinetti y Villar (2012), al analizar los patrones de desarrollo en América Latina, sostiene que los determinantes del crecimiento económico son la acumulación de factores (capital físico y humano) y el crecimiento de la productividad multifactorial. El primero de ellos está vinculado al aumento de la inversión en bienes de capital y el incremento del nivel educativo de la fuerza laboral; mientras que la productividad multifactorial está relacionada al nivel de eficiencia de la tecnología utilizada en el proceso de producción; Para Norman Loayza (2016), la productividad es la clave del crecimiento económico y comprende cuatro componentes: (i) innovación (creación de nuevas tecnologías, productos y procesos); (ii) educación (conocimientos y habilidades); (iii) eficiencia (uso y distribución eficaz de los recursos productivos); e (iv) infraestructura física e institucional.

2.2.2.4. El crecimiento económico en la economía peruana

La productividad fue el principal factor que explica los cambios en las tasas de crecimiento de la economía peruana durante el largo periodo 1950-2008 (Félix Jiménez: 2011). Durante los años 1960 y 1970 la productividad influenció positivamente en el crecimiento económico, una tasa superior si comparamos con el modelo neoliberal que prevaleció durante el segundo

gobierno de Fernando Belaunde y profundizado en el primer gobierno de Alberto Fujimori en adelante.

La contribución de la acumulación de capital al crecimiento económico de largo plazo, es relativamente más importante en los años cincuenta, sesenta y setenta que en los tiempos de vigencia del neoliberalismo económico iniciado en los años 90 hasta la fecha. A juzgar por la evolución de la relación capital/trabajo (o intensidad de capital), el proceso de modernización de la economía es marcadamente ascendente de 1950 hasta fines de los años setenta.

Existen estudios que demuestran que para el caso de países como el Perú la inversión pública genera condiciones para el aumento de la inversión privada, esta situación se trastoca con las políticas de privatización y la reducción del gasto de capital por parte del Estado de los años 90, lo cual ha llevado a desatender la infraestructura vial, de educación, de salud, afectando tanto la expansión de los mercados internos y la calidad de la mano de obra. La notoria disminución de la inversión en infraestructura (carreteras, provisión de agua, electricidad, etc.) y en su calidad es la que debe explicar la baja productividad y de su tasa de crecimiento en esos años. Sin inversiones de calidad en infraestructura, a lo largo y ancho del país, no es

posible el desarrollo y expansión de los mercados internos ni la integración. (Jiménez, 2011).

2.2.2.5. Modelo de crecimiento exportador - neoliberal

Según Jiménez (2009), el carácter de la economía peruana “[...] es primario exportador, opera exacerbando la desigualdad en la distribución de los ingresos, con salarios estancados y, por lo tanto, con insuficiencia estructural de demanda interna”. El modelo económico neoliberal impuesto en el Perú a partir de 1992 se concentró en promover productos derivados del sector primario y productos no tradicionales intensivos en mano de obra barata y carente de calificación. Es preciso mencionar que las políticas neoliberales aplicadas en el Perú se inspiraron en los diez puntos del Consenso de Washington que fueron propuestos por John Williamson en 1990. “El consenso de Washington consistía en diez condiciones, las cinco primeras orientadas a lograr la estabilidad de la economía en el corto plazo y a la reestructuración el Estado en el mediano y largo plazo” (Cuadros, p. 4).

1. Disciplina fiscal
2. Prioridades del gasto público
3. Reforma tributaria
4. Tipo e interés positivos y determinados por el mercado
5. Tipo de cambio determinado por el mercado

6. Comercio liberalizado y orientado al exterior
7. Inversiones extranjeras directas sin restricciones
8. Privatización de empresas públicas
9. Actividades económicas desreguladas
10. Garantía del derecho de propiedad

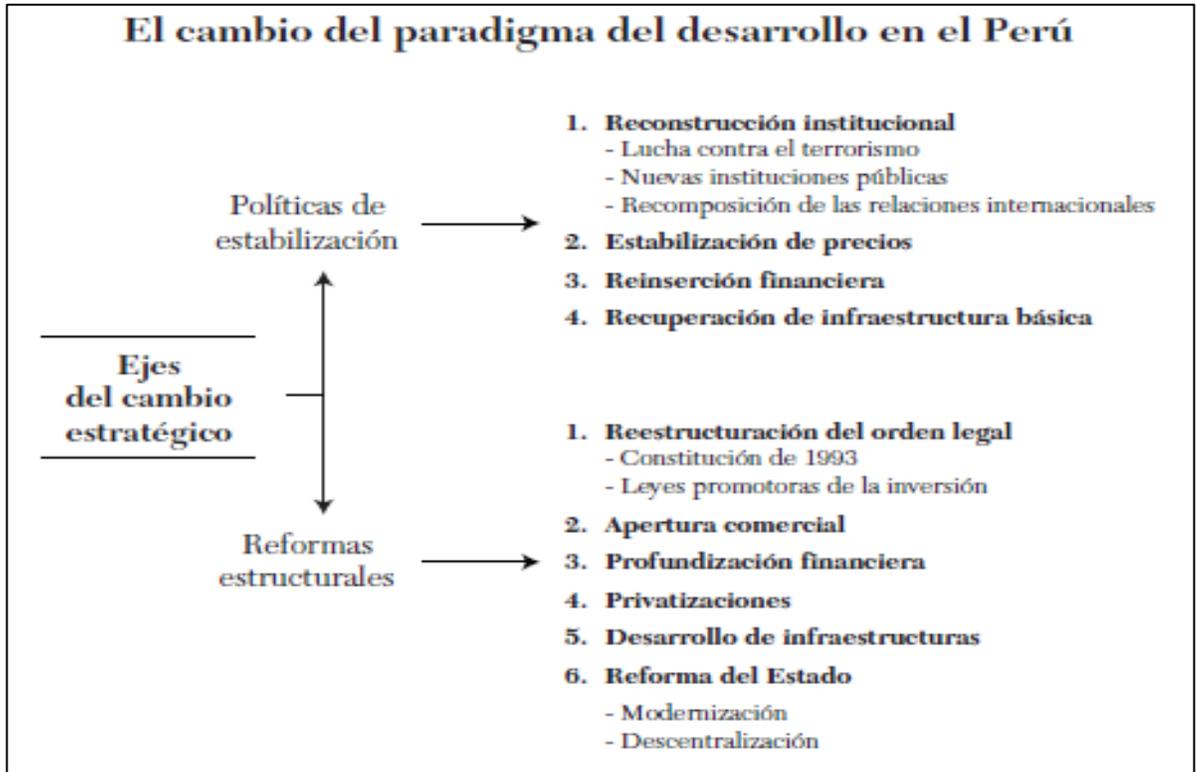
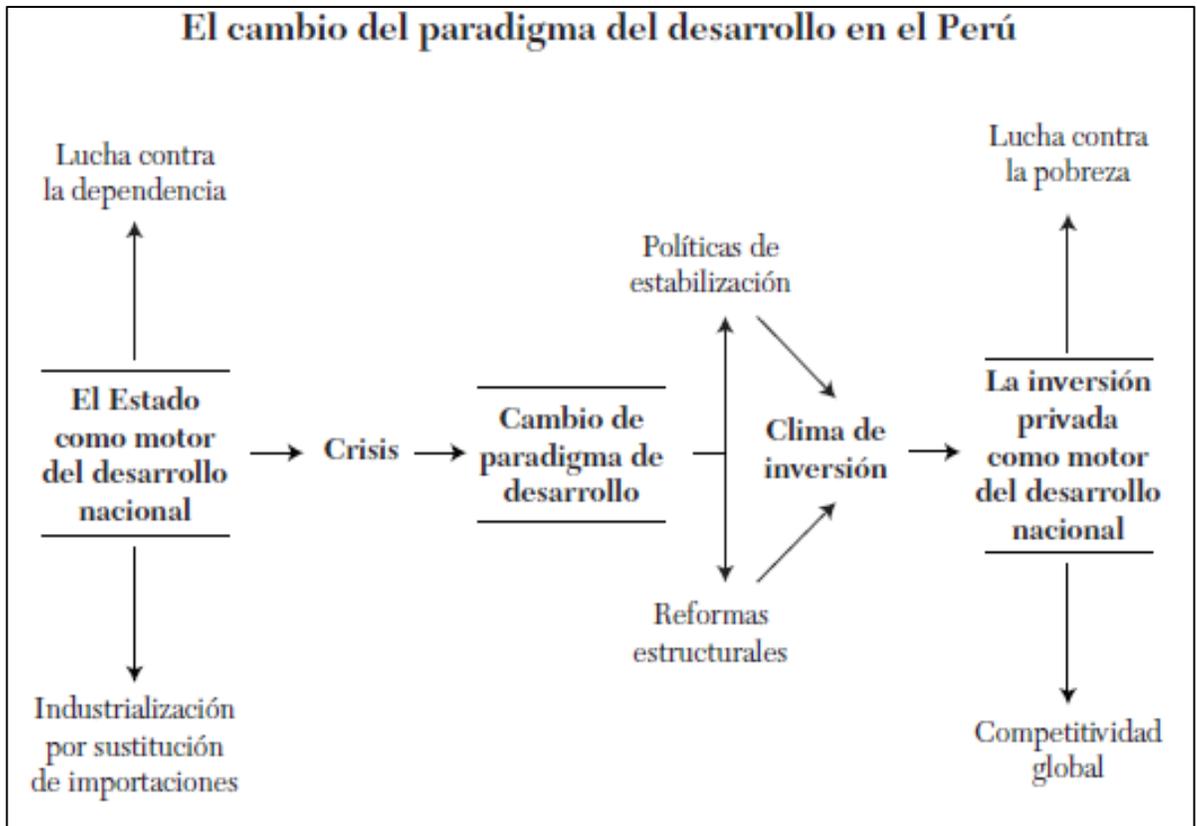
La implementación de las políticas del Consenso de Washington en el Perú, llevo al progresivo deterioro de la industria manufacturera; en tanto se potencio el sector comercio y servicios como aporte al PBI. Jiménez (2018), sostiene que las políticas neoliberales no fueron causa del crecimiento económico, su argumento es que en los 10 años del gobierno de Fujimori (1990 - 2000) la economía creció entre 1993, 1994, 1995 y 1997 y los seis años comprendidos entre 1991, 1992, 1996, 1998, 1999 y 2000 fueron de recesión económica. Sin embargo, a partir del periodo 2003 a 2013 la economía peruana creció a una tasa promedio del PBI de 6.2%, experimentando en total 14 años de crecimiento de los 25 años de vigencia del neoliberalismo en nuestro país.

En síntesis: si la economía peruana creció 4 años durante la dictadura fujimorista y 10 años durante la “primavera democrática”, esto no se debe al tan publicitado “milagro peruano” atribuido a las políticas neoliberales, sino al buen momento de la economía internacional: altos precios de los

minerales y materias primas en un contexto de expansión de la economía de los EE. UU., china, India entre otros.

Esto nos lleva a preguntarnos ¿a qué se debe la recesión industrial y la producción no primaria?, la respuesta es por la prevalencia del modelo primario exportador que se ha fortalecido aún más con las políticas neoliberales enemiga de la diversificación productiva. Ahí la volatilidad del modelo extractivista neoliberal, cuando el precio de los metales y las materias primas se contrajo entre el 2013 y 2014 el crecimiento económico se estancó, generando caída del PBI y desempleo en las grandes zonas urbanas producto de la caída del sector manufacturero y construcción.

A continuación, veamos el esquema que representa el cambio de paradigma que siguió desde la adopción del Estado como instrumento del motor del desarrollo nacional y su transición hacia una economía centrado en el mercado, donde se tiene a la inversión privada como instrumento del motor de desarrollo nacional. El presente esquema fue extraído de D' Medina (2012), en su trabajo titulado "El modelo economico peruano: más allá de la leyenda".



2.2.3. Relación entre desaceleración económica China y el crecimiento económico del Perú

Diversos estudios demuestran que existe una estrecha relación entre desaceleración económica China y crecimiento económico del Perú en el periodo 2012 a 2018. Carlos Parodi (2017), sostiene que la economía China desaceleró su crecimiento por factores externos e internos, por un lado, los efectos de la crisis económica del 2009, tuvo una reducción de las exportaciones a las economías avanzadas (Zona euro y EEUU), el cual trasladó la crisis la cotización en los precios internacionales de los productos de la minería metálica con gran demanda en el mercado chino, lo cual perjudicó los ingresos fiscales del Perú. “Si Estados Unidos y Europa compran menos, China se desacelera y por ende menor demanda menos materias primas de países como aquellos de América Latina. De esta forma, la crisis se extendió a través del canal comercial por el resto del mundo” (Parodi, 2017, 35).

Nolasco, Laguna – Lafosse y Céspedes (2016), demostraron a través del modelo semi estructural los mecanismos por la cual se transmiten los choques externos producidos por las economías desarrolladas, logrando identificar cuatro canales: 1. El canal comercial, 2. El canal de los términos de intercambio, 3. El canal de tipo de cambio real y 4. El canal financiero. Así mismo, tomando como referencia estudios del FMI (2014), los autores sostienen que “[...] una disminución de una desviación estándar en el crecimiento

de la inversión China reduciría el crecimiento real de Perú en 0,4 puntos porcentuales acumulados a un año luego del choque” (Lafosse, 2016, p.25). Gallardo y Ghezzi (2014), sostienen que “Un menor crecimiento chino, con menor intensidad en materias primas y con mayor inflación y volatilidad claramente ofrecen un escenario más complicado para el Perú” (p.105). Esto llevaría a la economía peruana a una ralentización del crecimiento económico debido a que a partir del 2011 el Perú es el mayor socio comercial de China. Estudios del Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional y la CEPAL, advirtieron de la desaceleración económica de China, y de la inevitabilidad de su transmisión en economías como el Perú, debido a la dependencia comercial que existe entre ambos países, manteniendo el Perú una vulnerabilidad mayor frente a China. Para el caso peruano “Entre 2014 y 2017, la expansión de la economía se desaceleró a un promedio de 3,0% anual, sobre todo como consecuencia de la caída del precio internacional de las materias primas, entre ellas el cobre, principal producto de exportación peruano” (Banco Mundial, 2019).

2.3. Bases conceptuales

La presente investigación está asociado a los siguientes conceptos.

❖ Desaceleración económica

La desaceleración es un indicador económico global que muestra la relación entre la población y el ingreso nacional en un periodo determinado. Participación en el ingreso nacional de diversos

grupos de la población clasificados según categorías (factores), esto es, sueldos y salarios (trabajo), rentas (tierra), capital (ganancia e interés) y utilidades (empresas). El conjunto de sueldos, salarios, ganancias, intereses y rentas forman el ingreso nacional que se distribuye en términos de población o rangos de hogares (por ejemplo, en percentiles de población o de hogares). (Banco Central de Reserva del Perú).

❖ **Crecimiento económico**

Se entiende como crecimiento económico a la variación porcentual (positiva) del producto bruto interno (PBI) de una economía en un periodo determinado. Debido a que parte de este crecimiento puede deberse al incremento de la población, se sugiere utilizar la variación del PBI per cápita como medida del crecimiento económico. Cabe mencionar que el PBI per cápita solo aproxima el grado de desarrollo económico de una economía; sin embargo, dada la información disponible, es una de las herramientas más eficaces para medir el estándar de vida de los países. Esto se debe a que existe alta correlación entre el PBI per cápita y diversas variables que aproximan el “bienestar” (nutrición, alfabetismo, mortalidad infantil, esperanza de vida). (Instituto Peruano de Economía).

❖ **Producto bruto interno**

Valor total de la producción corriente de bienes y servicios finales dentro de un país durante un periodo de tiempo determinado.

Incluye por lo tanto la producción generada por los nacionales y los extranjeros residentes en el país. En la contabilidad nacional se le define como el valor bruto de la producción libre de duplicaciones por lo que en su cálculo no se incluye las adquisiciones de bienes producidos en un período anterior (transferencias de activos) ni el valor de las materias primas y los bienes intermedios.

(Banco Central de Reserva del Perú).

❖ **Producto bruto interno per cápita**

Relación entre el producto bruto interno y la población de un país en un año determinado. Generalmente, se asocia con el grado de desarrollo relativo de un país. El Banco Mundial clasifica a los países de acuerdo al nivel del PBI per cápita.

(Banco Central de Reserva del Perú).

❖ **Exportaciones tradicionales (Traditional Exports)**

Son los productos de exportación que históricamente han constituido la mayor parte del valor de nuestras exportaciones. Generalmente tienen un valor agregado menor que el de los productos no tradicionales. Están definidos en la lista de exportaciones tradicionales del Decreto Supremo 076-92-EF, que incluye básicamente a productos mineros, agrícolas, hidrocarburos y harina de pescado, con excepción del gas natural que, a pesar de no aparecer en dicha lista, se considera como un producto tradicional.

❖ **Productividad (Productivity)**

Para una unidad económica determinada, es el indicativo del rendimiento que se obtiene de cada factor de producción. Es el cociente entre la cantidad total de producción de un bien o servicio y la cantidad de un determinado factor utilizado en su producción. El grado de productividad se traduce en competitividad dentro del mercado; así, si la productividad conseguida es muy alta, se ocupará una posición mejor que la de los competidores.

En macroeconomía, incremento porcentual calculado como cociente entre el crecimiento del Producto Bruto Interno en un año y el crecimiento de empleo, ambos expresados en porcentajes. También puede ser definido como el cociente entre Producto Bruto Interno en términos reales y el número de horas trabajadas en un año en todo el país.

(Banco Central de Reserva del Perú).

2.4. Bases epistemológicas

Los factores que determinan la prosperidad de una nación estuvo en el centro del debate desde los tiempos del mercantilismo, quienes sostenían que eran la acumulación de oro y plata y mantener la balanza comercial superavitaria la que garantizaba la riqueza de un país; la escuela fisiocracia sostenía que la agricultura representaba la fuente de riqueza de un país, siendo los agricultores la única clase productora que generaba la renta que se distribuía al propietario de la tierra y a la clase estéril.

A mediados del siglo XVIII, Adam Smith uno de los máximos exponentes de la escuela clásica sostiene que es el trabajo productivo el que genera mayor producción de bienes y servicios pudiendo alcanzarlo solo a través de la división y especialización del trabajo; posteriormente, tomando las bases sentadas por Adam Smith, David Ricardo y Carlos Marx señalan que el trabajo expresado en el tiempo socialmente necesario es la que genera riqueza en una nación.

Las teorías modernas del crecimiento económico “incluyen los enfoques básicos de la dinámica del comportamiento competitivo y del equilibrio, el papel de los rendimientos decrecientes y su relación con la acumulación del capital físico y humano, la interacción entre la renta per cápita y la tasa de crecimiento de la población, los efectos de del avance tecnológico que se presentan en forma de aumento de la especialización del trabajo y de invenciones de nuevos bienes y métodos de producción, y del papel del poder monopolístico como incentivo del avance tecnológico” (Barro y Sala, p.15).

La economía peruana vino centrando su crecimiento económico en base a un modelo primario exportador, es decir, los breves estallidos de bonanza económica derivados de la explotación de los recursos naturales a lo largo de la era republicana estuvieron condicionados al comportamiento del sector externo.

Jiménez, (2017), en los últimos 25 años la economía peruana adopto forzosamente el neoliberalismo como modelo de desarrollo centrado en la promoción de exportaciones, los efectos inmediatos fue de convertir

nuestra economía es vulnerable frente a cualquier desequilibrio externo, fortalecimiento de instituciones económicas extractivistas, el debilitamiento de la actividad industrial, la liberalización financiera y predilección por la inversión extranjera directa extendiendo el extractivismo minero en gran parte del territorio nacional.

III. METODOLOGIA

3.1. **Ámbito**

El ámbito de estudio es la economía peruana.

3.2. **Población**

La población es un conjunto de datos que corresponden a la desaceleración económica de China (X) y el crecimiento económico del Perú (Y), durante el periodo 2012 a 2018.

3.3. **Muestra**

Por las características de la presente investigación la muestra es igual a la población, dado que no incluye análisis de datos obtenidos por fuentes primarias (encuesta).

3.4. **Nivel y tipo de investigación**

a) **Nivel de investigación**

Valderrama Santiago (2016), existen cinco niveles de investigación: exploratorio, descriptivo, correlacional, explicativo y predictivo.

Nuestra investigación es de **nivel explicativo** porque según Sampieri, H y Mendoza C., (2018) son “investigaciones en las que se tiene como propósito establecer las causas de los sucesos, problemas, o fenómenos que se estudian” (p.111).

b) Tipo de investigación

La presente investigación corresponde al tipo explicativo o causal. “la investigación explicativa tiene como fundamento la prueba de hipótesis y busca que las conclusiones lleven a la formulación o al contraste de leyes o principios científicos” (Bernal, 2010 p.115).

3.5. Diseño de investigación

La presente investigación presenta un diseño no experimental, debido que “no hay control de variables” y es de la clase de Ex Post factico “debido que los hechos que propone estudiar ya ocurrieron, es decir, están el pasado” (Tafur, R., y Izaguirre, M., 2018, p.191).

En el presente estudio no se asignan valores de manera aleatoria o a voluntad a las diferentes variables presentadas en el modelo, sino que estas ya vienen dadas de manera histórica en el tiempo, los datos de desaceleración de la economía China y crecimiento económico del Perú se tomaran del periodo 2012 a 2018.

3.6. Técnicas e instrumentos

Los datos que se utilizaron en el presente trabajo de investigación provienen de fuentes secundarias. Estos datos fueron recopilados de reportes del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT), Ministerio de Energía y Minas, Fondo Monetario Internacional (FMI), Banco Mundial y Comisión Económica para América Latina (CEPAL).

3.7. Procedimiento

Para llevar a cabo la recolección de datos en la presente investigación, basado en la revisión de documentos, se recurrirá a las actividades siguientes:

- Se coordinó con el asesor del proyecto de investigación.
- Seleccionar el instrumento de recolección de datos.
- Aplicar ese instrumento de recolección (ficha de registro), es decir obtener la información de las variables de interés (desaceleración de la economía China y crecimiento económico) y
- Trasladar la información un software estadístico para que puedan analizarse correctamente.

3.8. Plan de tabulación y análisis de datos

La naturaleza de la presente investigación, hace que no se recurra a la tabulación, debido a que no se hará uso de datos obtenidos por fuentes primarias.

El análisis de datos, se desarrollará de manera descriptiva y analítica, que permitirá ver el comportamiento de los datos en el período de tiempo de estudio, las mismas que serán ordenados a través de tablas y gráficos mediante el uso del Software Microsoft Excel 2013.

Luego de contar con los datos procesados, en la evaluación empírica, serán sometidos al análisis econométrico Eviews versión 10 y el uso de técnicas estadísticas de correlación de las variables en estudio, cuyos resultados serán representados de manera simplificada mediante gráficos y cuadros para mejor entendimiento de la realidad económica.

IV. RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. Análisis descriptivo de la desaceleración de la economía China

4.1.1. Contracción del Producto Bruto Interno real

La desaceleración económica de China durante el periodo 2012 a 2018 contrajo el crecimiento del Producto Bruto Interno a niveles históricos, solo comparable con la caída del PBI del año 1990 (3.9%). Los factores asociados a la desaceleración de la economía China se encuentran en la “[...] debilidad de sus exportaciones, el exceso de capacidad en la producción de varias de sus fábricas, la caída en las inversiones, los altos niveles de deuda y una pronunciada crisis en su mercado inmobiliario” (Arana, 2016, p.1), a este hecho hay que incorporarlo el impacto negativo de la guerra comercial que enfrenta a China y Estados Unidos desde mediados del 2018. La desaceleración de la economía china también esconde causas endógenas, dado que después de la crisis del 2008 y 2009, comenzó el remplazo del modelo de crecimiento que se puso en práctica desde el año 1978, que priorizaba las exportaciones y la inversión pública, y como sustituto los gobernantes chinos han optado por la promoción del consumo interno. La desaceleración de la economía China desde el 2012 a 2018 al parecer había sido prevista ya por el gobierno chino, esta afirmación es respaldada por el Ex Jefe del Fondo Monetario Internacional. “Al elaborar los pronósticos para China, nuestro supuesto sigue siendo que las autoridades del país permitirán en

efecto una desaceleración moderada del crecimiento [...]” (Blanchard, 2015). Por otro lado, según Kunshan (2015), hay un consenso entre analistas de la economía China que sostienen que hasta el año 2015 China ha centrado su crecimiento en: 1) la disponibilidad de la mano de obra barata que le permitió ganar ventaja competitiva, atrayendo Inversión Directa Extranjera y fortaleciendo su balanza comercial vía exportación; 2) ha potenciado la inversión pública canalizada a través de infraestructuras y empresas públicas descomponiendo la fórmula de cálculo del PIB, veremos de una manera muy visual como China ha sostenido los dos dígitos de crecimiento durante buena parte de la pasada década.

$$\text{PIB} = \text{C} + \text{G} + \text{I} \uparrow + (\text{EXP} - \text{IMP}) \uparrow$$

En el XII Plan Quinquenal (2011-2015), se priorizó la adopción de un nuevo modelo de desarrollo en que se delineó como máxima prioridad de política económica, la adopción de un modelo de desarrollo en el que la inversión, el consumo y las exportaciones contribuyeran al crecimiento de manera más equilibrada.

El Plan marcó como objetivo la “tercerización” de la economía, desplazando a un plano secundario la hasta ahora tradicional fuente de crecimiento, el sector industrial. Desde la perspectiva de los sectores productivos, el Plan marcó como objetivo la

“tercerización” de la economía, desplazando a un plano secundario la hasta ahora tradicional fuente de crecimiento, el sector industrial.

$$\text{PIB} = \text{C} \uparrow + \text{G} + \text{I} + (\text{EXP} - \text{IMP}) \downarrow$$

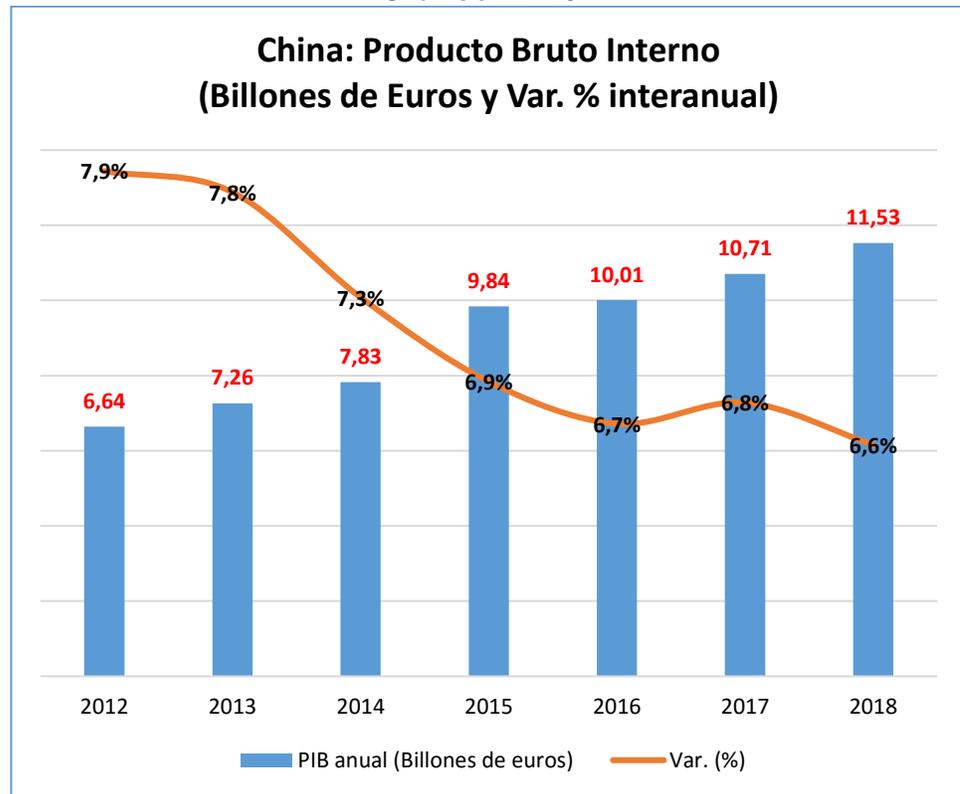
Según el gráfico N° 10, el Producto Bruto Interno de la economía China tuvo un progresivo crecimiento nominal durante el periodo 2012 a 2018, expresado en Billones de Euros anuales. Sin embargo, en términos de variación porcentual interanual el PBI real chino fue disminuyendo sostenidamente lo cual ha generado preocupación en la economía mundial y en el resto de países emergentes como el Perú que mantiene una dependencia comercial sobre todo de commodities como el cobre.

Tabla N° 02
China: Producto Bruto Interno anual
(Billones de Euros y Var%. Interanual)

Periodo	PIB anual (Billones de euros)	Var. % real
2011	5.42	9.5%
2012	6.64	7.9%
2013	7.26	7.8%
2014	7.83	7.3%
2015	9.84	6.9%
2016	10.01	6.7%
2017	10.71	6.8%
2018	11.53	6.6%

Fuente: Datos Macro.com
 Elaboración propia

Gráfico N° 10



Fuente: Datos Macro.com
Elaboración propia

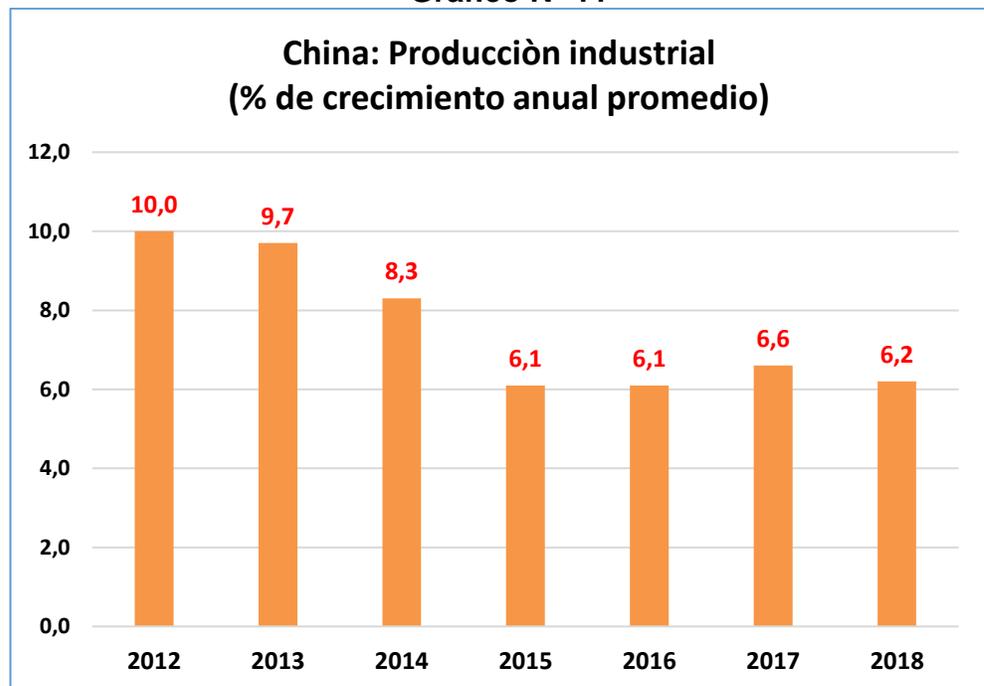
4.1.2. Contracción de la producción industrial

La producción industrial o valor agregado industrial se usa para medir la actividad de determinadas grandes empresas con una facturación anual de al menos 20 millones de yuanes (unos 3 millones de dólares). La producción industrial en China involucra a la industria siderúrgica que se encarga de la fabricación de astilleros de fabricación naval y locomotoras, material rodante, tractores, maquinaria para minería, equipos para generar energía y maquinaria para refinado de petróleo; la industria petroquímica se encarga de fabricar fibras sintéticas, plásticos, productos

farmacéuticos y abonos nitrogenados; la industria textil se encarga de la producción de hilos de algodón y el 2018 empleo a más de 4 millones de personas en la China continental.

En el **Gráfico Nº 11**, se observa que la producción industrial de China comenzó a contraerse desde el año 2012, evidenciando su desaceleración hasta el 2018. El periodo de mayor profundización de la contracción de la producción industrial en China fue entre los años 2014 (-1.4%) y 2015 (-2.2%) con respecto al año anterior. La Producción Industrial está relacionado a la producción en fábricas, minas y empresas de China, la producción industrial es un indicador de importancia para calibrar la situación de la segunda economía mundial.

Gráfico Nº 11

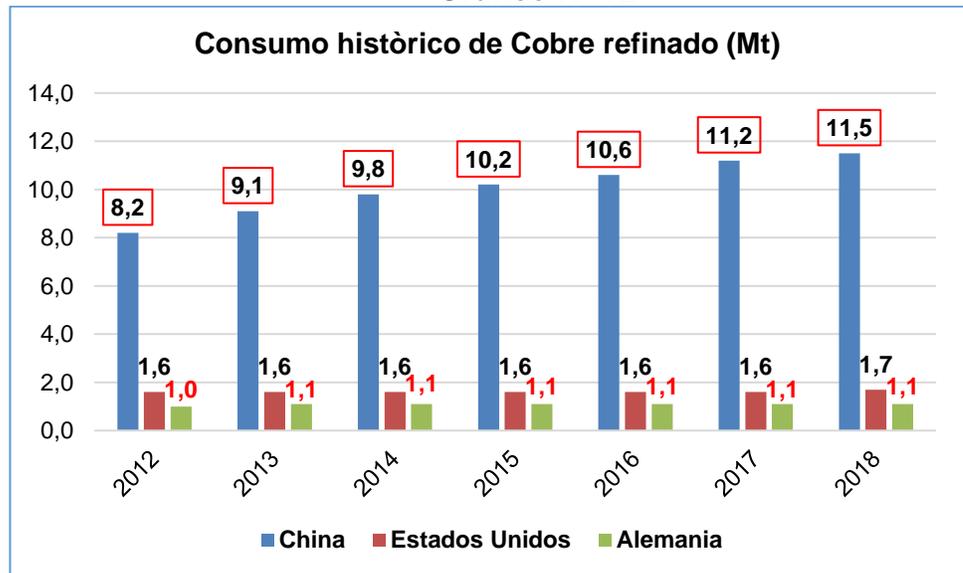


Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de la Oficina Nacional de Estadística china y Thomson Reuters Datastream
Elaboración Propia

En el Gráfico N° 12, se observa que China es uno de los principales consumidores de cobre refinado a nivel mundial, seguido de Estados Unidos y Alemania. Según un estudio de CRU Consulting (2018), en 2017 China consumió un equivalente a 49% de cobre refinado a nivel mundial, seguido de Estado Unidos, aunque con un consumo bastante menor que sólo alcanza el 7% de la demanda mundial, le siguen Alemania y Japón, con un 6% y 5% del consumo total.

En el periodo 2012 a 2018 China en promedio consumió 10.1% de cobre refinado, Estados Unidos 1.6% y Alemania 1.1%; los países ofertantes de cobre refinado a según ranking mundial 2017 es Chile (30%), seguido de Rusia y Japón; entre los países demandantes del cobre refinado se encuentran China y Estados Unidos, seguido de Alemania e Italia. A nivel de Sud América Chile y Perú exportaron 33.5% de las exportaciones totales a nivel mundial, cifra mantenido para el año 2017.

Gráfico N° 12



Fuente: CRU Consulting, 2018
Elaboración Propia

4.1.3. Contracción de la industria automovilística

La venta de automóviles es un elemento importante en el crecimiento económico de China, los grandes fabricantes de automóviles provenientes de Europa, Estados Unidos, Japón y la República de Corea están instalados en China. El incremento del mercado automovilístico en China estuvo respaldado por su crecimiento económico, solo superado por Estados Unidos. Según un estudio del mercado de automóviles en China (2014), en el 2012 existían 115 empresas dedicadas a la manufactura de automóviles completos, los cuales 42 eran empresas con participación extranjera en su capital y estas empresas de capital transnacional tienen el 38% de los activos de la industria automovilística, producen en torno al 37% de los vehículos y acaparan cerca del 40% de los gastos en I+D de la industria; las restantes 69 empresas

de capital chino, 12 grandes empresas de capital 100% estatal acaparan la mitad de sus activos y producción (Iriondo, 2014, p. 7). La producción automovilística se incrementó progresivamente en China a partir de 1980. En ese mismo año se alcanzó a producir (222,288 automóviles), en 1990 (509,242 automóviles), en el 2000 (2.069.069 automóviles), el 2010 (18.264.761) y el 2017 (29.015.434 automóviles); el incremento de la producción de automóviles desde 1980 a 2017 se incrementó en 131 veces.

“Con el cambio de política económica que significó el advenimiento de Deng Tsiao-ping al poder (1978) las empresas automotoras (al inicio exclusivamente estatales) buscaron asociaciones con empresas extranjeras, joint ventures en donde la parte extranjera no podía superar el 50% y se comprometía a transferencia de tecnología para participar del creciente mercado chino” (Molinero, 2019, p. 2).

Mientras el mercado chino al 2017 controlaba el 29.8% de la producción mundial de automóviles, Estados Unidos controla el 11.5% de la industria automotriz.

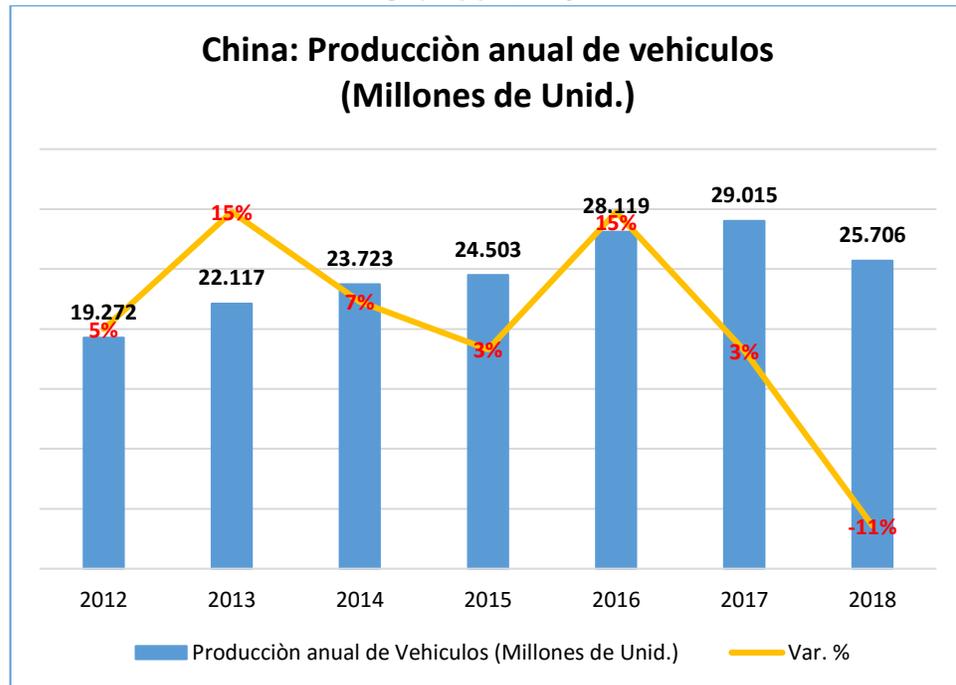
Según el gráfico N° 13, la producción anual de vehículos presenta su variación porcentual más baja el año 2018 (-11%) y la variación porcentual más alta se produce en los años 2013 (15%) y 2016 (15%) respectivamente; la caída de la producción de automóviles el 2018 se explica por la incertidumbre derivado de la guerra comercial provocado por el gobierno de Donald Trump.

Tabla N° 03
China: Producción anual de vehículos (Millones de unid.)

Periodo	Producción anual de Vehículos (Millones de Unid.)	Var. %
2012	19,272	5%
2013	22,117	15%
2014	23,723	7%
2015	24,503	3%
2016	28,119	15%
2017	29,015	3%
2018	25,706	-11%

Datosmacro.expansion.com, 2019 - 2018
Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 13



Datosmacro.expansion.com, 2019 - 2018
Fuente: Elaboración propia

Una visión de largo plazo en la producción de automóviles comparando entre resto del mundo, Estados Unidos y China, nos permite comprender que recién a partir del año 2000 China despegó en la producción de automóviles, alcanzando a producir el

4% de la producción mundial, al 2010 esta cifra se incrementa en seis veces, logrando representar el 24% de la producción mundial de automóviles, pero al 2018 ocurre una contracción en el sector automotriz en China y la cifra solo alcanza crecer en 27%.

El débil crecimiento de la industria automotriz se explica debido a la desaceleración de la economía China, siendo este sector el que explica la contracción del PIB de este gigante asiático. Estados Unidos a partir del año 2005 es desplazado por China en la producción de automóviles, situación que ha venido manteniéndose durante el 2010 y 2018 respectivamente (Ver Gráfico N° 14).

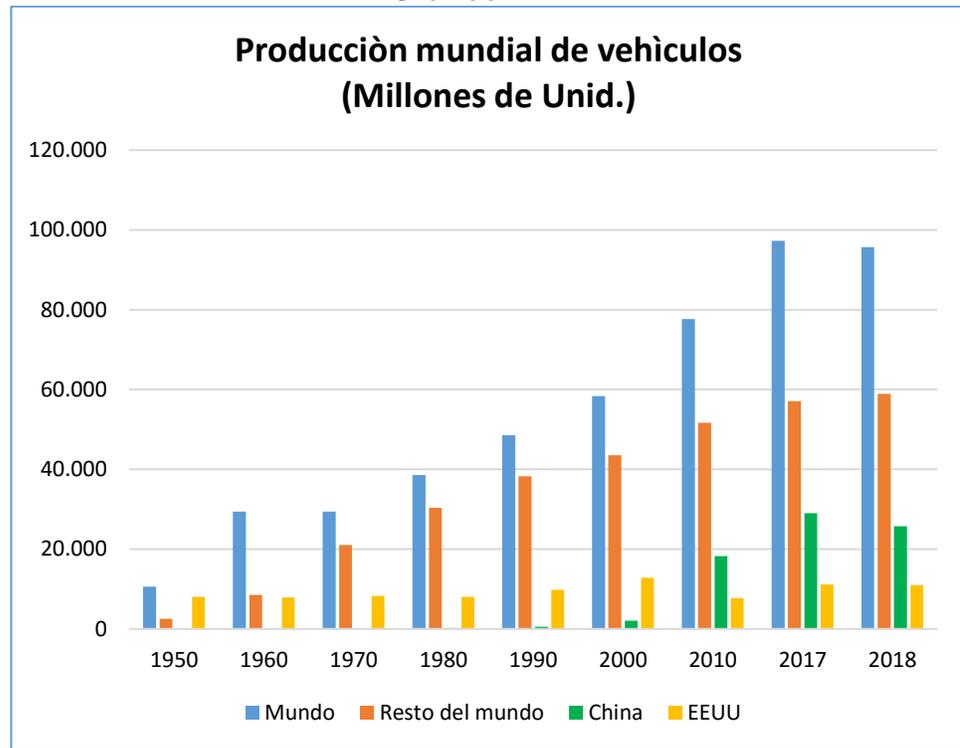
Tabla N° 04
Producción mundial de vehículos: mundo, resto de mundo, China y EEUU

Periodo	Mundo	Resto del mundo	China	EEUU
1950	10,577	2,572		8,006
1960	29,419	8,561	23	7,905
1970	29,419	21,048	87	8,284
1980	38,565	30,332	222	8,010
1990	48,554	38,262	509	9,783
2000	58,374	43,505	2,069	12,800
2010	77,629	51,621	18,265	7,743
2017	97,303	57,097	29,015	11,190
2018	95,635	58,943	25,706	10,986

Fuente: Jorge Molinero, 2019.

Elaboración Propia, actualizado hasta el año 2018

Gráfico N° 14



Fuente: Jorge Molinero, 2019.

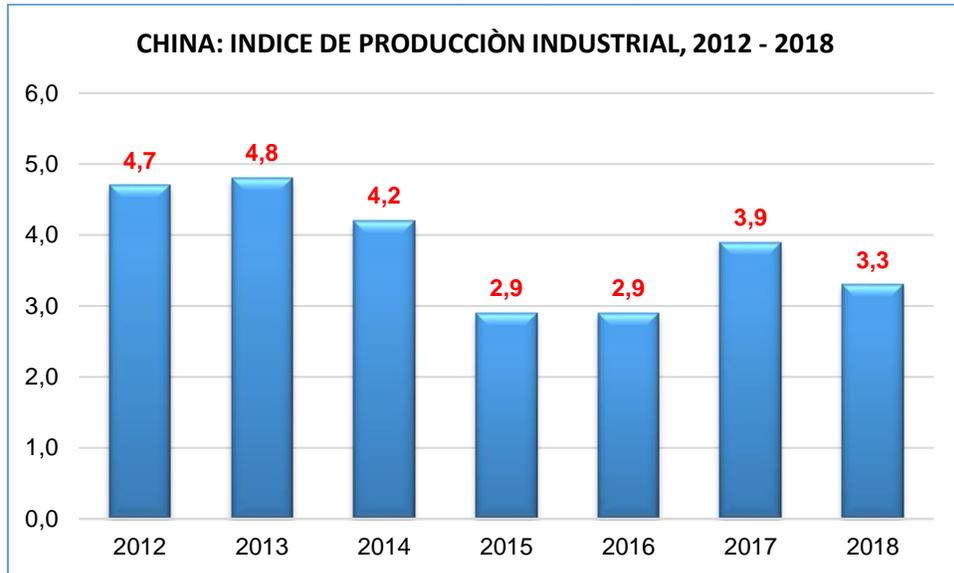
Elaboración Propia, actualizado hasta el año 2018

Perkins (2011), sostiene que la demanda de metales y minerales por parte de China está relacionado a su desarrollo industrial.

“Ello ha sido consecuencia del rápido proceso de industrialización del país, que se ha volcado cada vez más a los metales a medida que la producción ha ido variando de bienes intensivos en trabajo (como la confección) a sectores más intensivos en capital (como los productos eléctricos y electrónicos)” (p. 80).

En el gráfico N° 15 se aprecia que el índice de producción industrial en China a ha ido en descenso desde el 2013, logrando niveles más bajos el 2015 y 2016, donde se mantuvo el índice de 2.9 para ambos años.

Gráfico N° 15



Fuente: Datosmacro.expansion.com, 2012 - 2018

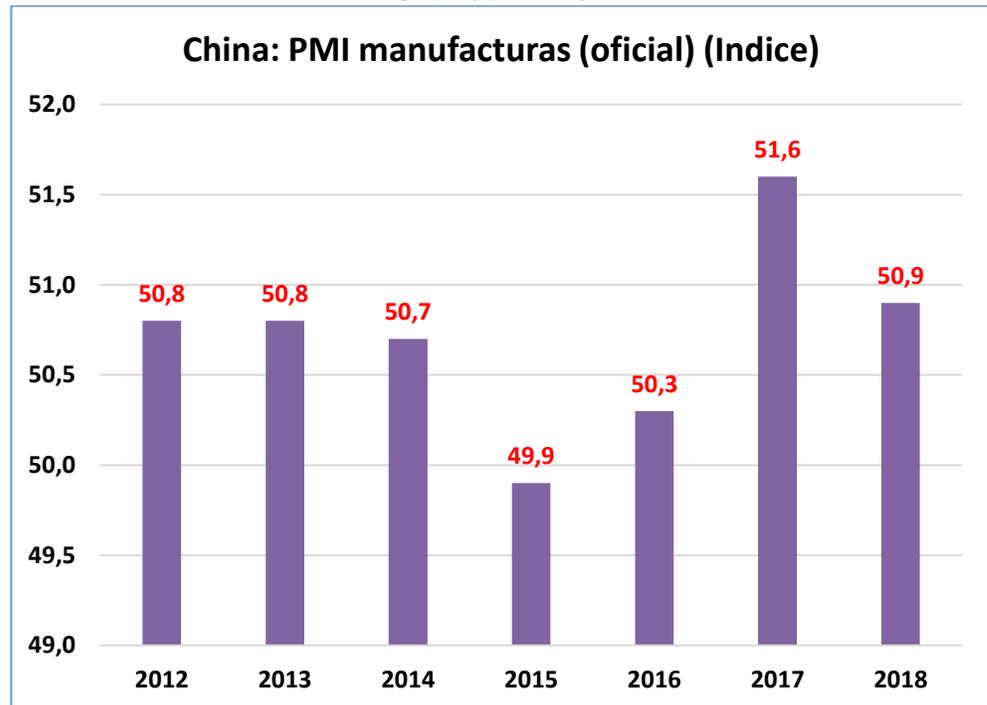
Elaboración: propia

4.1.4. Contracción de la manufactura

La política económica de buscar un modelo de desarrollo para China llevo a sus gobernantes a sustituir la inversión y la manufactura para orientarse hacia el consumo y los servicios. “[...] el crecimiento global de China está evolucionando según lo previsto, aunque las importaciones y las exportaciones se están enfriando con más rapidez que la esperada, en parte como consecuencia de la contracción de la inversión y de la actividad manufacturera” (Fondo Monetario Internacional, 2016, p. 2). La contracción de la actividad manufacturera y el comercio siguen siendo débiles tanto en economías avanzadas y emergentes, debido no solo a la desaceleración de China sino también a la debilidad de la demanda mundial y la contracción de la inversión en las industrias extractivas.

En el Gráfico N° 16, se aprecia que la actividad manufacturera evidencia una contracción desde el 2012, y demuestra sus niveles más bajos de crecimiento en el 2015 (49.9%) y 2016 (50.3%). Los índices por encima de 50 puntos evidencian una expansión de la manufactura, los índices que se mantienen en 50 puntos significan que no hubo cambios en la actividad manufacturera y los índices por debajo de 50 puntos evidencian la contracción de la manufactura en China.

Gráfico N° 16



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de la Oficina Nacional de Estadística china y Thomson Reuters Datastream
Elaboración Propia

Según el Portal financiero global Investing.com, el Índice de Gestión de Compras Manufacturero (PMI) es un índice compuesto diseñado para proveer un panorama general de la actividad en el

sector manufacturero y actúa como un indicador principal de toda la economía; para medir el comportamiento del sector manufacturero en China el Índice de Gestores de Compra del sector de manufacturero Chino (IPM) provee una indicación al comienzo de cada mes de la actividad económica en el sector manufacturero chino, el cual incorpora datos recopilados de entidades del país asiático como la Federación China de Logística y Adquisición (CFLP) y el Centro Chino de Información y Logística (CLIC).

4.1.5. Comportamiento del Consumo, inversión y exportaciones

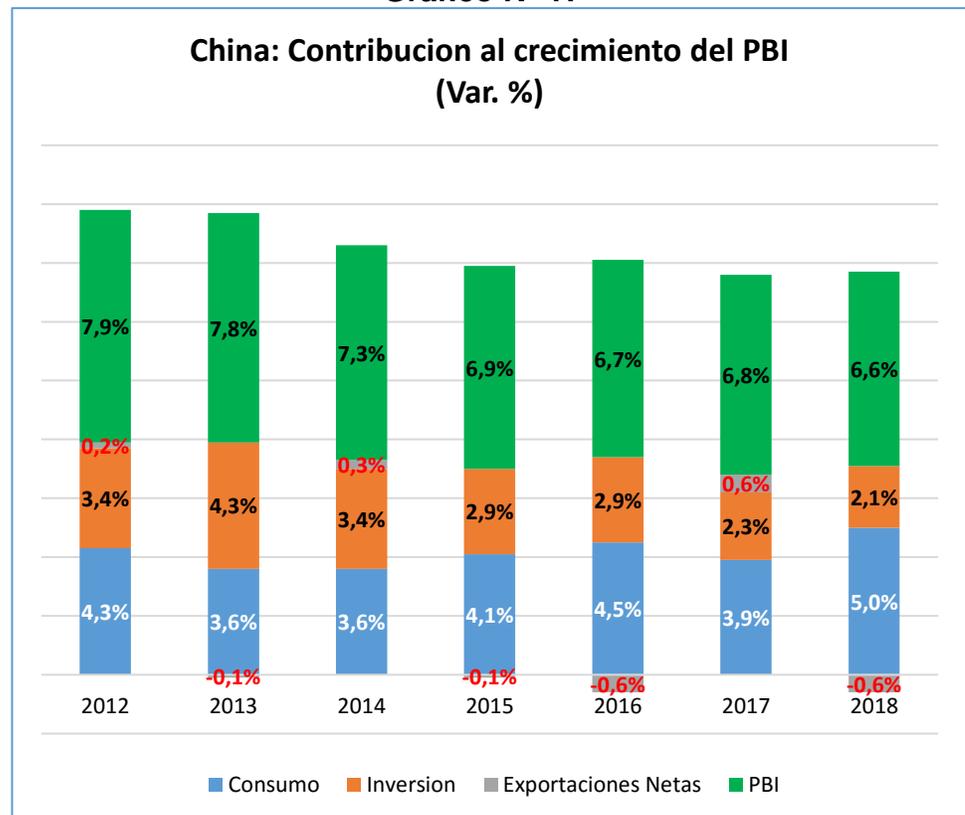
El modelo de crecimiento económico de China desde el inicio de las reformas neoliberales de 1978 se sustentó en dos componentes de la demanda agregada: inversión privada y las exportaciones netas hacia el exterior, manteniéndose en un promedio del 10% anual desde la década de 1980; desde la crisis financiera internacional del 2009, el modelo económico chino ha mostrado señales de agotamiento, por lo que el gobierno chino a finales del 2013 empezó reorientar el crecimiento económico bajo modelos de mayor sostenibilidad a lo que se recurrió a potenciar el consumo privado interno. El nuevo modelo de crecimiento económico chino sancionado en el XII Plan Quinquenal (2011 - 2015), reorienta la economía China bajo una dinámica de crecimiento económico sostenible. “Según el Plan, se impulsará la demanda interna para

conseguir el objetivo de crecimiento, reduciéndose así la dependencia de la demanda externa” (Le Xia, 2011, p. 2).

“Menos énfasis en el PIB como indicador casi unívoco del progreso económico; cambio en la estructura de la oferta (más servicios avanzados y menos manufactura) y del gasto (más consumo y menos inversión); reducción en la emisión de gases de efecto invernadero; avances en materia de eficiencia energética y en la distribución del ingreso” (Cepal, 2015, p. 8).

Según el Gráfico N° 17, el sector que aportó en menor porcentaje al crecimiento del PBI es como sigue: la inversión en 2018 (2.1%) y el consumo el 2013 (3.6%) y 2014 (3.6%); en tanto el sector que aportó en mayor porcentaje al PBI es: inversión 2013 (4.3%) y el consumo (5%).

Gráfico N° 17



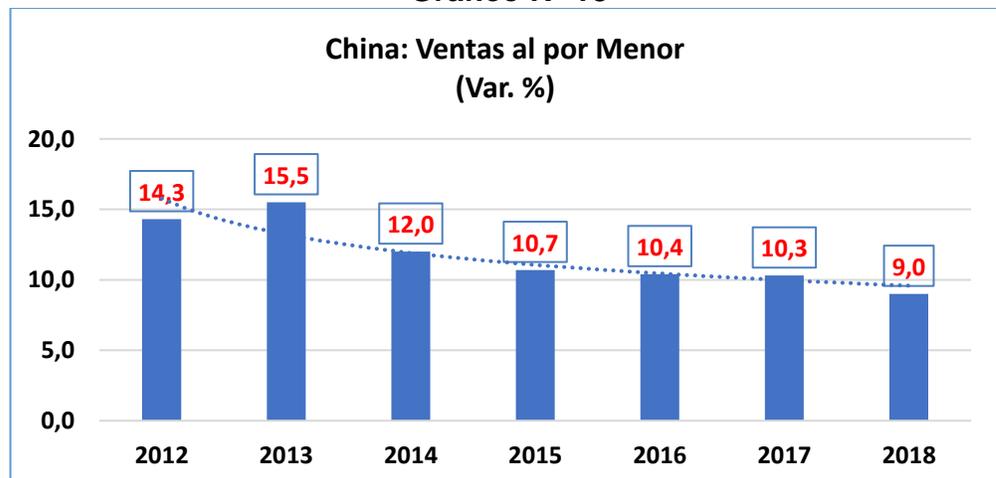
Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de la Oficina Nacional de Estadística china y Thomson Reuters Datastream
Elaboración Propia

4.1.6. Contracción de las ventas minoristas y precios de consumo

Las ventas minoristas es un indicador para medir consumo, un incremento en las ventas al menudeo conlleva necesariamente a un aumento del consumo. Según Investing (2019), el indicador Ventas al por menor es una medición mensual de todos los bienes vendidos por minoristas sobre la base de una muestra de tiendas minoristas de diferentes tipos y tamaños, en China, excluyendo automóviles. Es un indicador importante del gasto de los consumidores, correlacionándose con su nivel de confianza.

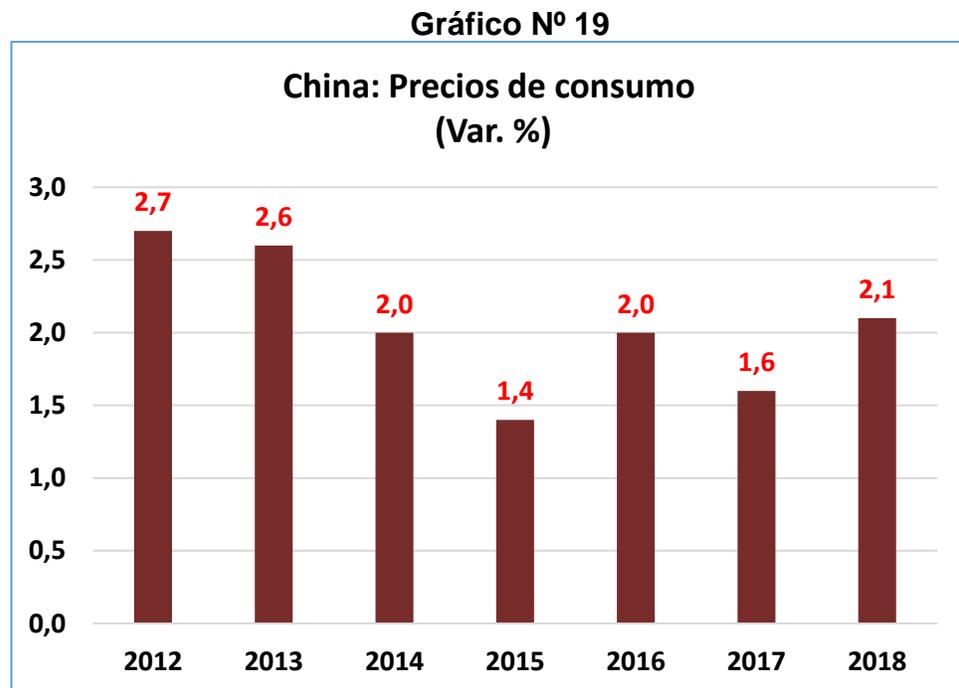
Según el gráfico N° 18, las ventas al por menor tuvieron una variación porcentual más baja el 2018 (9%); la variación porcentual más alta se evidencio el año 2013 (15.5%), lo cual guarda relación con un aumento de expectativas de los consumidores chinos sobre el comportamiento de la economía.

Gráfico N° 18



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de la Oficina Nacional de Estadística china y Thomson Reuters Datastream
Elaboración Propia

Según el gráfico N° 19, los precios de los artículos de consumo o índice de precio al consumidor es otro indicador que explica la desaceleración del crecimiento del PBI chino, los precios de consumo alcanzaron su variación porcentual más baja el 2015 (1.4%); en tanto su variación porcentual más alta se produjo el 2012 (2.7%), lo cual significa una contracción de la demanda es explica una caída en los precios de consumo.



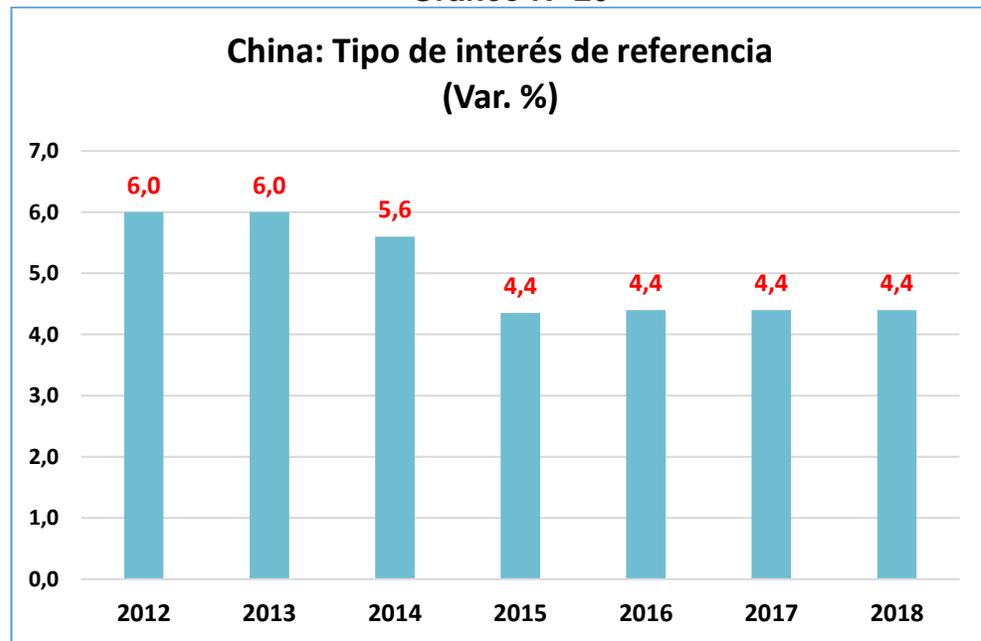
Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de la Oficina Nacional de Estadística china y Thomson Reuters Datastream
Elaboración Propia

4.1.7. Tasa de interés de referencia

El objetivo de disminuir las tasas de interés de referencia es contrarrestar la desaceleración de la economía China, garantizar la expansión económica, dotando de liquidez a las empresas para poder impulsar el crecimiento económico. según el gráfico N° 20, el

tipo de interés de referencia tuvo su variación porcentual más baja del 2015 a 2018 manteniendo constante la tasa de 4.4 % para los cuatro años seguidos; en tanto la variación porcentual más alta se evidencio el 2012 y 2013 manteniéndose para ambos años la tasa de 6%.

Gráfico N° 20



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos de la Oficina Nacional de Estadística china y Thomson Reuters Datastream
Elaboración Propia

4.2. Indicadores del crecimiento de la economía peruana

4.2.1. El modelo de desarrollo de la economía peruana

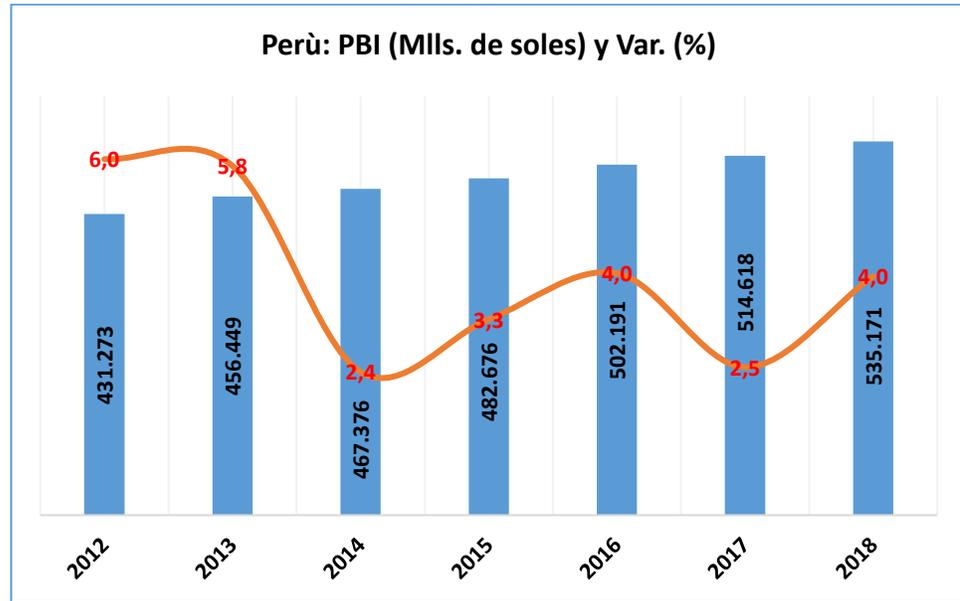
Según Lust y Denegri (2018), “El modelo de desarrollo peruano basado en la exportación de sus productos primarios, especialmente de sus recursos minerales, tiene sus raíces en el rol del país en la división internacional del trabajo” (p. 4). La implementación del modelo económico neoliberal desde el gobierno de Alberto Fujimori privilegio la exportación de recursos

mineros como una solución a los problemas de desarrollo nacional. Estudios del Fondo Monetario Internacional (2013), estiman que el PIB peruano durante el periodo 2000 – 2012 casi duplicó su tamaño y el PIB real creció a una tasa promedio de 6.3%. “Este auge fue causado por el crecimiento económico en China y en la India, y el auge del crédito en Europa y los Estados Unidos” (Lust, 2018, p. 8).

A partir del 2011 y 2012 se comienzan a sentir los síntomas de una desaceleración global que tiene como epicentro China, y en un correlato de transmisión siamesa la economía peruana comienza a sentir los malestares manifiestos en la caída de los precios de los minerales y la disminución de los volúmenes de exportación de este commodity. “Esto se expresó en el empeoramiento de los términos de intercambio del país, las negativas tasas de crecimiento del valor de exportación de los productos mineros y la desaceleración económica” (Idem., p. 8).

Según el gráfico N° 21, el PBI peruano se había contraído significativamente a partir del 2012, teniendo su mayor caída el año 2014 (2.4%) equivalente a S/. 467,376 millones; en tanto su mayor variación porcentual ocurrió el 2012 (6%) equivalente a S/. 431,273 millones.

Gráfico N° 21



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática y BCRP.
Elaboración Propia

4.2.2. El sector primario y su contribución al PBI

El PBI tiene contribuciones tanto del sector primario como el secundario, pero para efectos de nuestro análisis nos interesa conocer el comportamiento del sector primario y cuanto representa dentro del PBI total. “El PBI primario cuantifica la extracción y transformación de recursos naturales en bienes de consumo e incluye a los sectores Agropecuario, Pesca, Minería e Hidrocarburos y Manufactura de procesamientos de recursos primarios” (Peñaranda, 2019, p.8). En tanto, el PBI secundario representa actividades que transforman las materias primas en productos manufacturados, y consideran actividades como Manufactura de procesamiento de recursos primarios, Electricidad, Agua y Construcción.

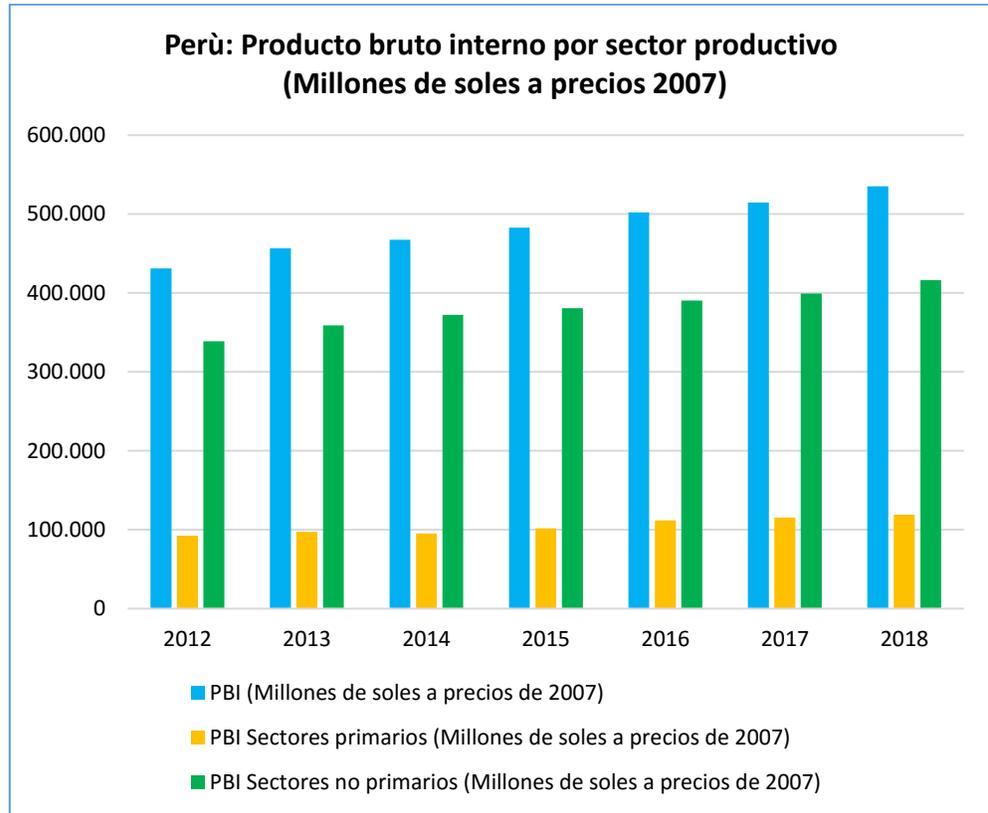
Según el Gráfico N° 22, el PBI total comparado por sectores productivos primario y no primario presenta una relación desequilibrada, ahí se aprecia que el sector productivo no primario tiene un mayor peso en la PBI global, en tanto el sector productivo no primario presenta un considerable aporte a la conformación del PBI total.

Tabla N° 05
PBI por sectores productivos (Millones de soles a precios 2007 y Var. % real)

Periodo	PBI (Millones de soles a precios de 2007)	Var. % real	PBI Sectores primarios (Millones de soles a precios de 2007)	Var. % real	PBI Sectores no primarios (Millones de soles a precios de 2007)	Var. % real
2012	431,273	6.0	92,472	0.7	338,801	7.5
2013	456,449	5.8	97,374	5.3	359,075	6
2014	467,376	2.4	95,172	-2.3	372,205	3.7
2015	482,676	3.3	101,728	6.9	380,949	2.3
2016	502,191	4.0	111,863	10	390,328	2.5
2017	514,618	2.5	115,289	3.1	399,329	2.3
2018	535,171	4.0	119,057	3.3	416,114	4.2

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática y BCRP.
Elaboración Propia

Gráfico N° 22



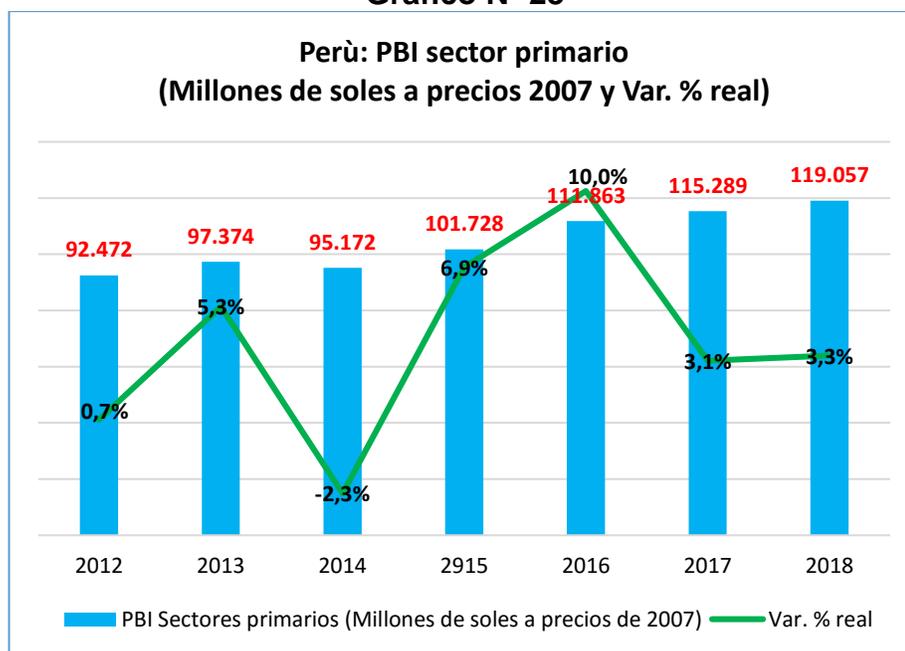
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática y BCRP.
Elaboración Propia

En los últimos 7 años (2012- 2018), el PBI primario presentó un comportamiento marcadamente cíclico, presentando su variación porcentual más baja el 2014 (-2.3%) equivalente a S/. 95,172 millones comparado con el año 2013 (5.3%) equivalente a S/. 97,374 millones; en tanto su variación porcentual más alta se observó el 2016 (10%) equivalente a S/. 111,863 millones comparado con el año 2015 (6.9%) equivalente a S/. 101,728 millones (Ver gráfico N° 23).

La fluctuación del sector primario se explica porque las actividades primarias fueron afectadas por factores de oferta que tuvieron carácter transitorio: el Fenómeno del Niño, que redujo la producción

agropecuaria y pesquera; la roya amarilla, que afectó la producción de café; y las menores leyes de mineral de oro y cobre. Como resultado, el PBI primario se redujo 2,3 por ciento, la mayor contracción desde 1992 (BCRP, 2014, p. 15).

Gráfico N° 23



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática y BCRP.
Elaboración Propia

Tabla N° 06

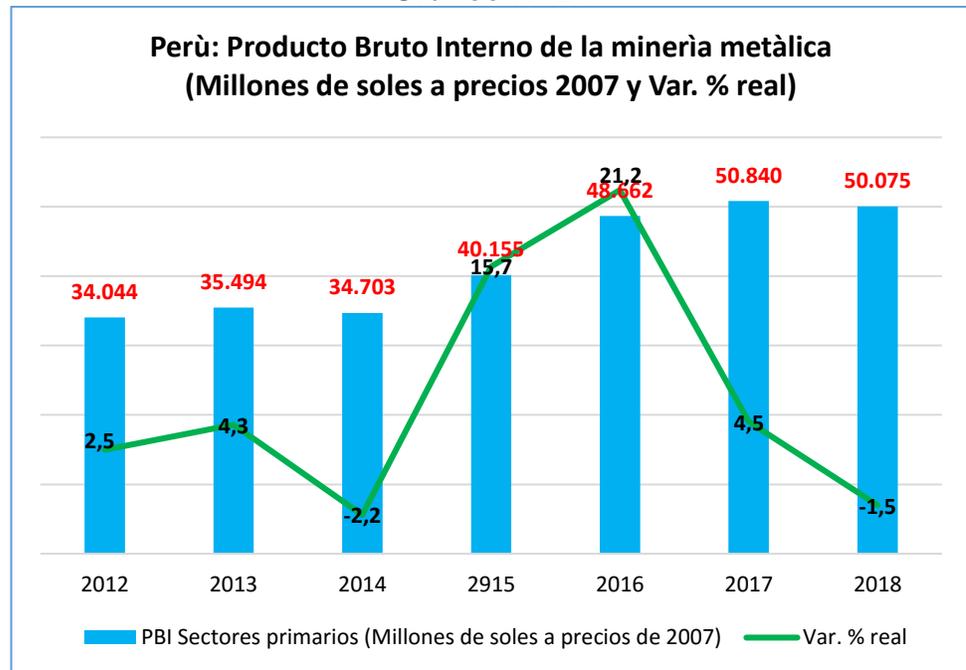
Perù: Producto Bruto Interno de la Minería metálica (Millones de soles a precios de 2007 y Var. % real)

Periodo	PBI Total (Millones. De soles a precios de 2007)	Var. % real	PBI Minería metálica (Millones. De soles a precios de 2007)	Var. % real
2012	431,273	6.0	34,044	2.5
2013	456,449	5.8	35,494	4.3
2014	467,376	2.4	34,703	-2.2
2015	482,676	3.3	40,155	15.7
2016	502,191	4.0	48,662	21.2
2017	514,618	2.5	50,840	4.5
2018	535,171	4.0	50,075	-1.5

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática y BCRP.
Elaboración Propia

Según el gráfico N° 24, el Producto Bruto Interno de la minería metálica presentó su variación porcentual más baja en el año 2014 (-2.2%) equivalente a S/. 34,703 millones comparado con el año 2013 (4.3%) equivalente a S/. 35,494 millones; en tanto la variación porcentual más alta fue el 2016 (21.2%) equivalente a S/. 48,662 millones. Existe una relación positiva entre el comportamiento del PBI total con respecto al PBI de la minería metálica.

Gráfico N° 24

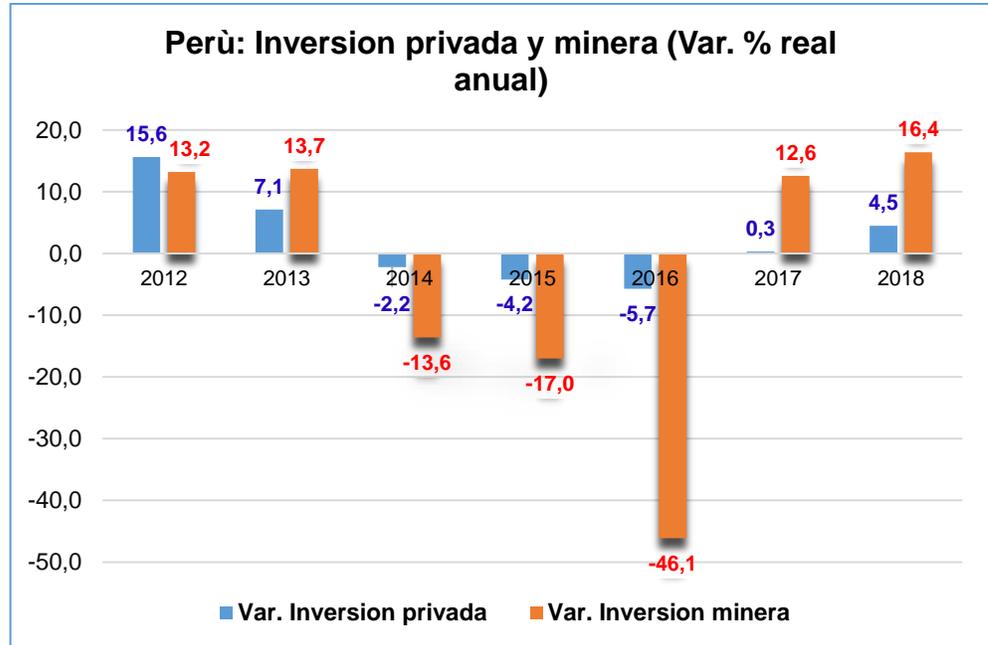


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Energía y Minas.
Elaboración propia

Según el gráfico N° 25, la inversión minera presenta su variación porcentual más baja el 2016 (-46.1%), coincidiendo su caída con la inversión privada en el 2016 (-5.7%); en tanto la variación porcentual positiva de la inversión minera se produce el 2018

(16.4%), comportamiento que se explica por la mayor demanda de productos mineros proveniente de China.

Gráfico N° 25



Diario Gestión 2018

4.2.3. Producción de principales productos mineros a nivel Perú y por Regiones

La expansión de la minería metálica en nuestro país se inició en el 2003 y se mantuvo hasta el 2012, solo impactado negativamente por la crisis económica internacional del 2009.

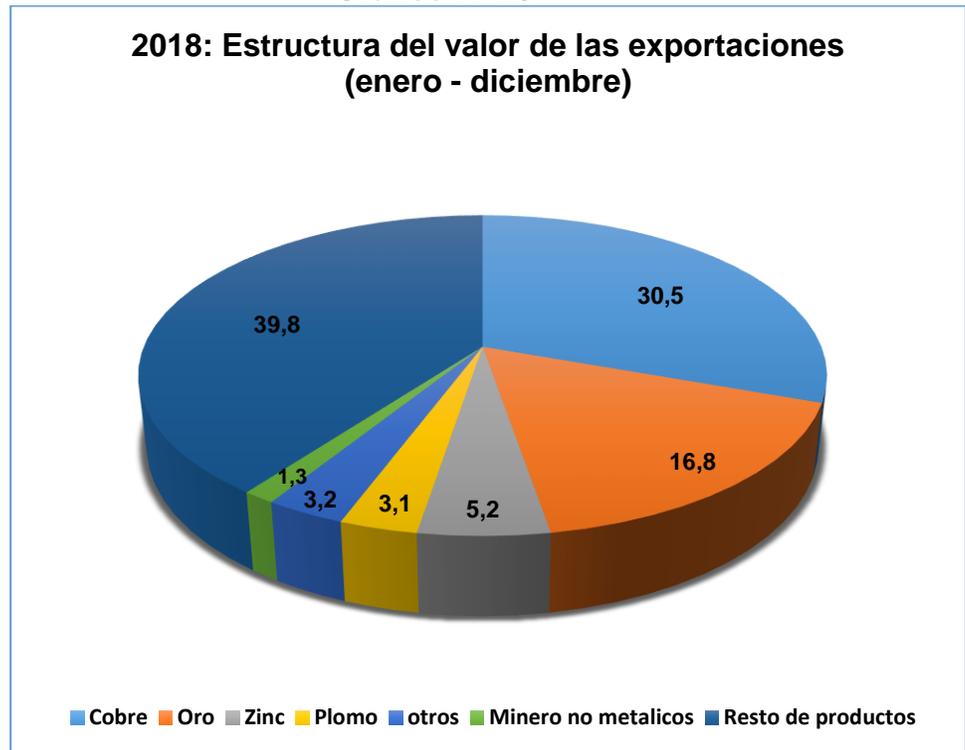
En este resultado, como veremos más adelante, el incremento del precio internacional de los metales jugó un rol determinante. Además de permitir la obtención de ganancias extraordinarias en el sector minero, tuvo diferentes impactos positivos para el país en términos de acumulación de reservas internacionales, crecimiento sostenido del PBI, incremento de los ingresos fiscales, aumento del

consumo, descenso de la pobreza, entre otros. En esta investigación denominamos a este proceso “década de bonanza”, “bonanza minera” o “boom minero”. (Mendoza, 2016, 13).

La minería metálica continúa representando el motor de desarrollo de la economía peruana. En el año 2018, la minería metálica constituía el 58.8% del valor total exportado, de las cuales el cobre representa el 30.5% del valor total exportado, seguido por el oro (16.8%) y el Zinc (5.2%) (Ver gráfico N° 25).

Gráfico N° 25

**2018: Estructura del valor de las exportaciones
(enero - diciembre)**



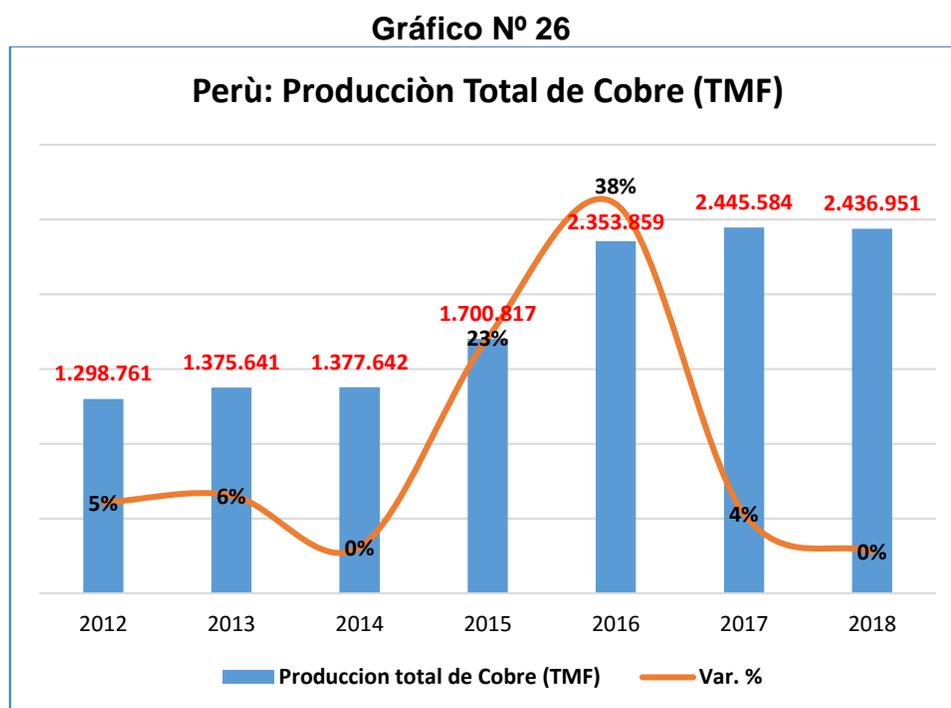
Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Tabla N° 07
Perú y principales regiones: producción Total de Cobre (TMF)

Periodo	Producción total de Cobre (TMF)	Var. %	Producción de Cobre Arequipa (TMF)	Var. %	Producción de Cobre Ancash (TMF)	Var. %	Producción de Cobre Apurímac (TMF)	Var. %
2011	1,235,345		304,387		353,923			
2012	1,298,761	5%	280,951	-8%	470,169	33%		
2013	1,375,641	6%	262,824	-6%	469,656	0%		
2014	1,377,642	0%	236,809	-10%	371,465	-21%		
2015	1,700,817	23%	257,663	9%	422,257	14%	6,667	
2016	2,353,859	38%	524,024	103%	454,447	8%	329,368	4840%
2017	2,445,584	4%	503,278	-4%	447,232	-2%	452,950	38%
2018	2,436,951	0%	496,868	-1%	467,630	5%	385,308	-15%

FUENTE: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.
 Elaboración propia

Según el gráfico N° 26, la producción total de Cobre representada en Toneladas Métricas Finas tuvo una variación más baja en el 2014 (0%) y 2018 (0%) con respecto a los años 2013 (6%) y 2017 (4%).

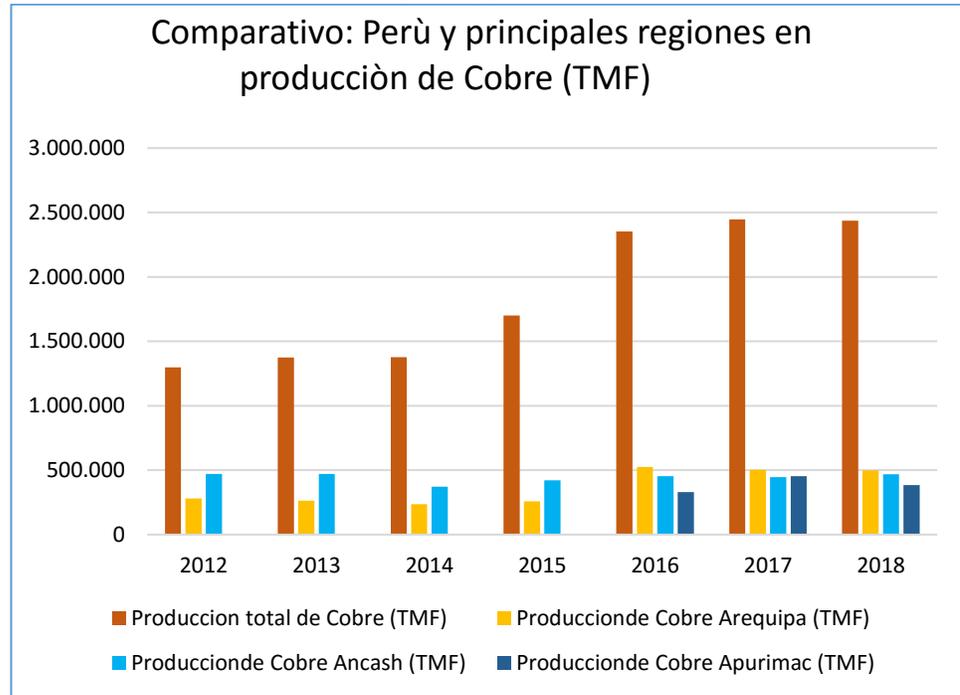


FUENTE: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.
 Elaboración propia

En la Región Áncash la empresa encargada de la producción de Cobre y otros productos mineros es Antamina. Según su Portal institucional (2019), los ingresos de Antamina desde el 2009 a 2014 representan el 18% del PBI minero del Perú, significa el 31% del valor agregado del PBI de la Región Ancash y 1.3% del valor agregado del PBI nacional. Así mismo, al 2015, Antamina represento más del 75% de las exportaciones de la Región Áncash y más del 65% de las inversiones en Áncash corresponden a esta empresa minera.

En la Región Arequipa la encargada de la producción de Cobre es la Empresa Minera Cerro Verde, con predominio mayoritario de inversión norteamericana. Según su Portal en Internet (2019) esta Empresa produce el 21% de Cobre y el 44% de Molibdeno en el País, tiene un impacto en el 31% del PBI de la Región Arequipa, contribuye a que Arequipa sea la segunda región a nivel Perú con mayor crecimiento económico y es generadora de 17.3% de empleo de la PEA ocupada de dicha Región.

En la Región Apurímac la Compañía encargada de la producción de Cobre es el consorcio de procedencia China Minerals and Metals Group MMG, el yacimiento minero de explotación es las Bambas. Según su portal institucional (2019), el año 2015 comienza la producción del concentrado de Cobre en sus yacimientos de explotación y el 2016 realizan el primer embarque de concentrado a países como China principalmente.

Gráfico N° 27

Elaboración propia

Según el Gráfico N° 27, la mayor producción de Cobre desde el año 2016 hasta el 2018 se lleva adelante en la Región Arequipa, a cargo de la compañía minera cerro verde; en los años 2012 a 2015 la Región Ancash a cargo de la minera Antamina destaca en la producción cuprífera; en tanto en tercer lugar, a partir del año 2016 a 2018 en la Región Apurímac la compañía encargada de explotar el Cobre es la Minerals and Metals Group MMG. En conjunto estas tres compañías donde predomina el capital foráneo incrementaron la oferta cuprífera en el mercado del Cobre, situación que se manifiesta a partir del 2016 y que se sostiene hasta el 2017 y 2018, factor determinante en este proceso la entrada en operaciones en la mina las Bambas en la Región Apurímac.

Tabla N° 08
Perú y principales Regiones: producción Total de Oro (Gramos Finos)

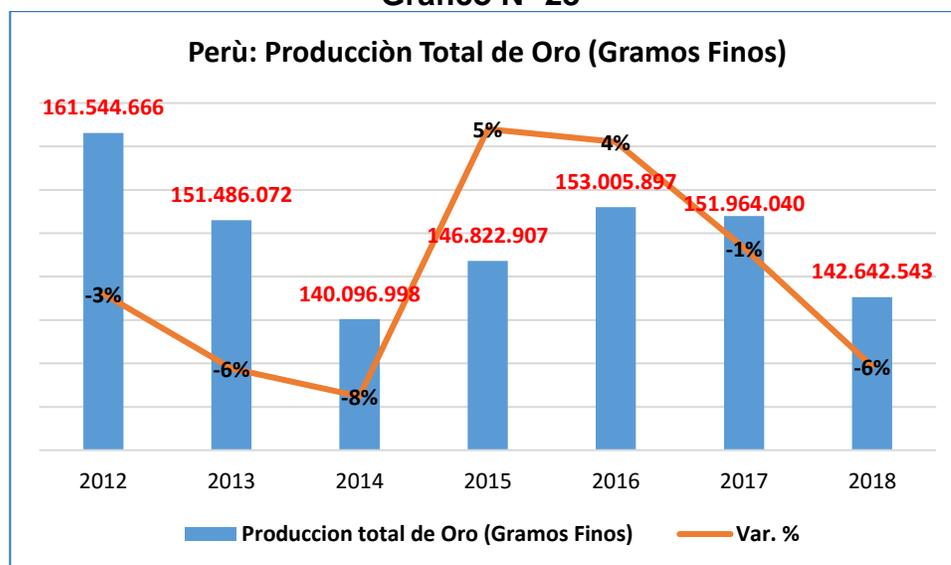
Periodo	Producción total de Oro (Gramos Finos)	Var. %	Producción de Oro La Libertad (Gramos Finos)	Var. %	Producción de Oro Cajamarca (Gramos Finos)	Var. %	Producción de Oro Arequipa (Gramos Finos)	Var. %
2011	166,186,717		46,949,046		51,030,600		17,401,620	
2012	161,544,666	-3%	52,285,732	11%	55,229,369	8%	16,593,987	-5%
2013	151,486,072	-6%	47,613,196	-9%	45,546,541	-18%	12,600,210	-24%
2014	140,096,998	-8%	46,196,881	-3%	44,063,575	-3%	14,062,931	12%
2015	146,822,907	5%	47,307,939	2%	42,391,744	-4%	13,690,145	-3%
2016	153,005,897	4%	43,893,865	-7%	36,160,364	-15%	16,845,101	23%
2017	151,964,040	-1%	43,001,775	-2%	32,897,248	-9%	21,948,605	30%
2018	142,642,543	-6%	36,299,589	-16%	31,320,412	-5%	22,022,165	0%

FUENTE: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.

Elaboración propia

En el gráfico N° 28, la producción total de Oro representada en Toneladas Métricas Finas tuvo una variación más baja en el 2014 (-8%) con respecto al año 2013 (-6%) y su variación más alta en el 2015 (5%) con respecto al 2014 (-8%).

Gráfico N° 28



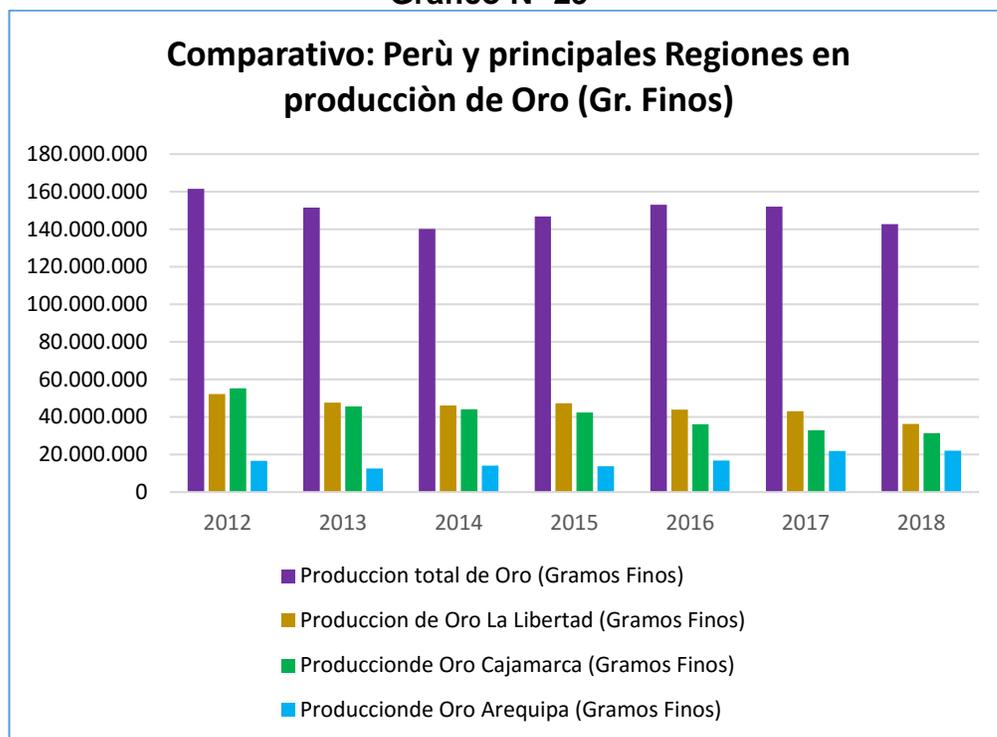
Elaboración propia

La región la Libertad lidera desde el 2013 a 2018 la producción de Oro, en el Perú, siendo la trasnacional Minera Barrick Misquichilca S.A. de procedencia norteamericana encargada de su explotación y venta; a este trabajo de explotación también se suma la Compañía Minera Poderosa S. A., de capitales peruanos.

La Región Cajamarca es el segundo mayor exportador de oro a nivel nacional, y su explotación estuvo a cargo de la empresa Minera Yanacocha S.R.L., considerada la mina de Oro más grande de Sudamérica. Según su Portal Web (2019), su mayor accionariado está en manos de Newmont Goldcorp (51,35%) con sede en Denver, EEUU., integrado con 43.65% de acciones a cargo de la Cía. Minas Buenaventura. “A propósito, y como hecho llamativo, se encuentra ¡la participación directa del Banco Mundial! en dos proyectos muy importantes con una respectiva participación accionaria: la ya nombrada Mina Yanacocha en Perú [...]” (Villamil, 2012, pp. 50, 51).

La región Arequipa se posiciona como el tercer productor de Oro a nivel nacional, manteniendo esta posición en el periodo 2012 a 2018. En conjunto las regiones de La Libertad, Cajamarca y Arequipa contribuyeron en la producción de oro en nuestro país, lo cual implica incremento del PBI minero para estas regiones.

Gráfico N° 29



Elaboración propia

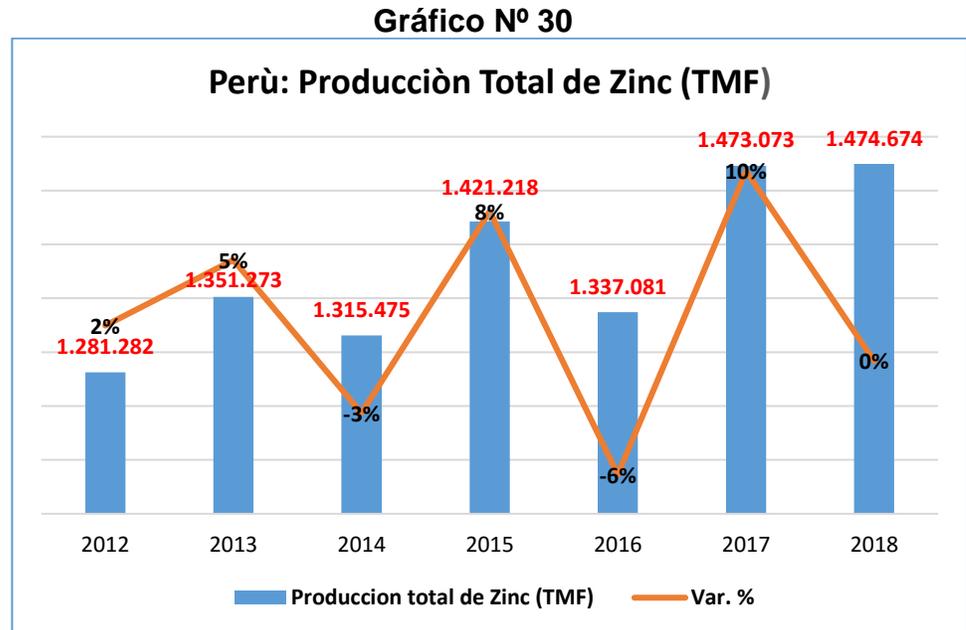
En el gráfico N° 29 se observa el comportamiento de la producción de Oro a nivel país y las principales regiones donde se explotan este recurso minero. Este grafico nos muestra una clara variación cíclica que existió durante el periodo 2012 a 2018.

Tabla N° 09
Perú y principales Regiones: producción Total de Zinc (TMF)

Periodo	Producción total de Zinc (TMF)	Var. %	Producción de Zinc Ancash (TMF)	Var. %	Producción de Zinc Junin (TMF)	Var. %	Producción de Zinc Pasco (TMF)	Var. %
2011	1,256,383		325,578		199,446		325,301	
2012	1,281,282	2%	330,957	2%	247,387	24%	325,422	0%
2013	1,351,273	5%	378,978	15%	245,158	-1%	285,135	-12%
2014	1,315,475	-3%	315,923	-17%	255,308	4%	248,543	-13%
2015	1,421,218	8%	345,882	9%	293,072	15%	271,230	9%
2016	1,337,081	-6%	308,882	-11%	307,834	5%	271,226	0%
2017	1,473,073	10%	497,670	61%	290,343	-6%	242,306	-11%
2018	1,474,674	0%	534,613	7%	284,574	-2%	235,593	-3%

FUENTE: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.
Elaboración propia

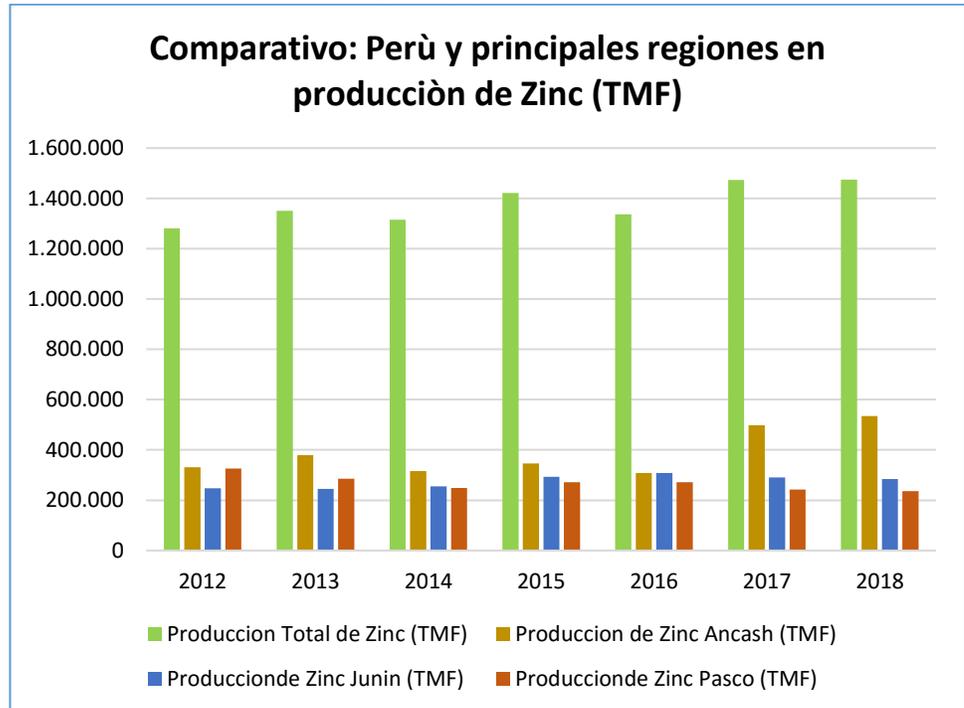
Según el gráfico N° 30, la producción de Zinc representada en Toneladas Métricas Finas tuvo una variación negativa anual más alta durante el 2016 (-6%) con respecto al año 2015 (8%) y una recuperación positiva más alta el 2017 (10%) con respecto al año 2016 (-6%).



FUENTE: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas
Elaboración propia

La región Ancash es el principal productor de Zinc a nivel nacional, siendo la compañía minera Antamina encargada de su explotación; la región Junín es el segundo productor de Zinc en nuestro país, la responsable de su explotación es la compañía minera Volcan; Pasco es la tercera región con mayor producción de Zinc a nivel nacional, NEXA RESOURCES PERU S.A.A. (anteriormente Compañía minera Milpo), es la encargada de su explotación.

Gráfico N° 31

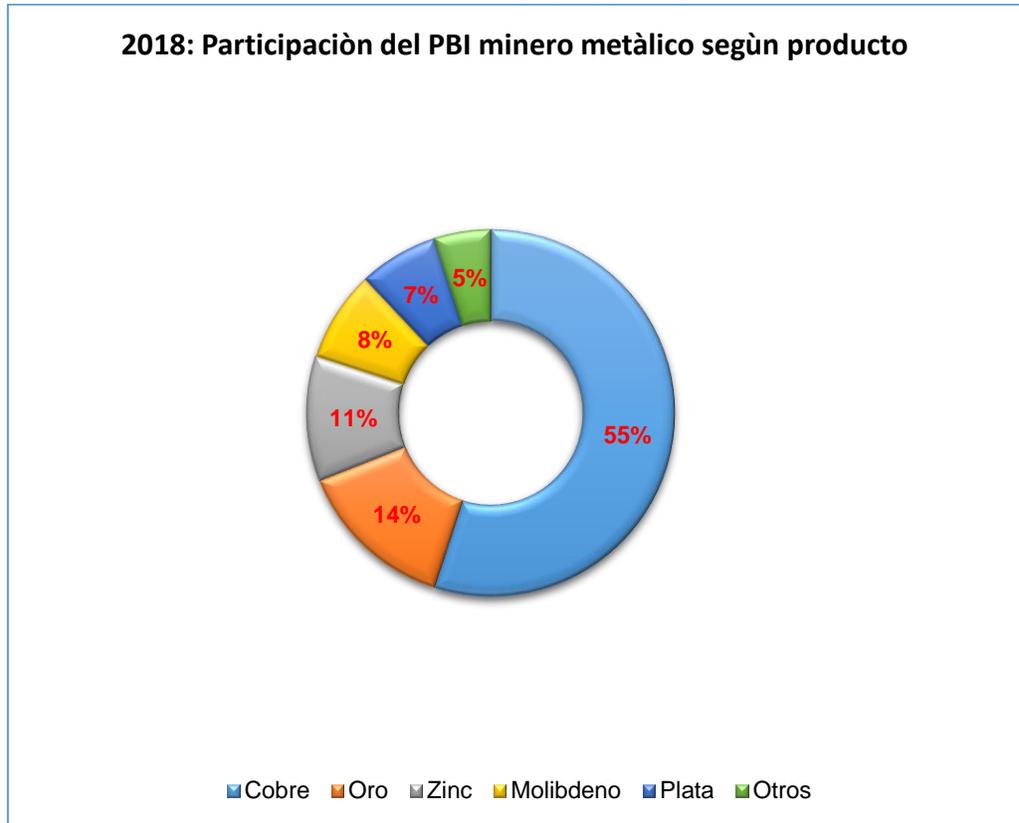


FUENTE: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas
Elaboración propia

En el gráfico N° 30 se observa el comportamiento de la producción de Zinc a nivel Perú y las principales regiones donde se explotan este recurso minero. Este grafico nos muestra una clara variación cíclica que existió durante el periodo 2012 a 2018.

Según el gráfico N° 32, y tomando como base el Anuario Minero (2018), la participación del PBI minero metálico según producto fue así: en conjunto el cobre oro y zinc obtuvieron una participación de 80% en la conformación del PBI minero metálico, de los cuales solo el cobre apporto con 55%, estableciéndose un predominio del Cobre en comparación con otros minerales metálicos en el conjunto del PBI de la minería metálica a nivel nacional.

Gráfico N° 32



Fuente: Anuario Minero 2018

4.2.4. Producción de principales productos mineros según estratos

La explotación de la minería metálica en el Perú moviliza inversiones que solo pueden disponer los grandes Grupos económicos peruanos o compañías extranjeras con ingente capital dispuestos a arriesgar sus inversiones en la etapa de exploración, explotación y comercialización de la minería. Los grupos económicos peruanos en alianza con las compañías foráneas durante la época del boom minero del 2002 a 2012, lograron reforzar su poder económico y ampliar su influencia política en el Perú, evitando que se trastocuen las bases del modelo económico

neoliberal que les había otorgado grandes beneficios a sus inversiones.

Hacia 2010, de los veinticinco grupos económicos que operaban en la minería metálica del Perú, doce estaban bajo el control de familias nacionales y trece bajo el del capital extranjero. Sin embargo, este último controlaba cerca de las dos terceras partes de los ingresos y utilidades del sector. Así, la bonanza minera que vivió el Perú durante la primera década del siglo XXI benefició principalmente al capital extranjero, el cual retomó su antigua participación hegemónica en la minería nacional. (Torres, 2014, p. 203).

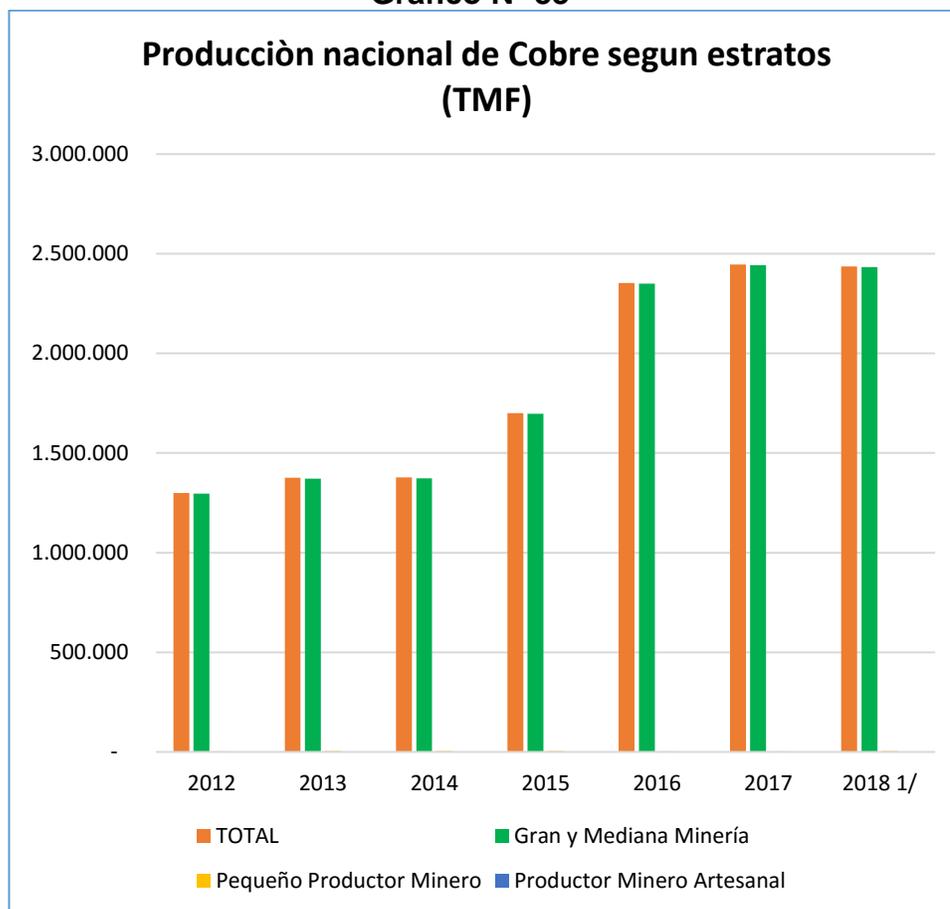
Tabla N° 10
Producción nacional de Cobre según estratos de la minería (TMF)

ESTRATO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
TOTAL	1,235,345	1,298,761	1,375,641	1,377,642	1,700,817	2,353,859	2,445,585	2,436,951
Gran y Mediana Minería	1,231,765	1,295,793	1,371,814	1,373,418	1,696,883	2,350,513	2,443,036	2,432,514
Pequeño Productor Minero	3,580	2,876	3,827	4,225	3,934	3,346	2,549	4,436
Productor Minero Artesanal	-	93	-	-	-	-	-	-

FUENTE: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.
Elaboración propia

Según el gráfico N° 33, la producción nacional de Cobre por tipo de estrato está casi dominada por la grande y mediana minería, tanto de procedencia nacional y extranjera, actuando como verdaderos oligopolios; el minero artesanal casi ha desaparecido en esta participación en el mercado cuprífero en el Perú. (Ver Tabla N° 10).

Gráfico N° 33



FUENTE: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.
Elaboración propia

Tabla N° 11

Producción nacional de Oro según estratos de la minería (Gramos Finos)

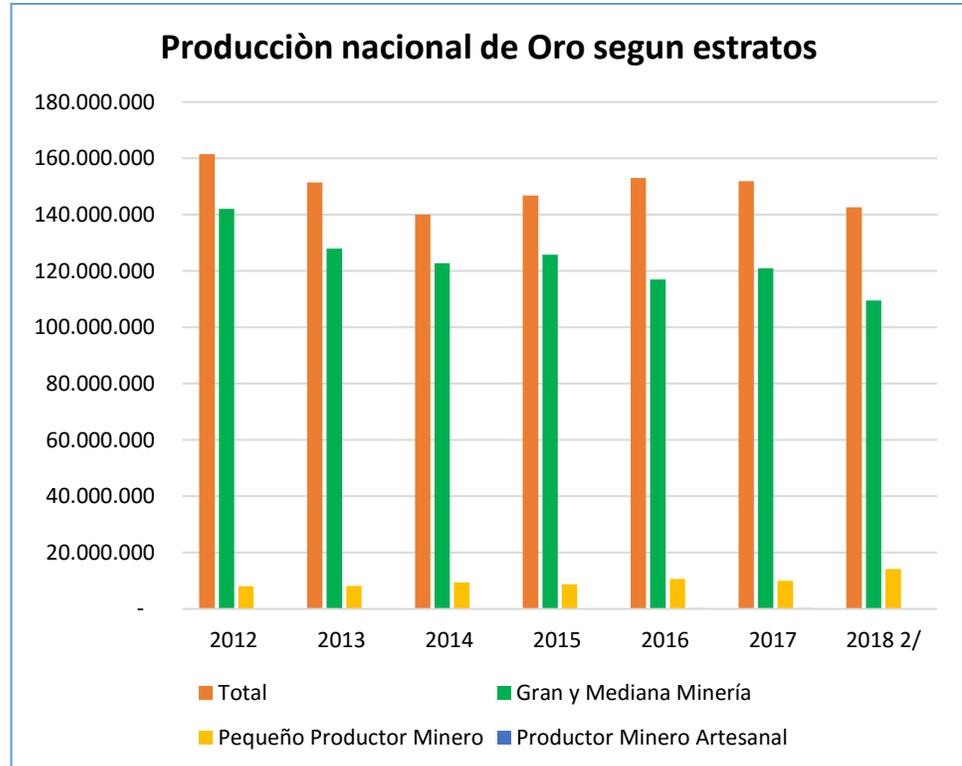
ESTRATO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 2
Total	166,186,717	161,544,666	151,486,072	140,097,028	146,822,907	153,005,897	151,964,040	142,642,543
Gran y Mediana Minería	137,113,314	142,053,641	127,913,500	122,795,899	125,760,849	117,022,324	120,958,807	109,557,397
Pequeño Productor Minero	6,542,549	8,048,910	8,173,018	9,433,727	8,739,973	10,680,604	10,027,468	14,199,279
Productor Minero Artesanal	40,363	29,829	1,959	-	147,570	218,197	282,652	10,918

FUENTE: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.
Elaboración propia

Según el gráfico N° 34, la producción nacional de Oro por tipo de estrato está casi dominada por la grande y mediana minería, tanto

de procedencia nacional y extranjera, actuando como verdaderos oligopolios. Así mismo, se puede apreciar la participación del pequeño productor minero y la actividad de la minería artesanal en distintos puntos del Perú. (Ver Tabla N° 11).

Gráfico N° 34



FUENTE: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.
Elaboración propia

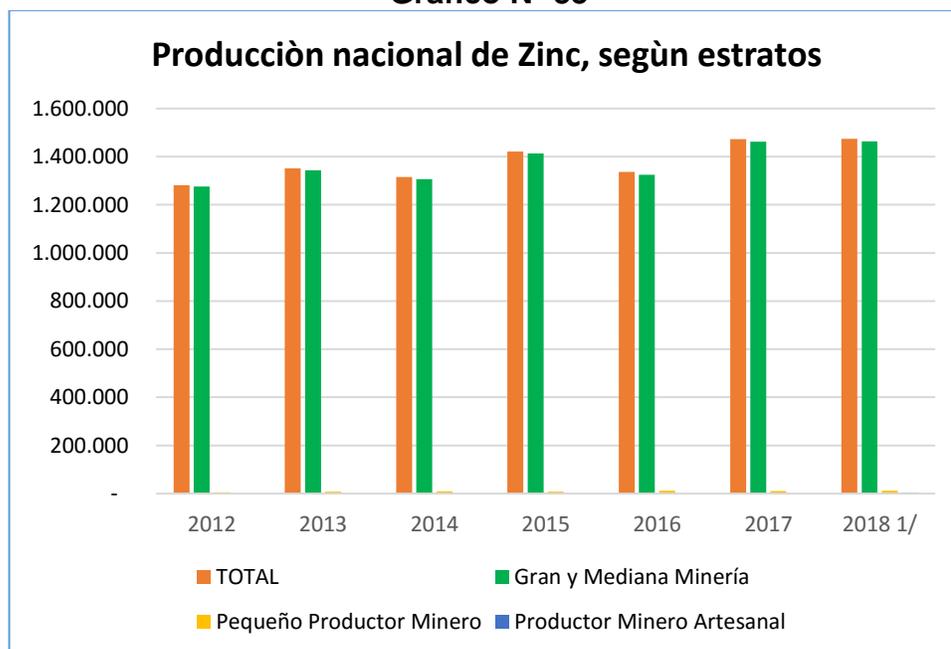
Tabla N° 12
Producción nacional de Zinc según estratos de la minería (TMF)

ESTRATO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
TOTAL	1,256,383	1,281,282	1,351,273	1,315,475	1,421,218	1,337,081	1,473,073	1,474,674
Gran y Mediana Minería	1,250,274	1,275,451	1,343,039	1,305,763	1,413,186	1,325,456	1,462,117	1,463,102
Pequeño Productor Minero	6,108	5,832	8,235	9,712	8,032	11,626	10,956	11,452
Productor Minero Artesanal	-	-	-	-	-	-	-	120

FUENTE: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.
Elaboración propia

Según el gráfico N° 35, la producción nacional de Zinc por tipo de estrato está casi dominada por la grande y mediana minería, tanto de procedencia nacional y extranjera, actuando como verdaderos oligopolios. Es casi nula la participación de la pequeña producción minera y artesanal. (Ver Tabla N° 12).

Gráfico N° 35



FUENTE: Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN) - Ministerio de Energía y Minas.
Elaboración propia

4.2.5. Cotización internacional de principales productos mineros

Mendoza y De Echave (2016), señalan que antes del inicio de la bonanza económica derivado del “boom” minero, durante el periodo 2000-2002, el PIB había crecido apenas 2.9% en promedio, la presión tributaria era de 12.8% del PIB en promedio anual y lo que recaudaba la SUNAT era insuficiente para cubrir las urgencias fiscales. En el sector minero los precios de los metales eran mixtos, por un lado, el precio del oro y el níquel se habían incrementado de 3,6 a 4.0% respectivamente y el precio de otros metales se habían reducido. Así mismo, señalan que “Lo ocurrido en la economía nacional a partir de 2003 —en la minería metálica en particular— no tiene precedentes en la historia reciente del país: se vivió un periodo de bonanza que se prolongó hasta 2012” (Mendoza y De Echave, 2016, p. 17).

A partir del 2008 la bonanza del sector minero nacional tuvo un efecto –precio, el mayor valor exportado se debió al elevado incremento de la cotización internacional antes que un incremento de la producción como ocurrió en el periodo 2003 a 2007.

Según el gráfico N° 36, la cotización internacional del cobre presenta su variación más baja el 2015 (-20%) equivalente a \$ 249.4 la libra con respecto al año 2014 (-6%) equivalente a \$ 311.2 la libra y su variación positiva más alta se produce el 2017 (27%) equivalente a \$ 279.6 la libra con respecto al año 2016 (-12%) equivalente a \$ 220.6 la libra.

Esta caída [Precio del Cobre] se explica por la desaceleración de la demanda de China que concentra el cincuenta por ciento de la demanda global y cuyo consumo de cobre creció solo 1,6 por ciento en el mismo periodo. La demanda de cobre de Japón y la Unión Europea, por su parte, se contrajo en 7,3 y 5,4 por ciento, respectivamente. (De la Cuba, 2015, p. 44).

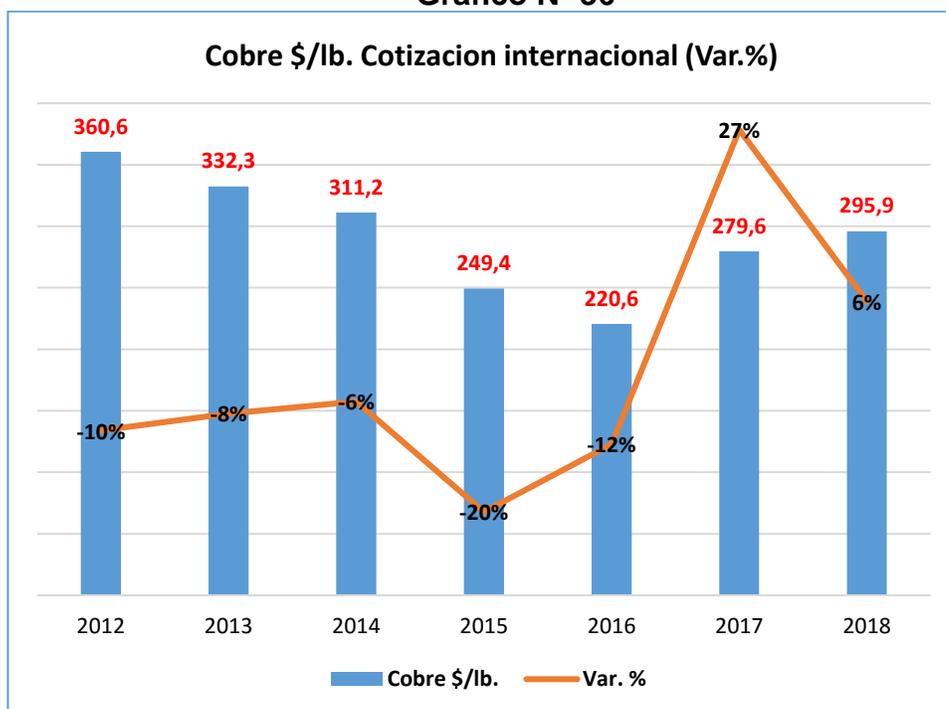
Tabla N° 13
Cotizaciones internacionales de principales productos mineros
(Datos promedio del periodo)

Periodo	Cobre	Var. %	Oro	Var. (%)	Zinc	Var. (%)
	\$/lb.		\$/oz.tr.		\$/lb.	
2011	400.2		1,569.5		99.5	
2012	360.6	-10%	1,669.9	6%	88.3	-11%
2013	332.3	-8%	1,411.0	-16%	86.7	-2%
2014	311.2	-6%	1,266.2	-10%	98.1	13%
2015	249.4	-20%	1,161.1	-8%	87.6	-11%
2016	220.6	-12%	1,248.0	7%	94.8	8%
2017	279.6	27%	1,257.2	1%	131.2	38%
2018	295.9	6%	1,269.4	1%	132.7	1%

Fuente: Reuters y Bloomberg.

Elaboración: Gerencia Central de Estudios Económicos.

Gráfico N° 36



Fuente: Reuters y Bloomberg y BCRP.

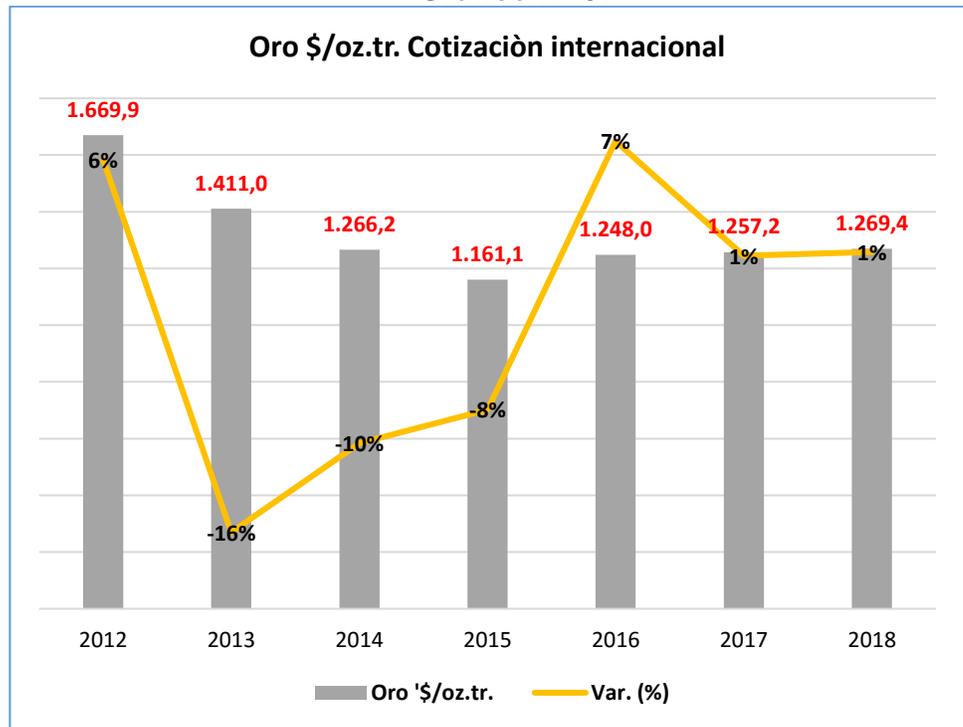
Elaboración propia

Según el gráfico N° 37, la cotización internacional del precio del Oro se contrajo el año 2013 (-16%) equivalente a \$ 1,411 la Onza troy con respecto al año 2012 (6%) equivalente a \$ 1,669.9 la Onza troy y su variación positiva más alta se produce el 2016 (7%) equivalente a \$ 1,248 la Onza troy con respecto al año 2015 (-8%) equivalente a \$ 1,161.1 la Onza troy. Actualmente los principales mercados del oro mundial son Londres, Nueva York, Zúrich, Hong Kong y Sídney.

El oro se emplea en la fabricación de equipos electrónicos como computadoras, teléfonos celulares, calculadoras, televisores, entre otros. Las propiedades de resistencia a la corrosión, alta conductividad eléctrica y buen grado de maleabilidad, hacen del oro el material por excelencia para la fabricación de microcables (del grosor de un cabello) para los microcircuitos electrónicos o microchips (Poveda, 2015, p. 14).

La aplicación del oro a actividades industriales hace que los costos de producción sean elevados, restando competitividad a los productos derivados de la actividad industrial, por lo que los capitalistas están viendo la manera de sustituirlo por el cobre.

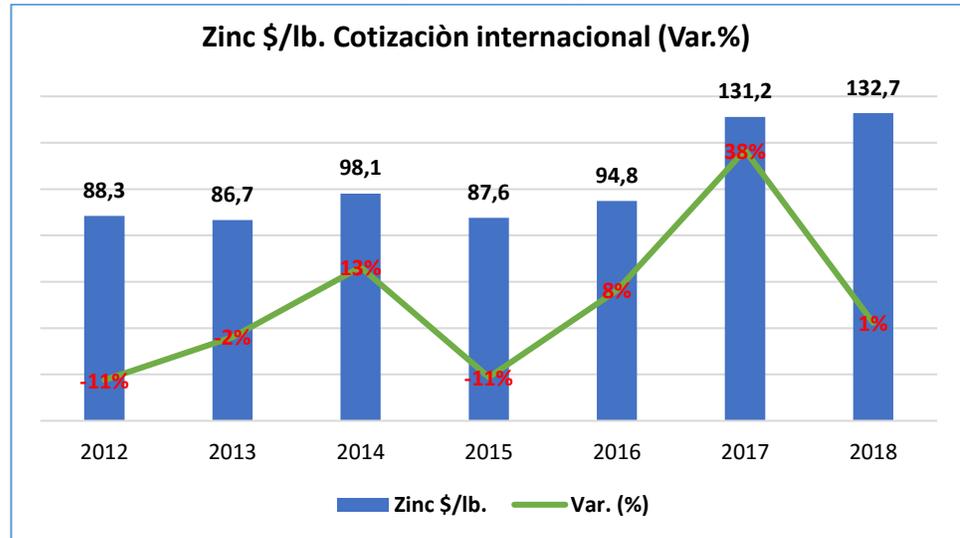
Gráfico N° 37



Fuente: Reuters y Bloomberg y BCRP.
Elaboración propia

Según el gráfico N° 38, la cotización internacional del zinc presenta su variación más baja el año 2012 (-11%) equivalente a \$ 88.3 la libra y 2015 (-11%) equivalente a \$ 87.6 la libra; en tanto adquiere una significativa variación al alza el 2017 (38%) equivalente a \$ 131.2 la libra con respecto al año 2016 (8%) equivalente a \$ 94.8 la libra.

Gráfico N° 38



Fuente: Reuters y Bloomberg y BCRP.
Elaboración propia

4.2.6. Inversiones mineras en el Perú

La Guía de Investigación de la Minería y los Metales del Perú 2014/2015, sostiene que «Perú tiene el 13% de las reservas mundiales de cobre, el 4% del oro, 22% de la plata, 7.6% del zinc, 9% del plomo y 6% del estaño». La inversión minera en nuestro país se realiza en los rubros de desarrollo y preparación, equipamiento minero, exploración, infraestructura, planta beneficio y otras actividades no especificadas.

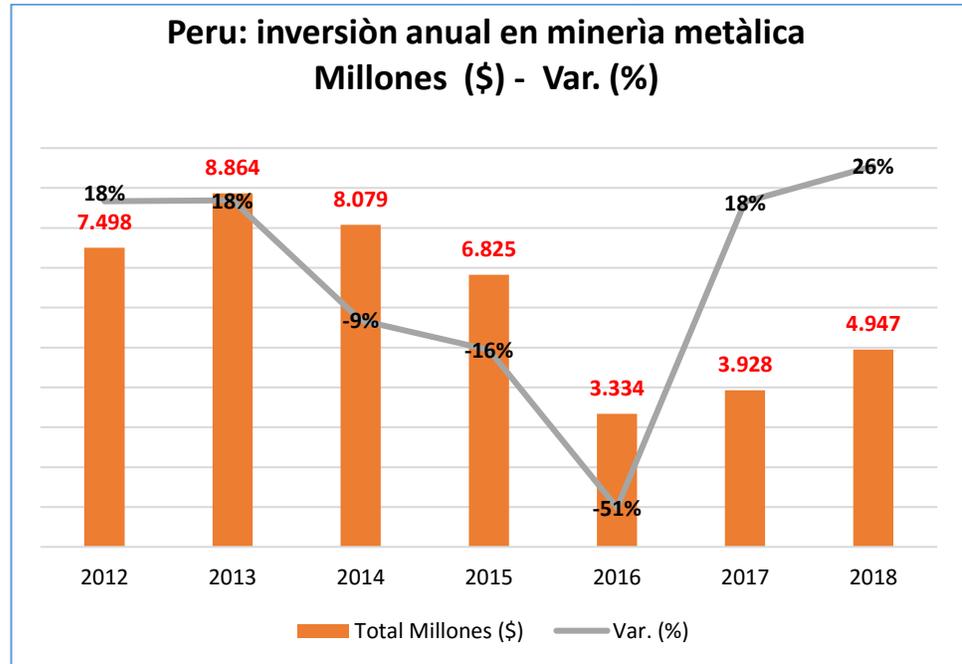
Tabla N° 14
Perú: Inversión anual en minería metálica
(Millones \$ y Var. %)

Periodo	Total Millones (\$)	Var. (%)
2011	6,378	
2012	7,498	18%
2013	8,864	18%
2014	8,079	-9%
2015	6,825	-16%
2016	3,334	-51%
2017	3,928	18%
2018	4,947	26%

Elaboración: Dirección de Promoción Minera - Dirección General de Promoción y Sostenibilidad Minera.
 Elaboración Propia

Según el Gráfico N° 39, la inversión minera en el Perú tuvo una tasa de crecimiento negativo más alta el 2016 (-51%), que representa una cifra de \$ 3,334 millones con respecto al año 2015 (-16%) que representa una cifra de \$ 6,825 millones; logrando una tasa positiva más alta del periodo en el 2018 (26%) que representa una cifra de \$ 4,947 millones con respecto al año 2017 (18%) que representa una cifra de \$ 3,928 millones. En el informe de Scotiabank (2016), la menor inversión minera del 2016 se produce en un escenario de bajos precios de los metales y una reducción de costos en las empresas del sector a nivel mundial.

Gráfico N° 39



Elaboración: Dirección de Promoción Minera - Dirección General de Promoción y Sostenibilidad Minera.

Elaboración Propia

4.2.7. Exportación minera a China

Desde el 2011 China se ha convertido en el principal socio comercial del Perú, desplazando a países que tradicionalmente nos hemos vinculado en el campo del comercio, como es el caso de los Estados Unidos. Las exportaciones peruanas a China van desde la minería metálica como es el cobre, zinc, plata, molibdeno entre otros y productos no tradicionales como son las uvas, harina de pescado, etc. Este hecho económico no hubiera podido concretarse sin la suscripción del Tratado de libre comercio entre Perú y China en el 2009, el mismo que entro en rigor el 2010.

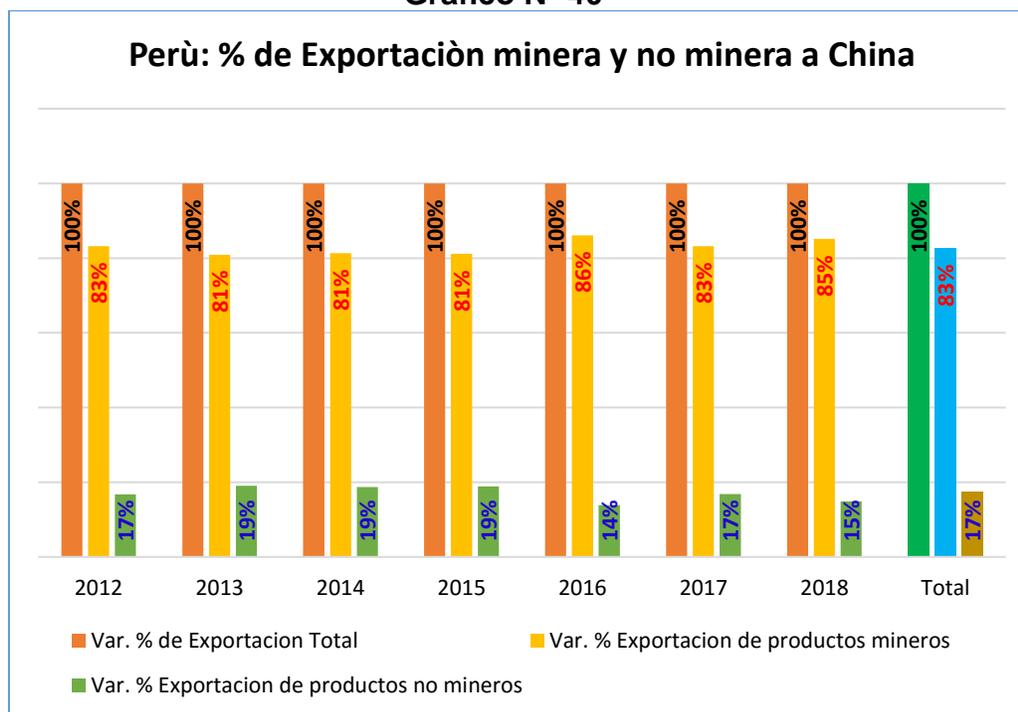
Tabla N^a 15
Perú: Exportación definitiva a China, productos mineros y no mineros
(Valor FOB en millones de US \$ y % de Exportación minera y no
minera)

Años	Exportación Total	% de Exportación Total	Exportación de productos mineros	% Exportación de productos mineros	Exportación de productos no mineros	% Exportación de productos no mineros
2011	6,972.64		5,302.16		1,670.47	
2012	7,843.95	100.00	6,528.18	83%	1,315.77	17%
2013	7,354.03	100.00	5,953.25	81%	1,400.77	19%
2014	7,042.59	100.00	5,727.26	81%	1,315.33	19%
2015	7,386.77	100.00	5,993.77	81%	1,393.00	19%
2016	8,487.43	100.00	7,307.83	86%	1,179.60	14%
2017	11,626.23	100.00	9,670.67	83%	1,955.56	17%
2018	13,237.92	100.00	11,271.54	85%	1,966.38	15%
Total	69,951.56	100.00	57,754.66	83%	12,196.88	17%

Fuente: SUNAT - Declaración Aduanera de Mercancía

Elaboración: División de Estadística - Gerencia de Estudios Económicos - OF. NAC.PLANEAM. Y EE.EE
 Elaboración propia

Gráfico N^o 40



Fuente: SUNAT - Declaración Aduanera de Mercancía

Elaboración: División de Estadística - Gerencia de Estudios Económicos - OF. NAC.PLANEAM. Y EE.EE

Elaboración propia

En el gráfico N° 40, se observa que el menor porcentaje de exportación minera enviada a China fue en los años 2013 (81%) equivalente a \$ 5,953.25 millones, 2014 (81%) \$ 5,727.26 millones y 2015 (81%) equivalente a \$ 5,993.77 millones; en tanto que el mayor porcentaje de exportación minera se produjo en el año 2016 (86%) equivalente a \$ 7,307.83 millones. La tasa promedio de productos mineros exportados a China durante el periodo 2012 a 2018 corresponde al 83%, lo cual equivale a \$ 57,754.66 millones y el 17% corresponde a productos no mineros, lo cual es equivalente a \$ 12,196.88 millones.

Tabla N° 16
Perú: Exportación definitiva a China, productos mineros y no mineros
(Valor FOB en millones de US \$ y Var. %)

Años	Exportación Total	Var. %	Exportación de productos mineros	Var. %	Exportación de productos no mineros	Var. %
2011	6,972.64		5,302.16		1,670.47	
2012	7,843.95	12%	6,528.18	23%	1,315.77	-21%
2013	7,354.03	-6%	5,953.25	-9%	1,400.77	6%
2014	7,042.59	-4%	5,727.26	-4%	1,315.33	-6%
2015	7,386.77	5%	5,993.77	5%	1,393.00	6%
2016	8,487.43	15%	7,307.83	22%	1,179.60	-15%
2017	11,626.23	37%	9,670.67	32%	1,955.56	66%
2018	13,237.92	14%	11,271.54	17%	1,966.38	1%

Fuente: SUNAT - Declaración Aduanera de Mercancía

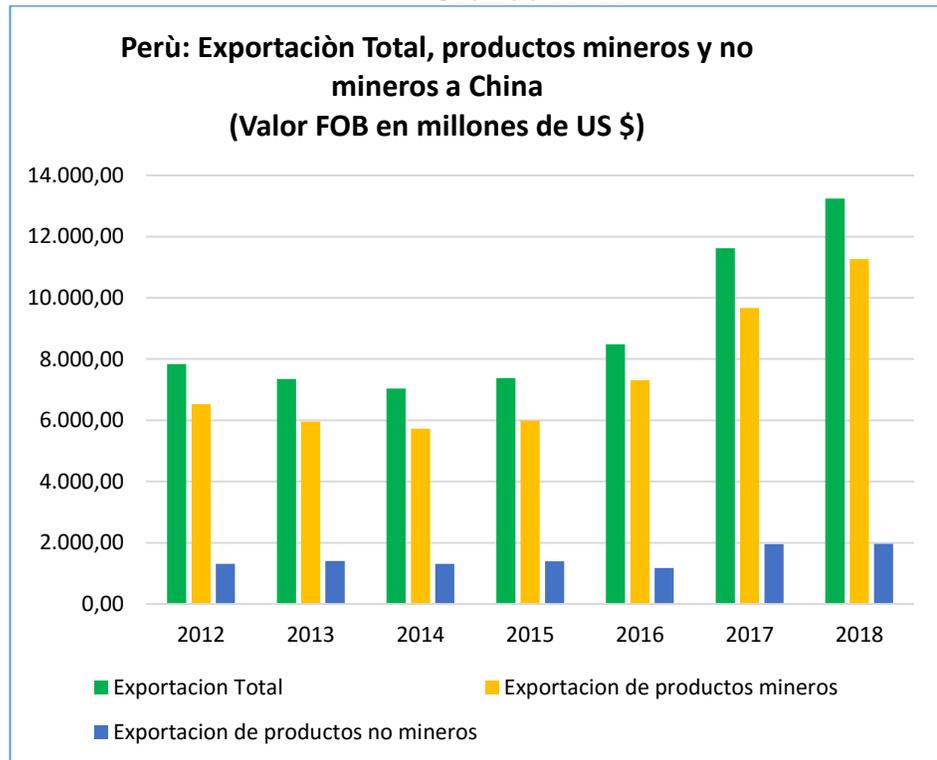
Elaboración: División de Estadística - Gerencia de Estudios Económicos - OF. NAC.PLANEAM. Y EE.EE

Elaboración propia

Según el Gráfico N° 41, del conjunto de bienes exportables de Perú hacia China los productos mineros ocupan el primer lugar, seguido por productos no mineros. El 2017 y 2018 significó un incremento de las exportaciones totales, mineros y no mineros, alcanzando las

exportaciones totales el 2017 un Valor FOB de US \$ 11,626.23 millones, los productos mineros alcanzo un Valor FOB de US \$ 9,670.67 millones y las exportaciones no mineras alcanzo un Valor FOB de US \$ 1,955.56; en tanto el 2018 las exportaciones totales alcanzaron un Valor FOB de US \$ 13,237.92 millones, los productos mineros alcanzo un Valor FOB de US \$ 11,271.54 millones y las exportaciones no mineras alcanzo un Valor FOB de US \$ 1,966.38.

Gráfico N° 41

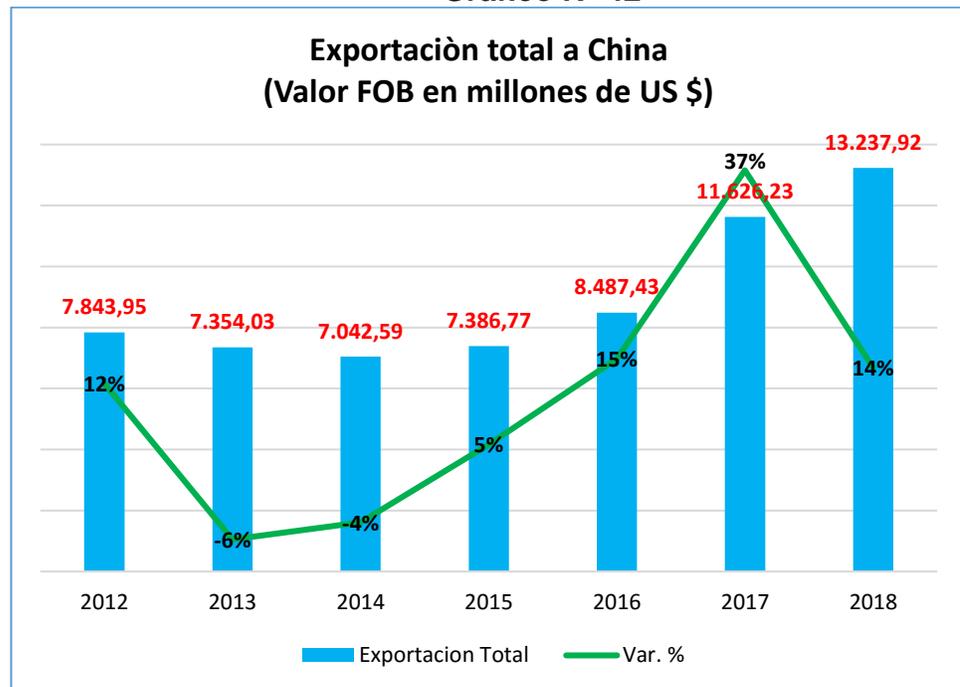


Fuente: SUNAT - Declaración Aduanera de Mercancía
Elaboración propia

En el Gráfico N° 42, se evidencia una contracción de las exportaciones peruanas a China, esto es en el 2013 (-6%) con respecto al 2012 (12%), mientras se muestra un alto crecimiento

positivo el 2017 (37%) con respecto al 2016 (15%). El crecimiento de las exportaciones peruanas el 2017 se explica por la aceleración de las economías avanzadas y China que comenzaron demandar materia prima de las economías emergentes como el Perú.

Gráfico N° 42



Fuente: SUNAT - Declaración Aduanera de Mercancía
Elaboración propia

En el gráfico N° 42, se observa que la exportación de productos mineros a China se contrae a una tasa negativa más alta en el 2013 (-9%) alcanzando un valor FOB de US \$ 5,953.25 millones con respecto al 2012 (23%) alcanzando un valor FOB de US \$ 6,528.18 millones; en tanto su variación positiva se produjo el 2017 (32%) alcanzando un valor FOB de US \$ 9,670.67 millones

con respecto al año 2016 (22%) alcanzando un valor FOB de US \$ 7,307.83 millones.

Gráfico N° 43



Fuente: SUNAT - Declaración Aduanera de Mercancía
Elaboración propia

Tabla N° 17

**Perú: Exportación definitiva a China, principales productos mineros
(Valor FOB en millones de US \$ y % de Exportación minera)**

Años	Exp. Total de productos mineros	% de Exp. Total de productos mineros	Exp. Cobre	% Exp. Cobre	Exp. Hierro	% Exp. Hierro	Exp. Plomo	% Exp. Plomo	Exp. Zinc	% Exp. de Zinc	Exp. Plata	% Exp. de Plata
2011	5,302.16		3,111.47		1,007.82		723.72		381.57		77.58	
2012	6,528.18	100%	4,416.46	68%	841.14	13%	853.95	13%	242.46	4%	174.17	3%
2013	5,953.25	100%	4,410.10	74%	855.76	14%	195.56	3%	305.33	5%	186.5	3%
2014	5,727.26	100%	4,333.83	76%	614.81	11%	274.26	5%	357.32	6%	147.04	3%
2015	5,993.77	100%	4,460.16	74%	329.38	5%	391.23	7%	535.12	9%	277.88	5%
2016	7,307.83	100%	6,225.87	85%	330.5	5%	236.25	3%	190.81	3%	324.4	4%
2017	9,670.67	100%	8,242.47	85%	423.75	4%	229.2	2%	370.59	4%	404.66	4%
2018	11,271.54	100%	9,515.76	84%	466.8	4%	358.38	3%	639.51	6%	291.09	3%
Total	57,754.66	100%	44,716.12	77%	4,869.96	8%	3262.55	6%	3022.71	5%	1883.32	3%

Fuente: SUNAT - Declaración Aduanera de Mercancía

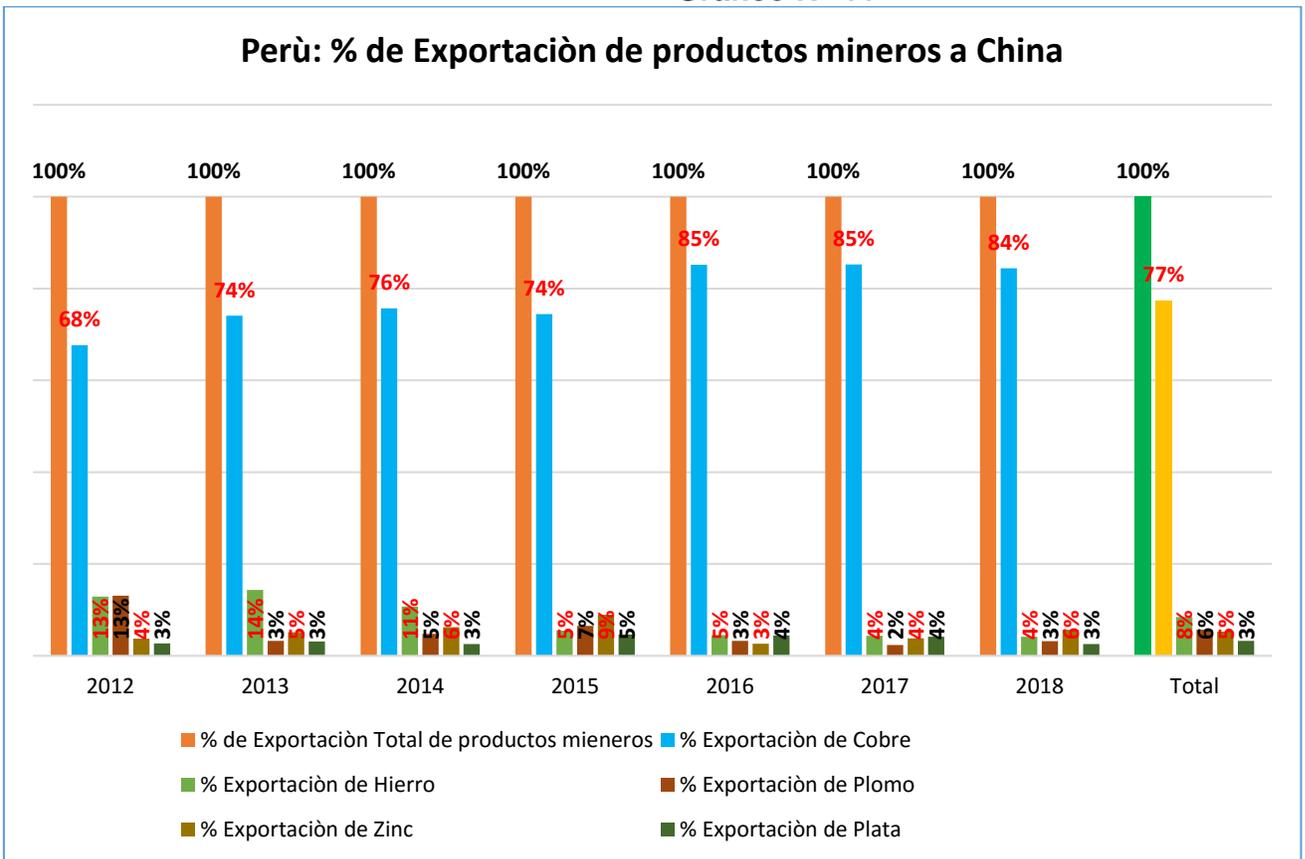
Elaboración: División de Estadística - Gerencia de Estudios Económicos - OF. NAC.PLANEAM. Y EE.EE

Elaboración propia

En el gráfico N° 44, se observa que el menor porcentaje de exportación de Cobre enviada desde el Perú a China fue en el año 2012 (68%) equivalente

a \$ 4,416.46 millones, seguido del hierro cuya exportación más baja a China fue en los años 2017 (4%) equivalente a \$ 423.75 millones y 2018 (4%) equivalente a \$ 466.8 millones; en tanto el mayor porcentaje de exportación de Cobre del Perú a China fue los años 2016 (85%) equivalente a \$ 6,225.87 millones y 2017 (85%) equivalente a \$ 8,242.47 millones debido a una mayor dinámica de la economía China. conclusi

Gráfico N° 44



Fuente: SUNAT - Declaraciòn Aduanera de Mercancía

Elaboraciòn: Divisiòn de Estadística - Gerencia de Estudios Económicos - OF. NAC.PLANEAM. Y EE.EE

Elaboracion propia

Tabla N^o 18
Perú: Exportación Total, exportación de productos mineros a China
(Valor FOB en millones de US \$)

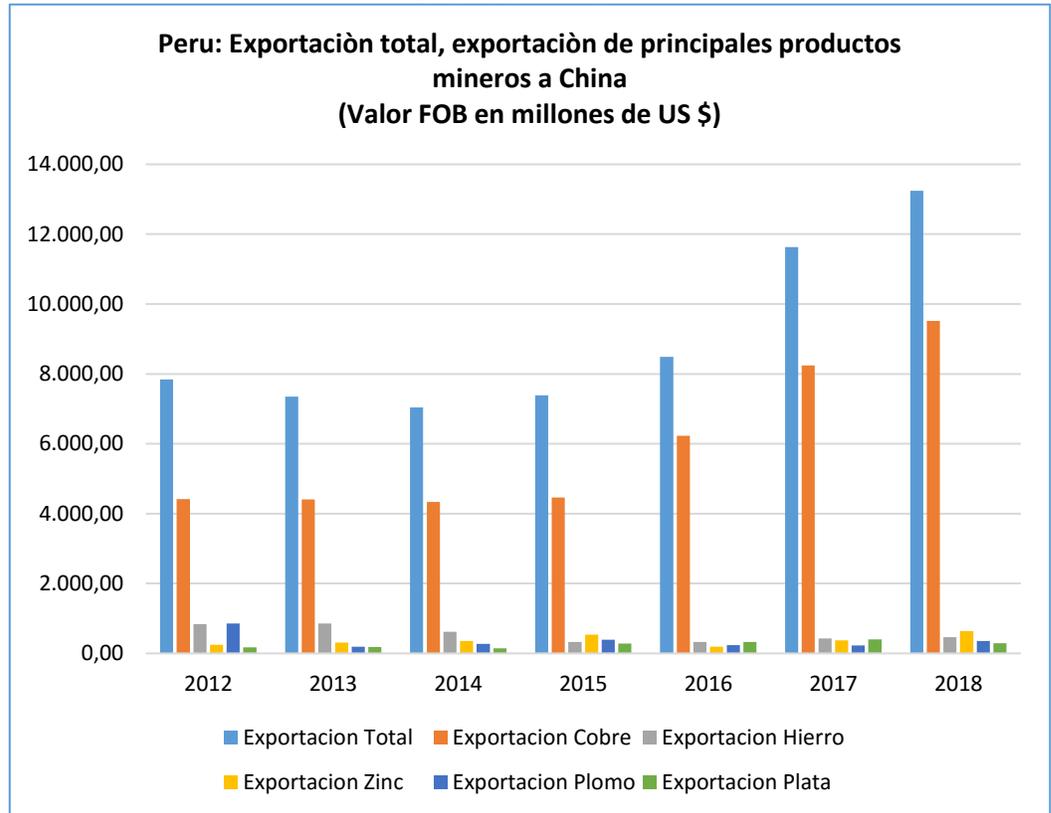
Años	Exportacion Total	Exportacion Cobre	Exportacion Hierro	Exportacion Plomo	Exportacion Zinc	Exportacion Plata
2011	6,972.64	3,111.47	1,007.82	723.72	381.57	77.58
2012	7,843.95	4,416.46	841.14	853.95	242.46	174.17
2013	7,354.03	4,410.10	855.76	195.56	305.33	186.50
2014	7,042.59	4,333.83	614.81	274.26	357.32	147.04
2015	7,386.77	4,460.16	329.38	391.23	535.12	277.88
2016	8,487.43	6,225.87	330.50	236.25	190.81	324.40
2017	11,626.23	8,242.47	423.75	229.20	370.59	404.66
2018	13,237.92	9,515.76	466.80	358.38	639.51	291.09

Fuente: SUNAT - Declaración Aduanera de Mercancía

Elaboración: División de Estadística - Gerencia de Estudios Económicos - OF. NAC.PLANEAM. Y EE.EE

Elaboracion propia

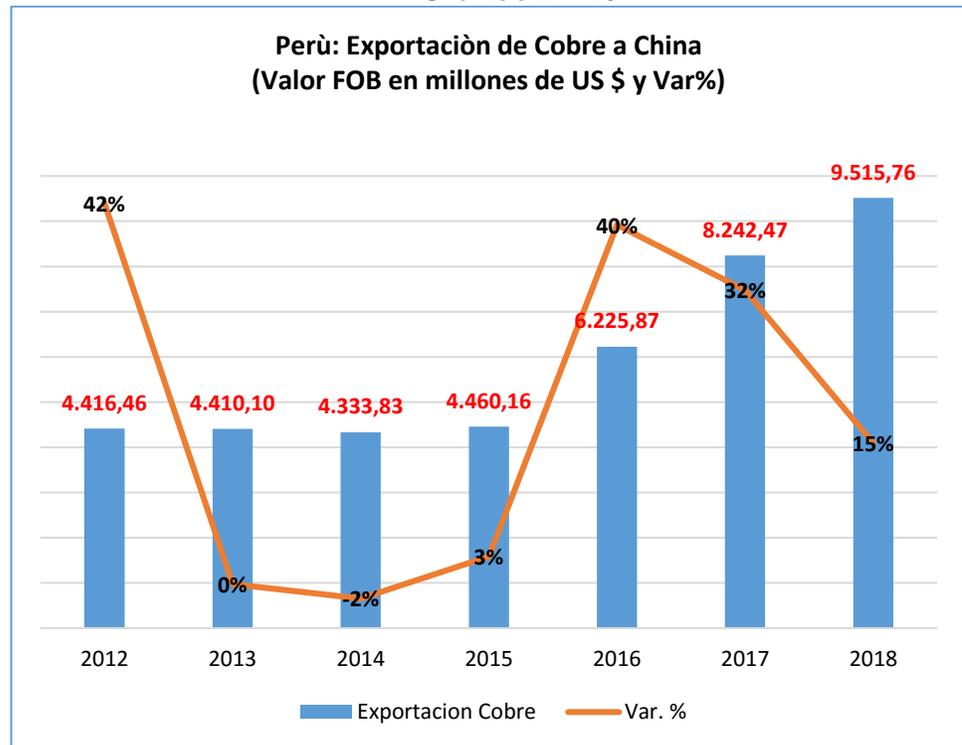
Según el gráfico N^o 45, del conjunto de exportaciones totales con destino a China durante el periodo 2012 a 2018, el cobre fue el mineral que se exporto en mayores términos representado en Valor FOB en millones de US \$, seguido del hierro y Zinc.

Gráfico N° 45

Fuente: SUNAT - Declaración Aduanera de Mercancía
Elaboración propia

Según el gráfico N° 46, se observa que la exportación de Cobre a China tuvo su variación negativa más baja el 2014 (-2%) con respecto al 2013 (0%) representando un valor FOB el 2014 de US \$, 4,333.83 millones con respecto a un valor FOB US \$, 4,410.10 millones del 2013; la variación positiva más alta de la exportación del Cobre a China fue el 2016 (40%) con respecto al 2015 (3%) representando un valor FOB el 2016 de US \$, 6,225.87 millones con respecto a un valor FOB US \$, 4,460.16 millones del 2015 .

Gráfico N° 46



Fuente: SUNAT - Declaración Aduanera de Mercancía
Elaboración propia

4.2.8. Los Términos de intercambio

El crecimiento del PBI peruano es altamente dependiente de los precios de los commodities, como son los minerales exportados a China a través su efecto en los TDI. Grijalba (2014), señala que la relación entre el incremento en los precios de los commodities y el crecimiento del PIB es fácil de entender considerando la identidad del PIB por el lado del gasto:

$$\text{PIB} = C + I + G + (X - M)$$

$$\text{PIB} = C + I + G + (px - qm)$$

Donde:

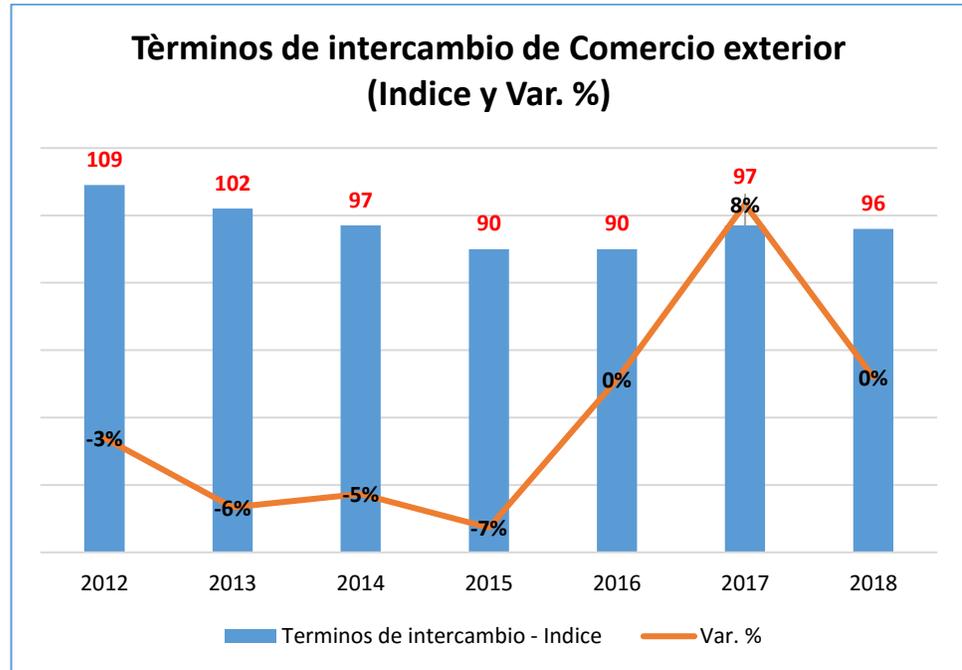
C el consumo privado, I la inversión doméstica, G el gasto corriente del gobierno y $(X-M)$ exportaciones netas (exportaciones menos importaciones). En la segunda línea se define $(px-qm)$, donde p representa el precio de las exportaciones y x es la cantidad exportada. Por el lado de las importaciones q es el precio de las importaciones y m la cantidad importada. Nolasco y otros (2016), en su artículo difundido por el BCRP, señala que las crisis económicas y financieras que atraviesan los socios comerciales del Perú producen un efecto directo sobre la economía peruana, esto a través de los canales del comercio internacional explicados por los términos de intercambio:

“Los términos de intercambio están también relacionados con el crecimiento de China (la correlación es 0,38), sugiriendo que los choques externos repercuten en la ratio precio de las exportaciones sobre el precio de importaciones [...] mediante la variación de precios de materias primas. En el largo plazo también se observa una correlación entre el crecimiento de China y los términos de intercambio, lo que implica que, ante una desaceleración económica de China, el canal que se activa son los términos de intercambio (menores precios) y las exportaciones mineras (menor demanda) [...]” (Nolasco y otros, 2016, p.13).

Según el gráfico N° 47, los términos de intercambio tuvieron una variación negativa más baja el 2015 (-7%) representado en un índice de 90, en comparación al 2014 (-5%) representado en un índice de 97; sin embargo, los términos de intercambio experimentaron una variación positiva el 2017 (8%) representado

en un índice de 97 en comparación al 2016 (0%) representado en un índice de 90.

Gráfico N° 47



Elaboración: Gerencia Central de Estudios Económicos.
Elaboración propia

4.2.9. Contribución del sector minero a los ingresos fiscales

Macroconsult (2012), reveló que existe una estrecha relación entre el “boom” del sector minero y el incremento de los ingresos fiscales del Perú. La contribución tributaria de la minería permitió que el Estado Peruano eleve considerablemente el volumen de la inversión pública durante el periodo 2004 a 2012, lo cual permitió potenciar la infraestructura pública a través de la puesta en marcha de proyectos de tipo económico, social y productivo.

“[...] la actividad minera tiene un impacto muy fuerte en la recaudación fiscal, y este impacto supera largamente las cifras conocidas que se deducen de los pagos directos de impuestos que

se reflejan en las estadísticas oficiales de la SUNAT (Instituto Peruano de Economía, 2012, p.55).

Tabla N° 19
Perú: Recaudación del régimen tributario minero
Ingresos recaudados por la SUNAT (Millones de Soles)

PERIODO	Impuesto Especial a la minería	Regalías Mineras	Regalías Mineras Ley N° 29789	Gravamen Especial a la Minería	TOTAL RECAUDADO	Var. % Total recaudado
2011	58.66	146.12	70.68	135.63	411.09	
2012	441.66	12.71	571.67	941.67	1,967.71	379%
2013	336.98	11.91	505.37	809.47	1,663.73	-15%
2014	372.45	120.64	528.97	535.11	1,557.17	-6%
2015	208.18	198.71	352.16	344.16	1,103.20	-29%
2016	236.43	205.76	519.58	101.5	1,063.27	-4%
2017	638.01	260.91	808.83	66.17	1773.91	67%
2018	770.44	267.09	980.07	88.32	2105.92	19%

Fuente: SUNAT, Nota Tributaria. Elaborado por Ministerio de Energía y Minas.

Fecha de consulta: 26 de febrero del 2019

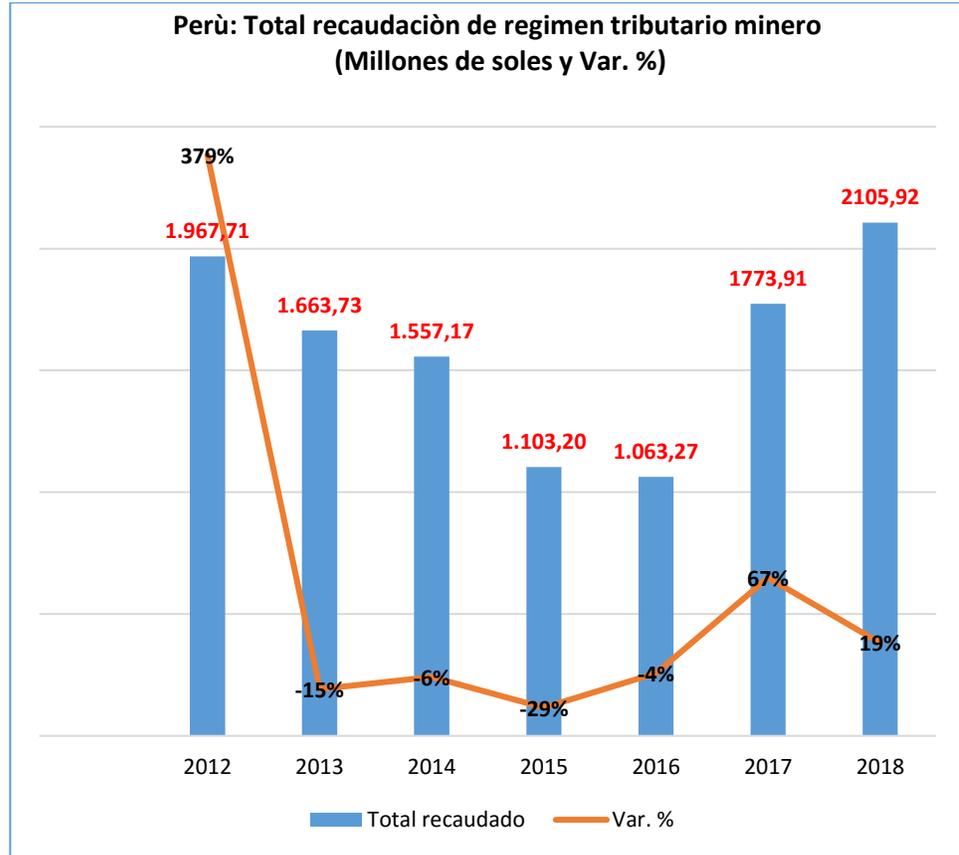
Elaboración propia

Según el Gráfico N° 48, el total de la recaudación tributaria minera tuvo la más alta variación porcentual el 2012 (379%) que represento un valor de S/. 1,967.71 millones en comparación al 2011 que tuvo un valor de S/. 411.09 millones; la disminución en la recaudación del régimen tributario minero tuvo su variación más baja el 2015 (-29%) el cual representa S/. 1,103.20 millones, en comparación con el 2014 (-6%) representado en un valor de S/. 1,557.17 millones.

A fines de 2011, el nuevo gobierno introdujo cambios sobre el régimen aplicable a la actividad minera, incorporándose un impuesto adicional y un cambio en la base de cálculo de la regalía minera [...] En ellas se ponía el énfasis en la necesidad de transferir parte de la bonanza adicional de las empresas mineras --producto del alza de los precios internacionales-- al resto de la economía a través de mayores ingresos para el fisco, que a su vez permitieran financiar mayores transferencias a los gobiernos subnacionales y

ampliar la cobertura de los programas sociales (Del Valle, 2013, p. 9).

Gráfico N° 48



Fuente: SUNAT, Nota Tributaria. Elaborado por Ministerio de Energía y Minas.
Fecha de consulta: 26 de febrero del 2019
Elaboración propia

4.2.10. Distribución del Canon y regalías mineras

Según la Ley N° 27506 el canon es la participación efectiva y adecuada de la que gozan los gobiernos regionales y locales del total de los ingresos y rentas obtenidos por el Estado por la explotación económica de los recursos naturales de origen minero, hidrocarburos, hidroenergético, pesquero y forestal. Específicamente, el canon minero en concordancia con las modificatorias realizadas al Artículo 9 a la Ley N° 27506, establece que “El canon minero está constituido por el 50% (cincuenta por

ciento) del total de ingresos y rentas obtenidos por el Estado en la actividad minera, por el aprovechamiento de los recursos minerales, metálicos y no metálicos" (Ver Ley de canon).

El canon minero se distribuye de la siguiente manera:

10%: Municipios locales distritales donde se explotan los recursos naturales. 25%: Municipios locales de la provincia donde se explotan los recursos naturales. 40%: Municipios locales de la región donde se explotan los recursos naturales. 20%: Gobierno Regional donde se explotan los recursos naturales. 5%: Universidades públicas en la región donde se explotan los recursos naturales (Manrique y otros, 2016, p. 12).

La nueva Ley N° 29788, Ley de Regalía Minera, modificada el 2012 por el Gobierno de Ollanta Humala establece que:

La regalía minera es la contraprestación económica que los sujetos de la actividad minera pagan al Estado por la explotación de los recursos minerales metálicos y no metálicos (Ley N° 28258 – Ley de regalía minera. Artículo 2)

El Reglamento de la Ley de regalía minera señala que:

“la regalía minera será distribuida a los Gobiernos Locales, a los Gobiernos Regionales y a las universidades nacionales de las Regiones, o cuando no se hayan conformado éstas, de las circunscripciones departamentales donde se encuentren las concesiones mineras en explotación” (Ley N° 28258 – Ley de regalía minera. Artículo 11).

Otro ingreso proveniente de la minería es el pago de derecho de mina, es decir, cualquier titular de una concesión minera debe pagar al Estado un monto de dinero a fin de mantener vigente su concesión.

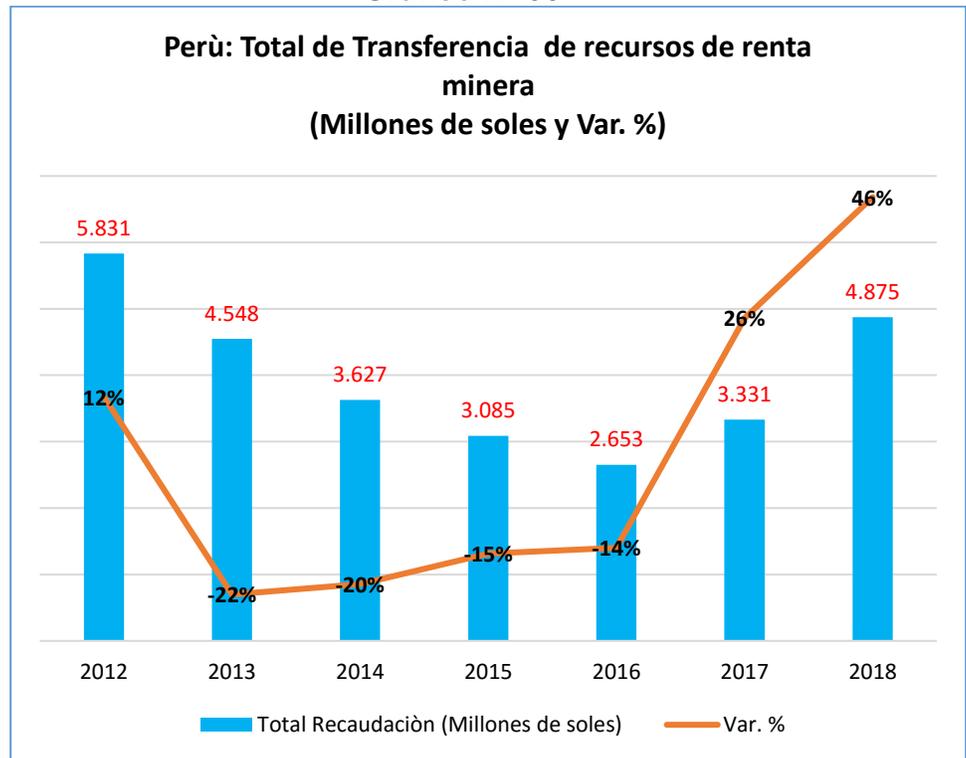
Tabla N° 20
Perú: Transferencia de recursos (canon, regalías y derecho de vigencia) generados por la minería hacia las regiones
(Millones de Soles)

Años	Canon minero (Millones de soles)	Var. %	Regalía minera (Millones de soles)	Var. %	Derecho vigencia (Millones de soles)	Var. %	Total Transferencia (Millones de soles)	Var. %
2011	4,254		821		153		5,228	
2012	5,170	22%	497	-40%	165	7%	5,831	12%
2013	3,896	-25%	479	-4%	172	5%	4,548	-22%
2014	3,008	-23%	439	-8%	181	5%	3,627	-20%
2015	2,350	-22%	527	20%	208	15%	3,085	-15%
2016	1,539	-35%	876	66%	238	15%	2,653	-14%
2017	1,891	23%	1,225	40%	215	-10%	3,331	26%
2018	3,186	68%	1,474	20%	215	0%	4,875	46%

Fuente: MEF, Portal de Transparencia Económica. Elaborado por Ministerio de Energía y Minas.
 Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET)
 Fecha de consulta: 26 de febrero del 2019
 Elaboración propia

Según el gráfico N° 50, la transferencia total por concepto de canon, regalías y derecho de vigencia hacia las regiones tuvo su variación negativa más baja el 2013 (-22%) equivalente a S/. 4,548 millones con respecto al 2012 (12%) equivalente a S/. 5,831 millones; en tanto la variación positiva más alta fue el 2018 (46%) equivalente a S/. 4,875 millones, con respecto al 2017 (26%) equivalente a S/. 3,331 millones.

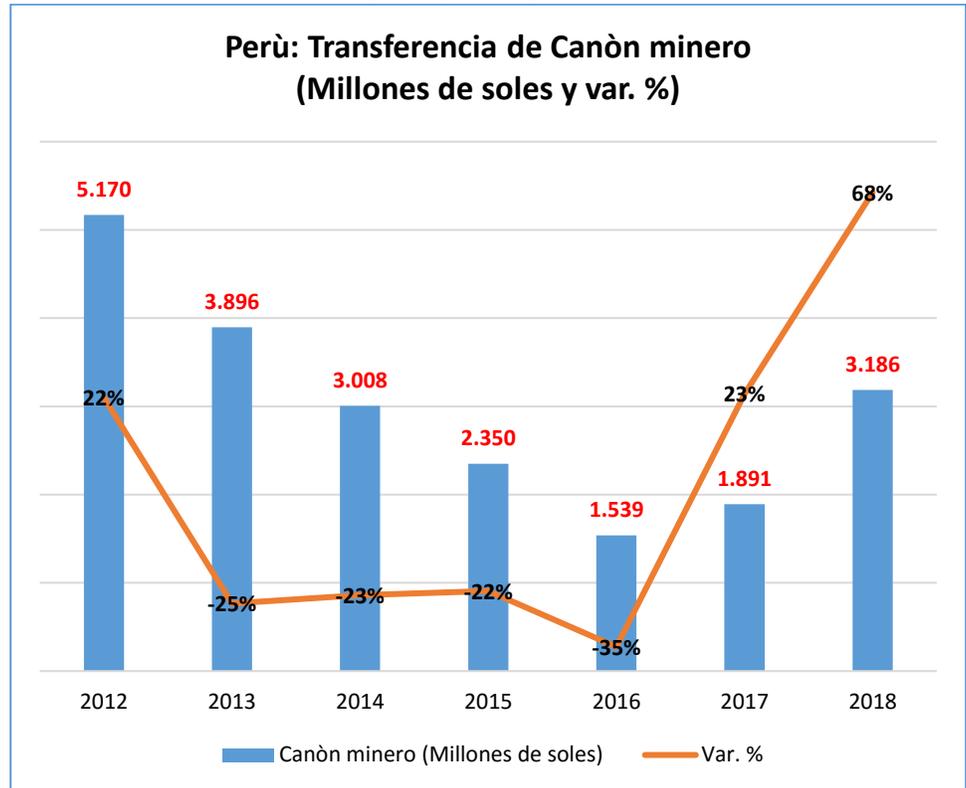
Gráfico N° 50



Fuente: MEF, Portal de Transparencia Económica. Elaborado por Ministerio de Energía y Minas.
Elaboración propia

Según el gráfico N° 51, la transferencia por concepto de Canon minero hacia las regiones tuvo su variación negativa más baja el 2016 (-35%) equivalente a S/. 1,539 millones con respecto al 2015 (-22%) equivalente a S/. 2,350 millones; en tanto la variación positiva más alta ocurrió el 2018 (68%) equivalente a S/. 3,168 millones con respecto al 2017 (23%) equivalente a 1,891 millones.

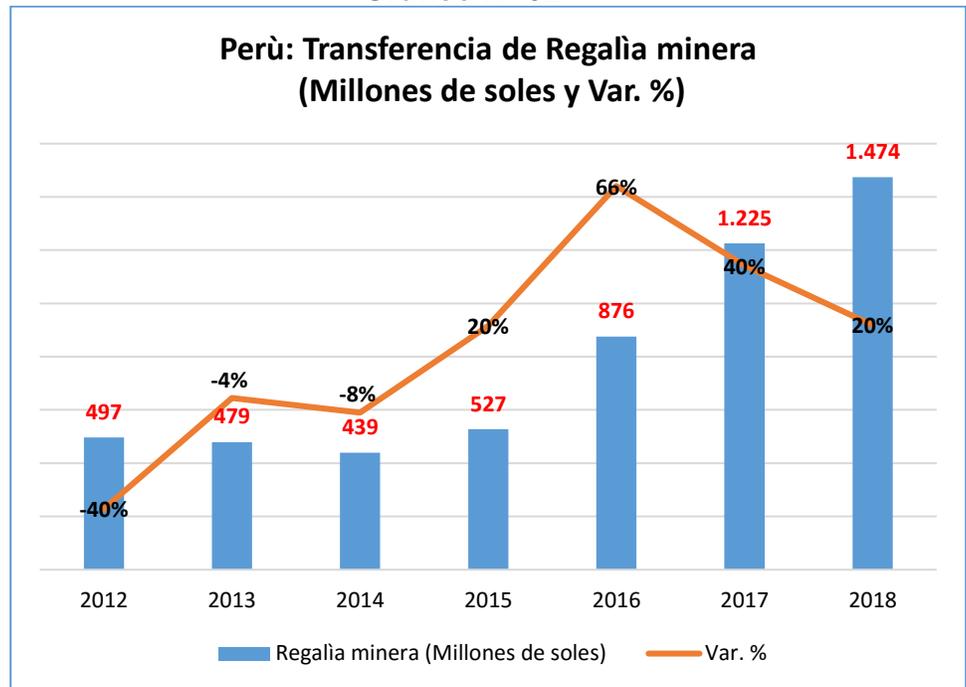
Gráfico N° 51



Fuente: MEF, Portal de Transparencia Económica. Elaborado por Ministerio de Energía y Minas.
Elaboración propia

Según el gráfico N° 52, la transferencia por concepto de Regalía minera hacia las regiones tuvo su variación negativa más baja el 2012 (-40%) equivalente a S/. 497 millones con respecto al 2011; en tanto la variación positiva más alta ocurrió el 2016 (66%) equivalente a S/. 876 millones con respecto al 2015 (20%) equivalente a 527 millones.

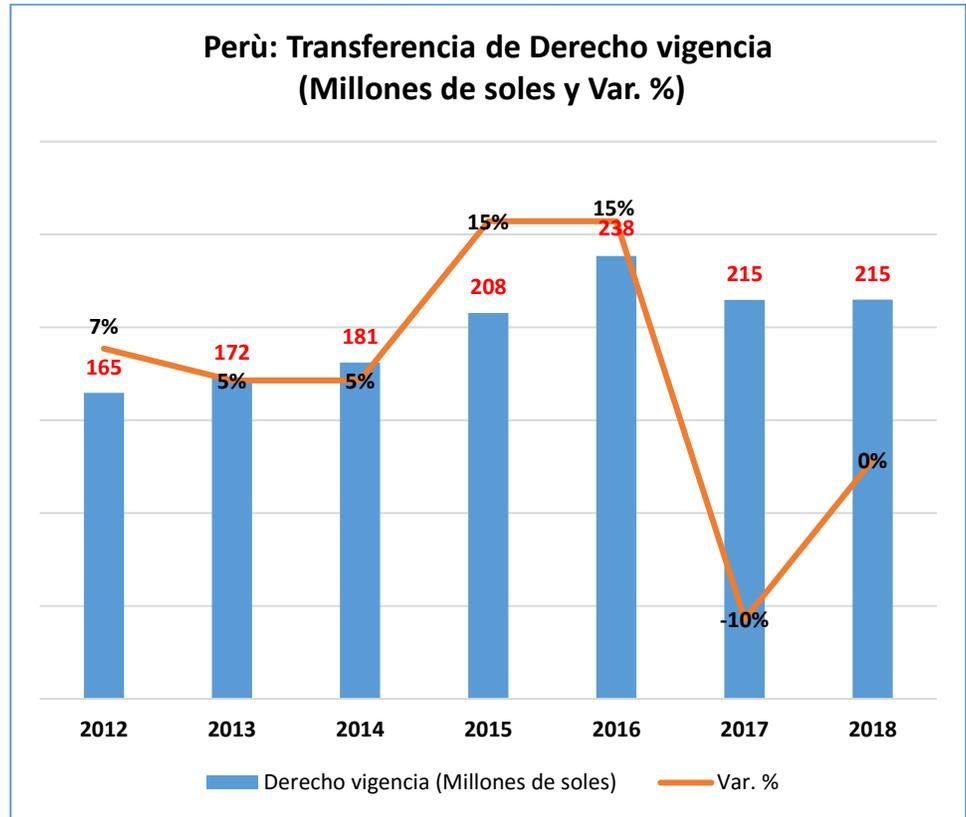
Gráfico N° 52



Fuente: MEF, Portal de Transparencia Económica. Elaborado por Ministerio de Energía y Minas.
Elaboración propia

Según el gráfico N° 53, la transferencia por concepto de Derecho de vigencia hacia las regiones tuvo su variación negativa más baja el 2017 (-10%) equivalente a S/. 215 millones con respecto al 2016 (15%) equivalente a S/. 238 millones; en tanto la variación positiva más alta ocurrió entre el 2015 (15%) y el 2016 (15%) equivalente a S/. 208 y S/. 238 millones con respecto al 2014 (5%) y 2015 (15%) equivalente a S/. 181 y S/. 208 millones.

Gráfico N° 53



Fuente: MEF, Portal de Transparencia Económica. Elaborado por Ministerio de Energía y Minas.
Elaboración propia

4.2.11. Empleo generado por la actividad minera

Según el Instituto Peruano de Economía (2012), en 1994 por cada empleo generado en la minería se creaban cuatro empleos adicionales en el resto de la economía, en tanto el 2007 por cada empleo generado en la economía se creaban nueve empleos adicionales en el resto de la economía.

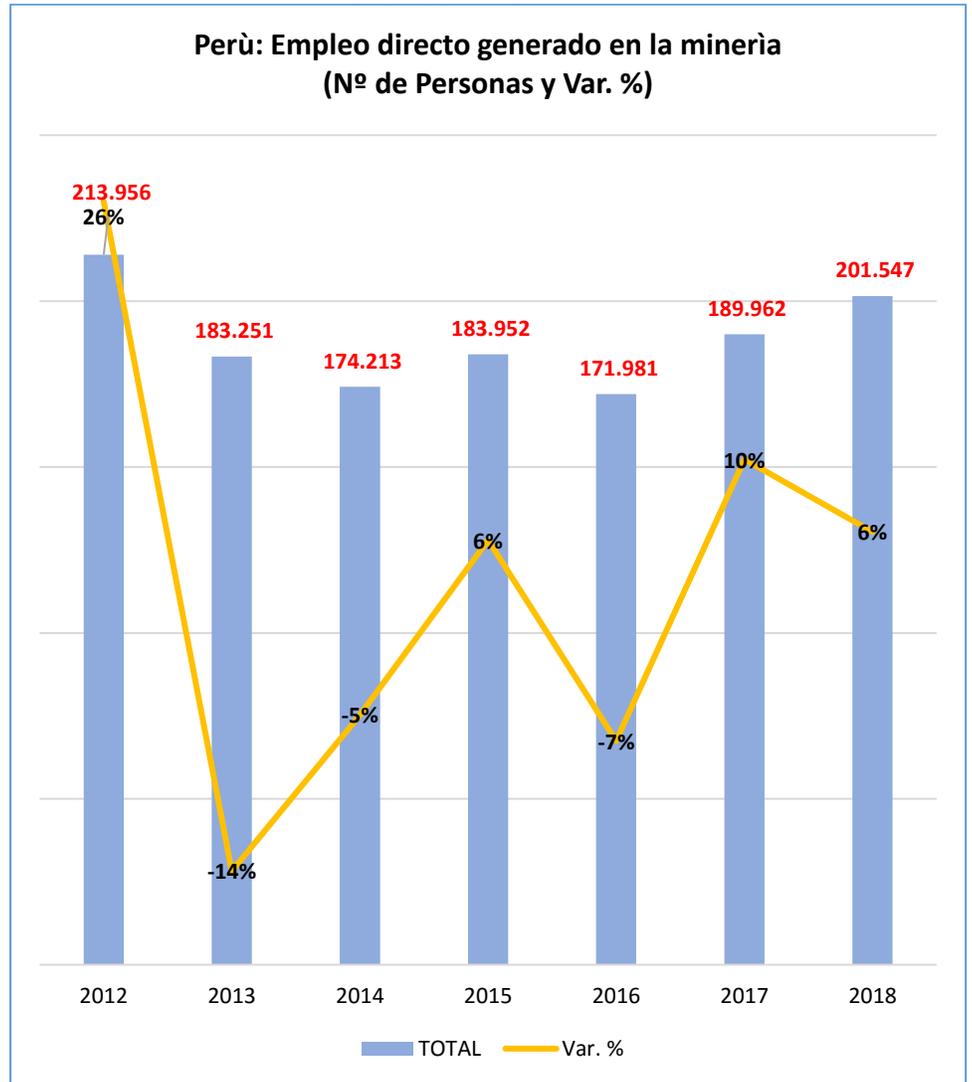
Tabla N° 21
Perú: Empleo directo generado en la minería (Según tipo de empleador promedio)

PERIODO	COMPAÑÍA	CONTRATISTAS	TOTAL	Var. %
2011	73,646	96,558	170,204	
2012	85,523	128,433	213,956	26%
2013	81,595	101,656	183,251	-14%
2014	81,065	93,148	174,213	-5%
2015	74,593	109,359	183,952	6%
2016	75,422	96,559	171,981	-7%
2017	65,778	124,184	189,962	10%
2018	66,357	135,191	201,547	6%

Fuente: Dirección de Promoción Minera - Ministerio de Energía y Minas.
 Elaboración propia

Según el gráfico N° 54, el empleo directo generado por la minería en el Perú presenta un comportamiento cíclico, la variación negativa más alta se produjo en el año 2013 (-14%) equivalente a 183,251 personas empleadas con respecto al 2012 (26%) equivalente a 213,956 personas empleadas; en tanto la variación positiva más alta se produjo el 2012 (26%) haciendo un equivalente de 213956 personas empleadas directamente en el sector minero en comparación con el 2011.

Gráfico N° 54



Fuente: Dirección de Promoción Minera - Ministerio de Energía y Minas.
Elaboración propia

4.2.12. Fluctuación de la inversión bruta fija pública

La inversión bruta fija se subdivide entre inversión bruta fija privada e inversión bruta fija pública, encargándose de mantener la inversión privada las empresas privadas de procedencia nacional o extranjera, en tanto la inversión pública la desarrolla el

Estado a través de los niveles de gobierno nacional, regional y local.

Tabla N° 22

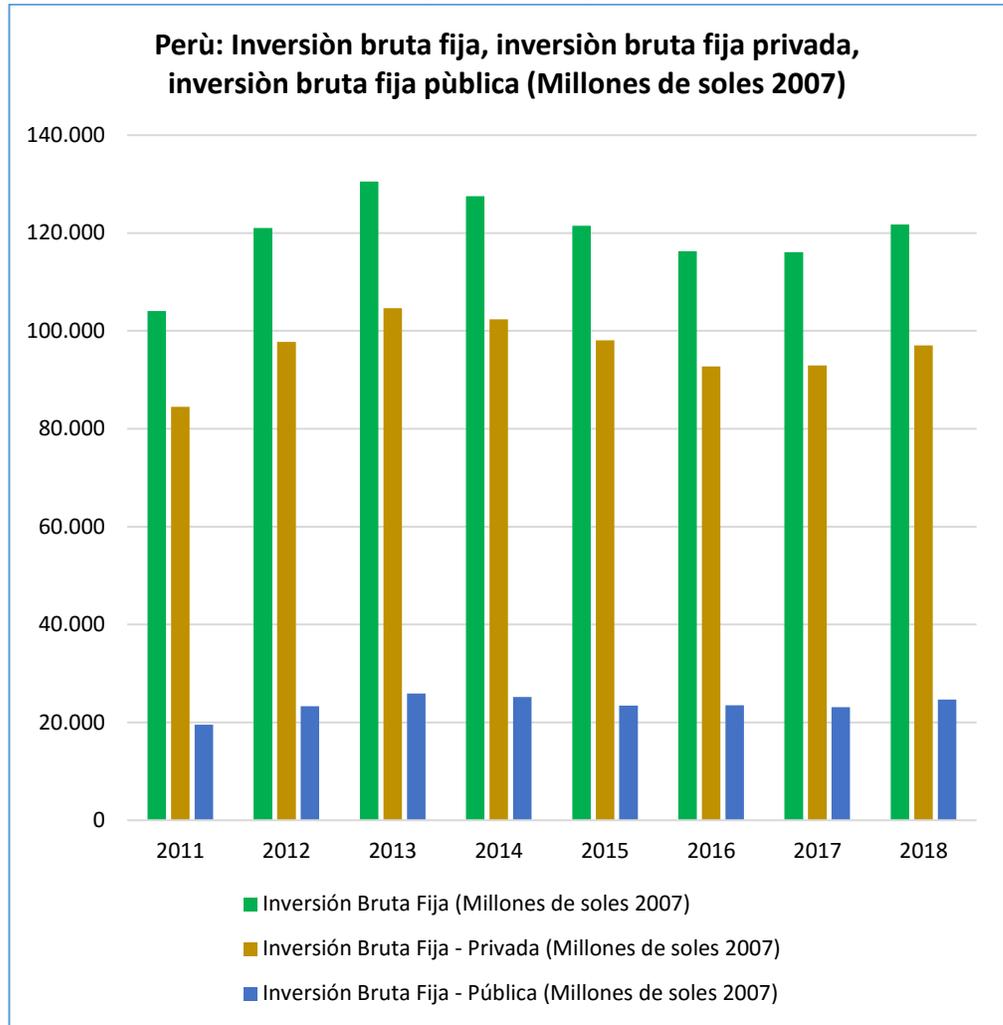
Perú: Inversión bruta fija, inversión bruta fija privada y pública (millones de soles y Var, % real)

Periodo	Inversión Bruta Fija (Millones de soles 2007)	Inversión Bruta Fija (Var. % real)	Inversión Bruta Fija - Privada (Millones de soles 2007)	Inversión Bruta Fija - Privada (Var. % real)	Inversión Bruta Fija - Pública (Millones de soles 2007)	Inversión Bruta Fija - Pública (Var. % real)
2011	104,027		84,518		19,509	
2012	121,028	16.34	97,722	15.62	23,307	19.47
2013	130,548	7.87	104,660	7.10	25,887	11.07
2014	127,530	-2.31	102,337	-2.22	25,192	-2.69
2015	121,515	-4.72	98,062	-4.18	23,452	-6.91
2016	116,277	-4.31	92,762	-5.41	23,515	0.27
2017	116,060	-0.19	92,960	0.21	23,100	-1.76
2018	121,734	4.89	97,059	4.41	24,675	6.82

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ
Gerencia Central de Estudios Económicos
Elaboración propia

Según el gráfico N° 55, la inversión bruta fija total tuvo un comportamiento cíclico durante el periodo 2012 a 2018, seguido por la inversión bruta fija privada que representa el mayor aporte del sector privado en la dinámica económica del Perú. La inversión pública tiene una participación menor en relación con el sector privado.

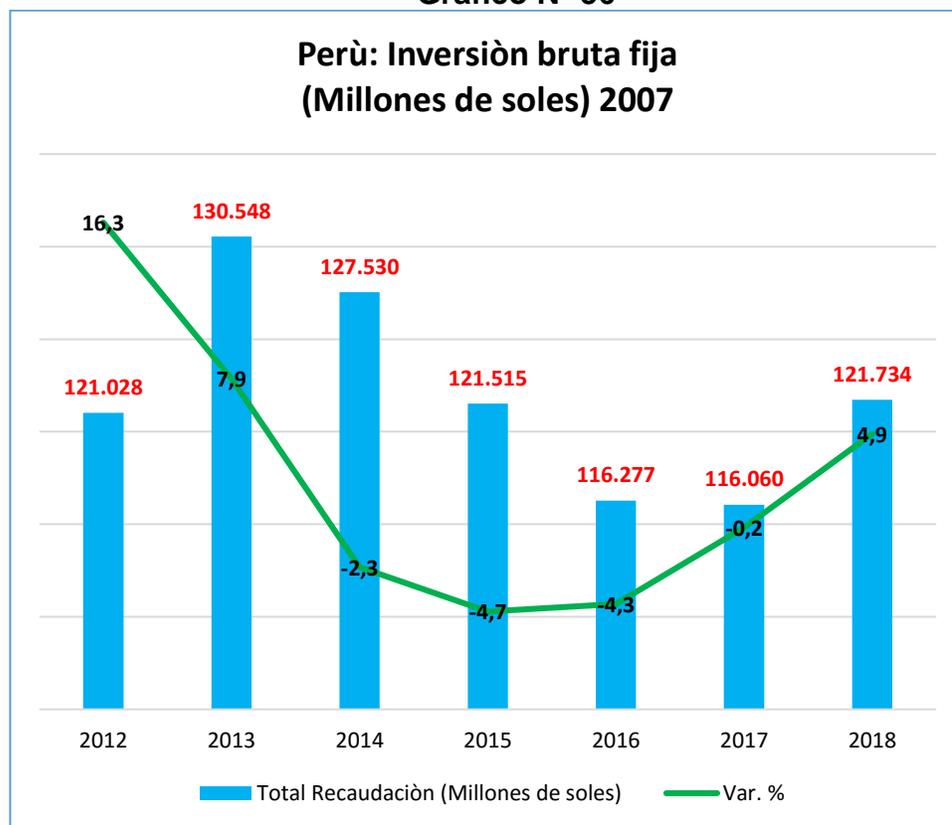
Gráfico N° 55



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ
 Gerencia Central de Estudios Económicos
 Elaboración propia

En el gráfico N° 56, la inversión bruta fija presenta una variación negativa más baja el año 2015 (-4.7%) equivalente a S/. 121,515 millones con respecto al 2014 (-2.3%) equivalente a S/. 127,530 millones; en tanto la variación positiva más alta fue el año 2012 (16.3%) equivalente a S/. 121,028 millones en comparación al 2011 cuya inversión fue de S/. 104,027 millones.

Gráfico N° 56



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ
Gerencia Central de Estudios Económicos
Elaboración propia

En el gráfico N° 57, la inversión bruta fija pública presenta una variación negativa más baja el año 2015 (-6.9%) equivalente a S/. 23,452 millones con respecto al 2014 (-2.7%) equivalente a S/. 25,192 millones; en tanto la variación positiva más alta fue el año 2012 (19.5%) equivalente a S/. 23,307 millones en comparación al 2011 cuya inversión fue de S/. 19,509 millones.

Gráfico N° 57



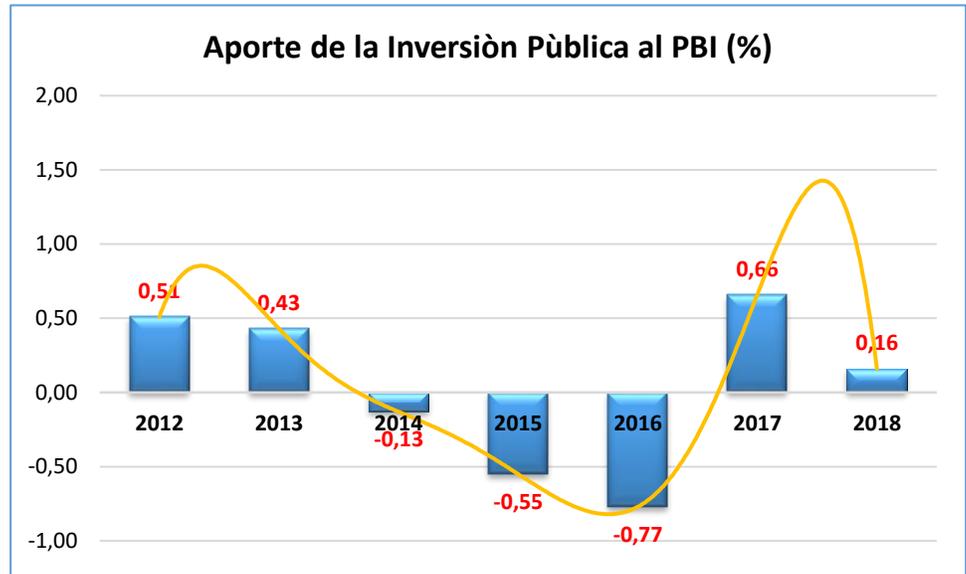
BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ
Gerencia Central de Estudios Económicos
Elaboración propia

4.2.13. La inversión bruta fija pública y el crecimiento económico

Mattar (2015), refiere que la inversión pública expande la demanda agregada, el empleo y fomenta el crecimiento económico valorado en términos de PBI de corto y largo plazo. Aumenta la dotación de capital y la frontera de posibilidades de producción, al proveer bienes públicos de infraestructura, lo cual genera productividad y competitividad sistémica. Establece una relación positiva entre la tasa de variación de la inversión pública y la tasa de variación del PIB; la tasa de variación de la inversión

pública también contribuye a reducir los indicadores de pobreza expresado en términos monetarios.

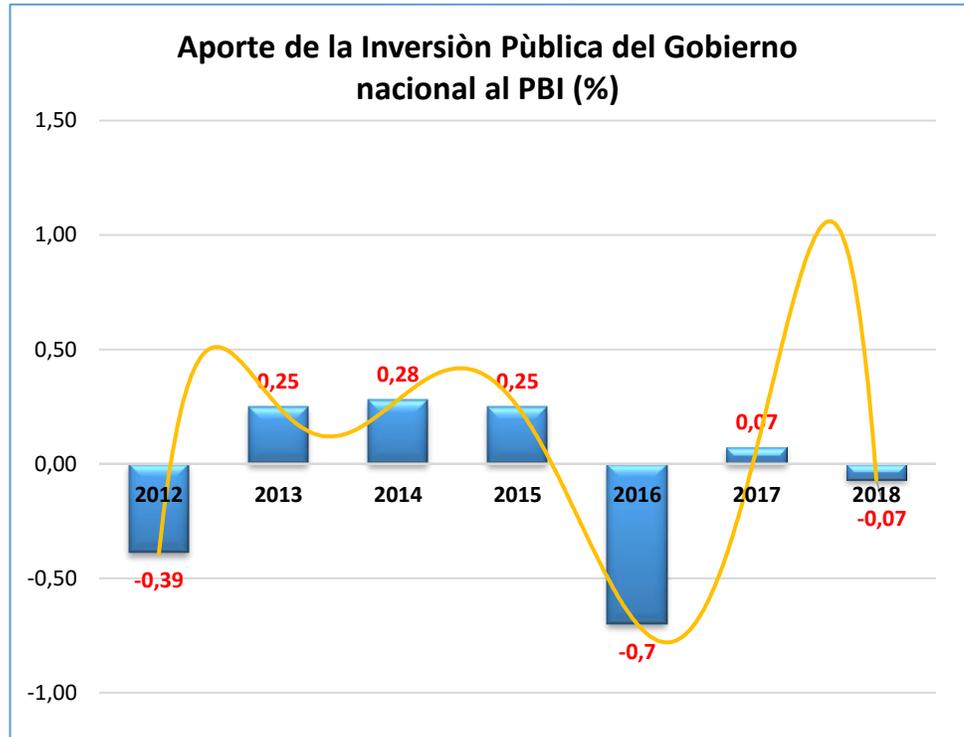
Gráfico N° 58



Fuente: Unidad de análisis del diario el Comercio – mayo 2019

Según el gráfico N° 58, el aporte de la inversión pública al PBI tuvo su variación más baja el año 2016 (-0.77%); en tanto la variación más alta fue el 2017 (0.66) siendo el año de mayor incremento en comparación al periodo de estudio 2012 a 2018.

Gráfico N° 59



Fuente: Unidad de análisis del diario el Comercio – mayo 2019

Según el gráfico N° 59, el aporte de la inversión pública del gobierno nacional al PBI tuvo su variación más baja el 2016 (-0.7%); en tanto la variación más alta fue el 2014 (0.28) siendo el año de mayor incremento en comparación al periodo de estudio 2012 a 2018.

4.3. Análisis inferencial y contrastación de hipótesis

A continuación se presentan los resultados de las correlaciones a través del uso del software llamado Eviews 10, para determinar y analizar la relevancia de la desaceleración económica de China en el crecimiento económico del Perú, período 2012 – 2018. La prueba de hipótesis se realizara con el estadístico t – Student.

Hipótesis general:

“La desaceleración económica de China influyo significativamente en el crecimiento económico del Perú, periodo 2012 a 2018”.

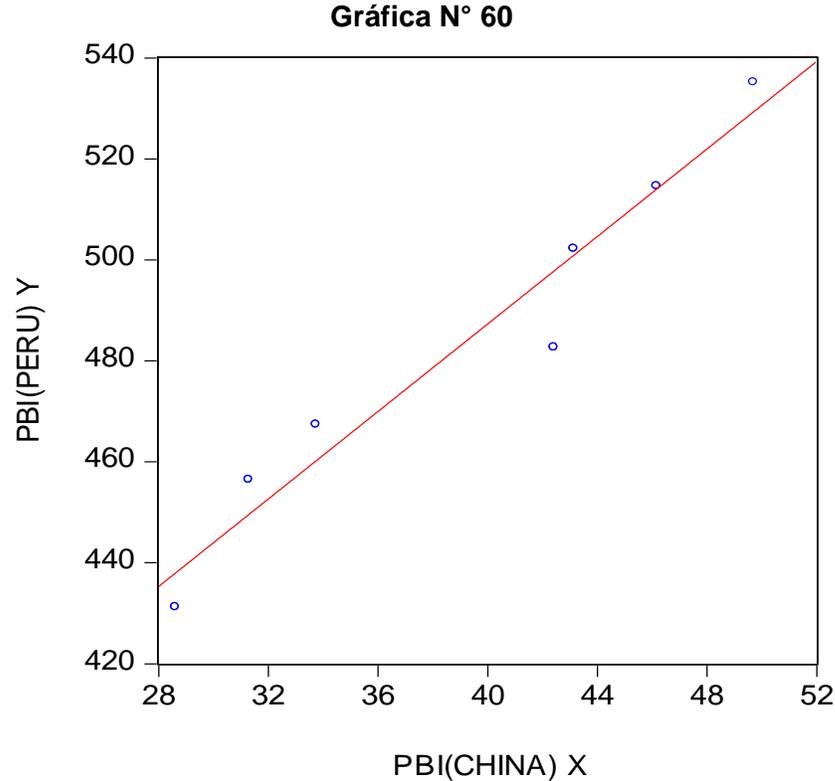
La variable X = Desaceleración económica de China se relacionó con la variable Y = crecimiento económico del Perú, para lo cual se utilizó una demostración econométrica basada en el programa Eviews 10.

a. Regresión lineal entre PBI real de china y PBI real de Perú

Tabla N° 23
Los datos procesados (En soles)

PERIODO	PBI (CHINA) BLLS S/.	PBI (PERU) MIL MLLS S/.
AÑOS	X	Y
2012	28.6184	431.27
2013	31.2906	456.45
2014	33.7473	467.38
2015	42.4104	482.68
2016	43.1431	502.19
2017	46.1601	514.62
2018	49.6943	535.17

Fuente: Datos Macro.com y BCRP e INEI
Elaboración: Propia.



La grafica de dispersión N° 60 muestra una línea de tendencia positiva muy ajustada, donde un incremento en el PBI real de China hará también que la economía peruana crezca y viceversa. Tener en cuenta que, en el eje de las abscisas esta expresada en miles de billones de soles y en eje de las ordenadas está representada en miles de millones de soles.

Estimación del modelo

Tabla N° 24

Variable	Coefficiente	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	313.9860	18.31151	17.14692	0.0000
PBI_CHINA__X	4.332995	0.457844	9.463909	0.0002
R-squared	0.947127	Mean dependent var		484.2506
Adjusted R-squared	0.936552	S.D. dependent var		35.83227
S.E. of regression	9.025753	Akaike info criterion		7.472997
Sum squared resid	407.3211	Schwarz criterion		7.457543
Log likelihood	-24.15549	Hannan-Quinn criter.		7.281986

F-statistic	89.56558	Durbin-Watson stat	2.392044
Prob(F-statistic)	0.000223		

O lo que es lo mismo decir:

Y = 313.98 + 4.33*X, llamado también modelo econométrico ajustado. La que nos dice este modelo es, que por cada billón de soles que genera al crecer la economía china, el Perú producirá 4.33 mil millones de soles.

Tal es así que, el modelo econométrico formulado tiene la capacidad de explicar a un 94.7% la realidad económica analizada.

Donde:

Y: PBI real de Perú

X: PBI real de China

b. Contrastación de hipótesis

El estadístico de prueba de hipótesis será el “t-Students”.

Formulación de la Hipótesis.

$H_0: \rho = 0$ (No Existe Correlación Lineal)

$H_1: \rho \neq 0$ (Existe Correlación Lineal)

Datos.

$R^2 = 0.947$

$n = 7$

$\alpha = 0.05$

$gl = n - 2 = 7 - 2 = 5$

$$t_c = \frac{R}{\sqrt{\frac{1-R^2}{n-2}}}$$

$$t_{t \rightarrow \alpha; gl} = t_{t \rightarrow 0.05; 5}$$

$t_c = 91.81$

$t_{t \rightarrow 0.05; 5} = 2.571$

Como $t_c > t_t$, rechazamos H_0 , y por ende aceptamos la H_1 . Existiendo a si una correlación lineal positiva entre las dos variables de estudio.

La hipótesis específica 02:

“La desaceleración económica de China si influyo desfavorablemente en la exportación del sector de la minería metálica del Perú, periodo 2012 a 2018”.

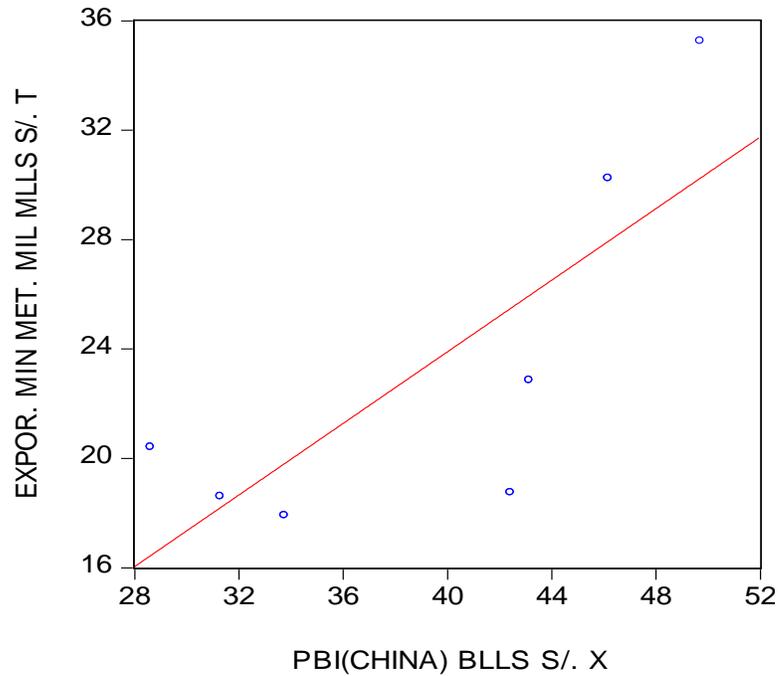
La variable X = Desaceleración económica de China se relacionó con la variable Y = Exportación del sector de la minería metálica, para lo cual se utilizó una demostración econométrica basada en el programa Eviews 10.

a. regresión lineal entre PBI real de China y la exportación de la minería metálica del Perú

Tabla N° 25
Los datos procesados (En soles)

PERIODO	PBI (CHINA) BLLS S/.	EXPOR. MINERIA MET. MIL MLLS S/.
AÑOS	X	T
2012	28.6184	20.42
2013	31.2906	18.62
2014	33.7473	17.91
2015	42.4104	18.75
2016	43.1431	22.86
2017	46.1601	30.25
2018	49.6943	35.26

Fuente: Datos Macro.com y BCRP e INEI
Elaboración: Propia.

Grafico N° 61

La nube de puntos en el gráfico de dispersión N° 61 muestra que la nube de puntos está distanciada de la línea tendencial positiva. Además, la gráfica citada nos da la referencia de la existencia de una proporcionalidad directa entre el PBI real de China (eje Abscisas) y la exportación de la Minería metálica peruana (eje ordenadas).

Estimación del modelo

Tabla N° 26

Variable	Coefficiente	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.277470	9.293211	-0.245068	0.8161
PBI_CHINA_BLLS_S_X	0.654437	0.232359	2.816494	0.0373
R-squared	0.613381	Mean dependent var		23.43857
Adjusted R-squared	0.536057	S.D. dependent var		6.725012
S.E. of regression	4.580629	Akaike info criterion		6.116506
Sum squared resid	104.9108	Schwarz criterion		6.101052
Log likelihood	-19.40777	Hannan-Quinn criter.		5.925495
F-statistic	7.932637	Durbin-Watson stat		0.868096
Prob(F-statistic)	0.037262			

O lo que es lo mismo decir:

T = -2.28 + 0.65*X, considerado también como, el modelo de regresión ajustado de la estimación planteada.

Donde:

T: Exportación de la Minería Metálica del Perú

X: PBI real de China

La ecuación del modelo citado, nos dice que, por cada Billón de soles que produce la economía china, ésta generara una compra mayor a 650 millones de soles a las exportaciones de la minería metálica del Perú. Además, el citado modelo econométrico tiene una capacidad explicativa de un 61.34% aproximadamente.

b. Contrastación de hipótesis:

El estadístico de prueba de hipótesis será el “t-Students”.

$H_0: \rho = 0$ (No Existe Correlación Lineal)

$H_1: \rho \neq 0$ (Existe Correlación Lineal)

Datos.

$R^2 = 0.6134$

$n = 7$

$\alpha = 0.05$

$gl = n - 2 = 7 - 2 = 5$

$$t_c = \frac{R}{\sqrt{\frac{1-R^2}{n-2}}}$$

$$t_{t \rightarrow \alpha; gl} = t_{t \rightarrow 0.05; 5}$$

$$t_c = 10.13$$

$$t_{t \rightarrow 0.05; 5} = 2.571$$

Como $t_c > t_t$, rechazamos H_0 , y por ende aceptamos la H_1 . Existiendo a si una correlación lineal positiva entre las dos variables de estudio.

La hipótesis específica 03:

“La desaceleración económica de China si influyo desfavorablemente en el precio de los productos de la minería metálica del Perú, periodo 2012 a 2018”.

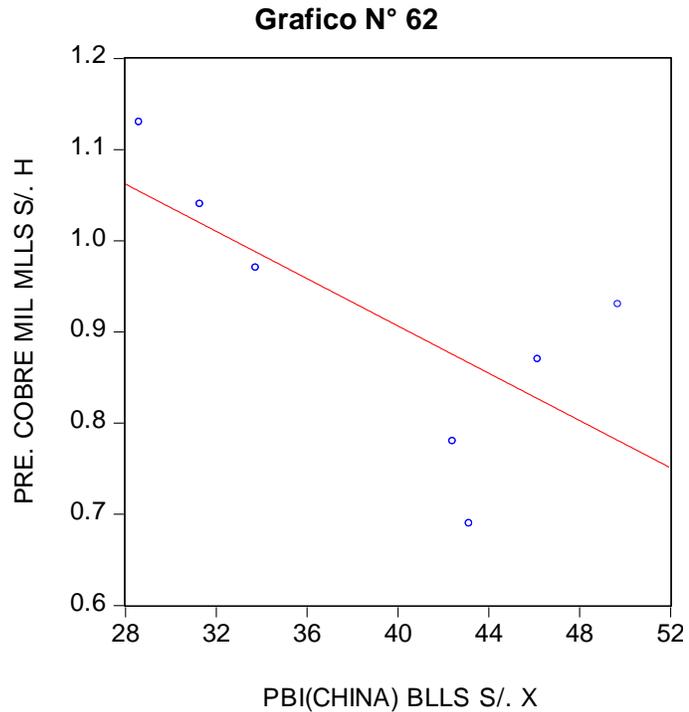
La variable X = Desaceleración económica de China se relacionó con la variable Y = Precio de los productos de la minería, para lo cual se utilizó una demostración econométrica basada en el programa Eviews.

a. Regresión lineal entre el precio del cobre peruano y el PBI real de China.

Tabla N° 27
Los datos procesados (En soles)

PERIODO	PBI (CHINA) BLLS S/.	PRE. COBRE MIL MLLS S/.
AÑOS	X	H
2012	28.6184	1.13
2013	31.2906	1.04
2014	33.7473	0.97
2015	42.4104	0.78
2016	43.1431	0.69
2017	46.1601	0.87
2018	49.6943	0.93

Fuente: Datos Macro.com y BCRP e INEI
Elaboración: Propia.

Grafica de dispersión.

La grafica N° 62 muestra los puntos de pares ordenado entre PBI real de China y el precio del cobre expresados en Billones y miles de millones de soles respectivamente, en el cual se observa que los puntos (pares ordenados) están muy cercanas a la curva tendencial negativa de la regresión a un inicio, seguida de alejamientos pronunciados de la misma. Esto significa que la capacidad explicativa del modelo a proponer será baja.

Estimación del modelo

Tabla N° 28

Variable	Coefficiente	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.425370	0.241072	5.912633	0.0020
PBI_CHINA__BLLS_S__X	-0.012970	0.006028	-2.151793	0.0841
R-squared	0.480801	Mean dependent var		0.915714
Adjusted R-squared	0.376961	S.D. dependent var		0.150539
S.E. of regression	0.118824	Akaike info criterion		-1.187382
Sum squared resid	0.070596	Schwarz criterion		-1.202837
Log likelihood	6.155839	Hannan-Quinn criter.		-1.378394
F-statistic	4.630213	Durbin-Watson stat		1.080011
Prob(F-statistic)	0.084054			

O lo que es lo mismo decir:

$H = 1.43 - 0.013 * X$, considerado también como, el modelo de regresión ajustado de la regresión planteada.

Donde:

X: PBI real de China

H: Precio del cobre peruano

El modelo econométrico planteado recientemente nos da entender que existe una relación de proporcionalidad indirecta, la cual implica que por cada 1 Billón de soles que genere la economía china, en el Perú la venta del cobre disminuirá en 130 millones de soles. Cuya ecuación cuenta con una capacidad explicativa de un 48.08%, indicativo de un ajuste débil.

b. Contrastación de hipótesis

El estadístico de prueba de hipótesis será el “t-Students”.

$H_0: \rho = 0$ (No Existe Correlación Lineal)

$H_1: \rho \neq 0$ (Existe Correlación Lineal)

Datos.

$$R^2 = 0.4808$$

$$n = 7$$

$$\alpha = 0.05$$

$$gl = n - 2 = 7 - 2 = 5$$

$$t_c = \frac{R}{\sqrt{\frac{1-R^2}{n-2}}}$$

$$t_{t \rightarrow \alpha; gl} = t_{t \rightarrow 0.05; 5}$$

$$t_c = 6.68$$

$$t_{t \rightarrow 0.05; 5} = 2.571$$

Como $t_c > t_t$, rechazamos H_0 , y por ende aceptamos la H_1 . Existiendo a si una correlación lineal negativa entre las dos variables de estudio.

4.4. Discusión de resultados

A partir de los hallazgos encontrados, comprueban la hipótesis general propuesta en la presente investigación que corroboran que la desaceleración económica de China tiene un efecto positivo en el crecimiento económico peruano para el período 2012 – 2018, por lo que, ambas variables tienen una correlación positiva muy ajustada, teniendo el modelo econométrico una capacidad explicativa de 94.7%, pudiendo inferir que dada la insuficiencia de datos en el periodo de estudio, tanto la variable desaceleración económica como crecimiento económico pueden funcionar como variable explicativa y variable explicada, por lo que rechazamos H_0 , y aceptamos la H_1 . Estos resultados guardan mayor similitud con los planteamientos de Schwartz (2019), Santana (2019), Parodi (2018), Mendoza (2017), Canales (2015) y Suarez (2015) quienes

señalan como resultado que una desaceleración económica de China influye negativamente en el crecimiento económico del Perú.

En relación a la hipótesis específica N° 02 se señaló que la desaceleración económica de China si influyo desfavorablemente en la exportación de la minería metálica del Perú, periodo 2012 a 2018, por lo que ambas variables presentan un ajuste hacia la línea de tendencia muy alejada y con una pendiente positiva, teniendo el modelo econométrico una capacidad explicativa de 61.34%, pudiendo inferir que dada la insuficiencia de datos en el periodo de estudio, tanto la variable desaceleración económica como crecimiento económico pueden funcionar como variable explicativa y variable explicada, por lo que rechazamos H_0 , y aceptamos la H_1 . Estos resultados guardan mayor similitud con los planteamientos de Santana (2019), Parodi (2018), Mendoza (2017), Canales (2015) y Suarez (2015) quienes señalan como resultado que una desaceleración económica de China influye negativamente en el sector de la minería metálica en el Perú.

En relación a la hipótesis específica N° 03 se señaló que la desaceleración económica de China si influyo desfavorablemente en el precio de los productos de la minería metálica del Perú, periodo 2012 a 2018, por lo que ambas variables presentan un ajuste débil y con una pendiente negativa, teniendo el modelo econométrico una capacidad explicativa de 48.08%, pudiendo inferir que dada la insuficiencia de datos en el periodo de estudio, tanto la variable desaceleración económica como crecimiento

económico pueden funcionar como variable explicativa y variable explicada, por lo que rechazamos H_0 , y aceptamos la H_1 . Estos resultados guardan mayor similitud con los planteamientos de Timini y Ayman (2019), Zambrano (2015) y Mendoza (2017) quienes señalan como resultado que una desaceleración económica de China influye negativamente en el precio de los productos de la minería metálica en el Perú.

4.5. Aporte de la investigación

Nuestra investigación “Desaceleración económica de china y su influencia en el crecimiento económico del Perú, periodo 2012 - 2018”, tuvo como Problema general **¿Cómo la desaceleración económica de China ha influenciado en el crecimiento económico del Perú, periodo 2012 a 2018?**; el objetivo general fue **Determinar cómo la desaceleración económica de China ha influenciado en el crecimiento económico del Perú, periodo 2012 a 2018**; la hipótesis general fue **La desaceleración económica de China influyo significativamente en el crecimiento económico del Perú, periodo 2012 a 2018.**

En el transcurso de nuestra investigación se ha logrado demostrar que el crecimiento económico del Perú depende fundamentalmente del comportamiento de la economía China, la desaceleración de este país expresada en términos de PBI real, influyo negativamente en la demanda internacional de minerales de alto valor industrial como es el caso del cobre, cuya cotización internacional depende en esencia de la producción realizada en China, considerado el primer comprador de este mineral a nivel mundial.

El aporte de nuestra investigación consistió en haber logrado determinar el mecanismo mediante el cual la desaceleración económica de China se transmite a través del comercio internacional, es decir, a través de las exportaciones de productos mineros principalmente del cobre enviados desde Perú hacia China. La desaceleración económica de China redujo el precio de los minerales principalmente del cobre y las exportaciones de este producto desde el Perú se estancaron debido a la menor demanda por este mineral en China. Esta situación influyo negativamente en los ingresos del gobierno central, lo cual debido a una baja recaudación de los tributos mineros la inversión pública se contrajo negativamente en todos los niveles de gobierno, lo cual repercutió en la caída del crecimiento del PBI real del Perú durante el periodo 2012 a 2018.

Nuestro aporte también se vislumbró en haber logrado la ubicación y sistematización de datos que han sido presentado en tablas, gráficos, modelos econométricos y estadísticos sobre aspectos relacionados a las variables desaceleración económica de China y Crecimiento económico del Perú periodo 2012 a 2018.

CONCLUSIONES

Las conclusiones a la que se arribó en la presente investigación es la siguiente:

1. Durante el período 2012-2018, la desaceleración económica de China medida a través del Producto Bruto Interno ha influido desfavorablemente en el crecimiento económico (PBI) del Perú, teniendo que, el modelo econométrico estimado, indica que por cada billón de soles que genera al crecer la economía china, el Perú producirá 4.33 mil millones de soles visto durante el periodo de estudio; es así que, el modelo econométrico formulado tiene la capacidad de explicar a un 94.7% la realidad económica analizada, pudiendo inferir que dada la insuficiencia de datos en el periodo de estudio, tanto la variable desaceleración económica como crecimiento económico pueden funcionar como variable explicativa y variable explicada, por lo que rechazamos H_0 , y aceptamos la H_1 .
2. La desaceleración económica de China se manifestó en la contracción de la producción industrial o valor agregado industrial, caída de la actividad manufacturera, reducción de las ventas minoristas o índice de precio del consumidor y la disminución de la tasa de interés de referencia, estos indicadores caen sostenidamente y se explican en el marco de un lento crecimiento de la economía China.
3. Durante el periodo 2012 a 2018 la desaceleración económica de China si influyo desfavorablemente en la exportación de la minería metálica en el Perú, teniendo que, el modelo econométrico estimado, indica que por cada Billón de soles que produce la economía china, ésta generara una compra mayor a 650 millones de

soles a las exportaciones de la minería metálica del Perú durante el periodo de estudio. Además, el citado modelo econométrico tiene una capacidad explicativa de un 61.34% de la realidad analizada, pudiendo inferir que dada la insuficiencia de datos en el periodo de estudio, tanto la variable desaceleración económica como crecimiento económico pueden funcionar como variable explicativa y variable explicada, por lo que rechazamos H_0 , y aceptamos la H_1 .

4. Durante el periodo 2012 a 2018 la desaceleración económica de China si influyo desfavorablemente en los precios de la minería metálica del Perú, el cual elegimos al cobre como producto de mayor demanda por parte de China como unidad de análisis. El modelo econométrico planteado nos da entender que existe una relación de proporcionalidad indirecta, la cual implica que por cada 1 Billón de soles que genere la economía china, en el Perú la venta del cobre disminuirá en 130 millones de soles, cuya ecuación cuenta con una capacidad explicativa de un 48.08%, indicativo de un ajuste débil de la realidad económica analizada, pudiendo inferir que existe una débil relación de causalidad, por lo que rechazamos H_0 , y aceptamos la H_1 .

RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS

1. Se debe reorientar el modelo económico peruano hacia la diversificación productiva, a fin de ir disminuyendo nuestra vulnerabilidad frente al contexto externo en la cual se tiene a China como un gran actor internacional. Esta diversificación productiva tiene que articularse con políticas orientadas hacia el mercado interno, promover la producción y actividades manufactureras e industriales.
2. La dependencia de la economía peruana con respecto a China obliga a persistir en políticas macroeconómicas contra cíclicas que ayuden a mitigar los impactos negativos de la desaceleración económica de China, es decir el Banco central debe mantener baja la tasa de interés de referencia y el Ministerio de Economía y Finanzas debe mantener en aumento el gasto público.
3. La desaceleración económica de China se manifestó en la contracción de la producción industrial principalmente en el sector automotriz, la caída del sector manufacturero, disminución de las ventas minoristas y contracción de la tasa de interés de referencia. El régimen chino debe profundizar su modelo de crecimiento hacia dentro, prestando atención al consumo privado interno para hacer más sostenible su crecimiento económico.
4. El gobierno peruano debe reorientar el crecimiento económico impulsando el consumo privado interno, promover la producción nacional y revisar los tratados

de libre comercio con China a fin de alcanzar un desarrollo integral de nuestro país.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Actualidad Minera (2016). Lima. Enero 2016-Nº 199.
2. Ministerio de Energía y Minas. Anuario Minero (2018).
[www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/ANUARIOS/2018/AM2018\(VF\).pdf](http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/ANUARIOS/2018/AM2018(VF).pdf)
3. Arana, I. (2016). ¿Qué está pasando en China? Recuperado:
<https://www.elmundo.es/economia/2016/01/19/569db56d268e3edf608b45fa.html>
4. Alvarez, H. (2017). La creciente incidencia de china en el desarrollo económico de Chile. El sector cuprífero y la industria forestal en el marco de la paradoja de la abundancia (1970-2014).
diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/120472/1/HAAS_TESIS.pdf
5. Arangure, A. (2016). la desaceleración del crecimiento económico en China. Recuperado:
<https://addi.ehu.es>
6. Acemoglu y Robinson (2012). Porque fracasan las naciones. México, México: Taurus.
7. Antuña, S. (2016). 13º Plan Quinquenal de la República Popular China. Recuperado:
<https://www.icex.es>
8. Azcarza, D., (2017). Precios de Commodities, términos de intercambio y productividad en el Perú: un enfoque DSGE.
repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1884/Diego_Tesis_maestria_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y
9. The World Bank. (2013). China 2030. Washington DC, Estados Unidos.
10. Baran, P. A. (1971). La economía política del crecimiento. La Habana, Cuba: Editorial de Ciencias Sociales.
11. Bernal, C. (2010). Metodología de la investigación. Colombia, Colombia: PEARSON.
12. Blanchard, O. (2015). Al margen de las noticias de Grecia y China, continúa el crecimiento moderado. Recuperado: <https://blog-dialogoafondo.imf.org/?p=5573#more-5573>
13. Banco Central de Reserva del Perú (2014). Memoria del 2014.
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Memoria/2014/memoria-bcrp-2014.pdf>
14. Canales, A. (2016). Impacto de China en la economía peruana.
www.redalc-china.org/v21/images/seminario/2016/ponencias/martes31/A4/RedALC_Seminario2016_AnibalCanales.pdf
15. Cepal (2015). Panorama Social de América latina. Santiago, Chile.
<https://www.cepal.org/es/publicaciones/bp>
16. Cepal (2015). América Latina, el Caribe y China.
<https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/38196/1/S1500389es.pdf>
17. CRU Consulting (2018). Cobre. http://www1.upme.gov.co/simco/Cifras-Sectoriales/Datos/mercado-inter/Producto%20Cobre_FINAL_12Dic2018.pdf
18. Charry, L. (2017). ¿Se recuperará el PIB en Latinoamérica? Avianca en revista.
https://www.aviancaenrevista.com/revista/pib_2017_america_latina/
19. De la Rosa Mendoza, Juan Ramiro, Dos enfoques teóricos sobre el proceso de crecimiento económico: con énfasis en las exportaciones manufactureras. Análisis Económico [en línea] 2006, XXI (tercer cuatrimestre) : [Fecha de consulta: 9 de agosto de 2019] Disponible en:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41304806> ISSN 0185-3937
20. De la Cuba, M. y Ferreira, J. (2015). Evolución y perspectiva del precio del Cobre.
<https://lyd.org/wp-content/uploads/2015/08/TP-1217-PRECIO-DEL-COBRE.pdf>
21. Del Valle, M. (2013). Ingresos fiscales por explotación de recursos mineros e hidrocarburos en Perú. Banco Interamericano de Desarrollo.
22. Fondo Monetario Internacional (2016). Actualización de enero de 2016 de Perspectivas de la economía.
www.asbasupervision.com/es/bibl/x-lecturas-recomendadas/1165-Ir176/file
23. Galindo, M. A. (Ed.). (2008). Diccionario de Economía y Empresa. España: Ecobook - Editorial del Economista.
24. Gaulard, M. (2011). Los problemas de la sobreacumulación en China.
revistaeconomiacritica.org/sites/default/files/revistas/.../REC11_1_Mylene_Gaulard.pdf

25. Ghezzi, P. y Gallardo, J. (2014). *¿Qué se puede hacer con el Perú?* Lima, Perú: Universidad Pacífico.
26. Grijalva, D. (2014). *El fin del súper ciclo de los commodities y su impacto en América latina*. N° 48 – Año 7. Setiembre 2014.
https://www.usfq.edu.ec/publicaciones/koyuntura/Documents/koyuntura_2014-48.pdf
27. Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017). *Panorama de la Economía Peruana: 1950-2016*. Lima, Perú:
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/.../libro.pdf
28. Instituto Peruano de Economía (2012). *Efecto de la minería sobre el empleo, el producto y recaudación en el Perú*.
<https://lampadía.com/archivos/103820368-Libro-Efecto-de-la-mineria-sobre-el-empleo-el-producto-y-recaudacion-en-el-Peru.pdf>
29. Iriondo, A. (2014). *El mercado de Automóvil en China*.
<http://www3.icex.es/icex/cma/contentTypes/common/records/mostrarDocumento/?doc=4760885>
30. Jiménez, F. (2009). *Otra ruta de desarrollo para el Perú*. Lima, Perú: Otra Mirada.
31. Jiménez, F. (2009). *La economía peruana frente a la crisis y las restricciones al crecimiento económico*.
<textos.pucp.edu.pe/pdf/204.pdf>
32. Jiménez, F. (2009). *Veinticinco años de modernización neocolonial*. Lima, Perú: Instituto de Estudios peruanos.
33. Jiménez, F. (2009). *Crecimiento económico*. Lima, Perú: PUCP.
31. Kunshan, M. (2015). *Situación Macroeconómica en China*.
www.iberchina.org/files/2017/china_iec.pdf
32. Kuznets, S. (1970). *Crecimiento económico y estructura económica*. Barcelona, España: Colección ciencia económica.
33. Krugman, Wells y Graddy (2015). *Fundamentos de economía*. Madrid, España: Reverte.
34. Lange, O. (1966). *La economía en las sociedades modernas*. México: Grijalbo.
35. López, V. (2016). *La emergencia de China como potencia mundial. Fin del periodo de alto crecimiento y nuevos desafíos*.
www.scielo.org.mx/pdf/myd/v14n26/1870-7599-myd-14-26-00167.pdf
36. Macroconsult (2012). *Impacto Económico de la Minería en el Perú*. Lima, Edit., Sociedad Nacional de Minería Petróleo y Energía.
37. Manrique, G., y Otros (2016). *Evaluación del efecto de transferencias de canon minero en los resultados educativos: análisis a nivel de instituciones educativas de las regiones de Arequipa, Moquegua y Tacna*.
https://cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/informe_final_manrique_contreras_querrero.pdf
38. Mattar, J. (2015). *Inversión pública: Contribución al crecimiento, productividad y competitividad*.
www.mef.gob.pe/...publica/.../1-Inversion-publica-y-su-contribucion-al-crecimiento-e...
39. Mendoza, W. y Collantes, E. (2017). *La economía de PPK; promesas y resultados: la distancia que los separa*. Lima, Perú: PUCP. departamento.pucp.edu.pe/economia/.../la-economia-de-ppk-promesas-y-resultados-la...
40. Mendoza, A. y De Echave, J. (2016). *¿Pagaron lo justo? Política fiscal peruana en tiempos del boom minero*. Peru: Oxfam.
41. Ministerio de Energía y Minas (2017). *Guía de Orientación del Uso Eficiente de la Energía y de Diagnóstico Energético*. Recuperado
http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/DGEE/eficiencia%20energetica/publicaciones/guia/s/1_%20guia%20mineria%20metalica%20DGEE-1.pdf
42. Ministerio de Energía y Minas (2019). *Perú: Reservas mineras*.
www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/.../ESTADISTICA_003.pdf
43. Molero-Simarro, R. (2016). *Pensamiento al margen*. Revista digital. N°4, 2016. ISSN 2386-609.
44. Molinero, J. (2019). *Desarrollo industrial: el caso automotriz chino*.
http://www.iade.org.ar/system/files/molinero_desarrollo_industrial_-_autos_chinos_0.pdf
45. Muñoz, B. (2016). *Desaceleración económica de China y su impacto en las exportaciones Mineras del Perú, periodo 2008-2015*. Lima, Perú: Universidad Cesar Vallejo.
repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/383

46. NauGhton, Barry (2007), *The Chinese Economy. Transitions and Growth*, Massachussets Intitute of Technology.
47. Nolasco, J., y Otros (2016). *Contribución de los choques externos en el Crecimiento Económico del Perú: un modelo semi-estructural*. DT. N° 2016-006 Serie de Documentos de Trabajo Working Paper series Setiembre 2016.
48. Parodi, C. (2015). *La desaceleración económica mundial 2011 – 2015*. Lima, Perú: repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/2060/DD1804.pdf?sequence=1...y
49. Pekín Informa. (1976). *China*, editorial de Renmin Ribao. 21 de abril de 1976.
50. Perkins, R. (2011). *El “efecto China” en los precios de los productos básicos y en el valor de las exportaciones de América Latina*. REVISTA CEPAL 103 - ABRIL 201.
51. Petit, J. (2013). *La teoría económica del desarrollo desde Keynes hasta el nuevo modelo neoclásico del crecimiento económico*. Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura, vol. XIX, núm. 1, enero-junio, 2013, pp. 123-142 Universidad Central de Venezuela.
52. Poveda, P. (2016). *La economía del Oro*. La Paz. Editorial CEDLA.
53. Ramo, G. (2011). *El XII Plan Quinquenal de la República Popular China*. Recuperado: <http://www.proglocode.unam.mx/sites/proglocode.unam.mx/files/%C3%BA%20plan%20quin%20China.pdf>
54. Rodrik, D. (2006). *Una economía, muchas recetas*. México, México, Fondo de Cultura Económica.
55. Rosier, B. (1978). *Crecimiento y crisis capitalistas*. Barcelona, España: Labor.
56. Sampieri, R. H., y Mendoza (2018). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
57. Santana, N. (2019). *¿Reprimarización en América Latina?: Efectos de la demanda china sobre el patrón exportador latinoamericano y las estructuras económicas internas (1995-2016)*. Papeles De Europa, 31(2), 149-174. <https://doi.org/10.5209/PADE.63636>
58. Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (2019). *Reporte Canon Minero*. Transferencias 2018.
59. Story, I. (2018). *Asia y el nuevo (des)orden mundial*. Recuperado: <https://www.bbvaopenmind.com>
60. Suarez (2015). *El crecimiento económico de China y su incidencia en las exportaciones peruanas hacia dicho país, periodo 2005 – 2014*. Trujillo,
61. Sachs, J., y Larrain, F. (2013). *Macroeconomía en la economía Global*. Santiago de Chile, Chile: Pearson.
62. Tafur, R. y Izaguirre, M. (2016). *Como hacer un proyecto de investigación*. Bogotá, Colombia: Alfaomega.
63. Salama, P. (2013). *Desaceleracion económica ¿China en la tormenta?* [file:///C:/Users/User/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/Dialnet-DesaceleracionEconomicaChinaEnLaTormenta-6271412%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/Dialnet-DesaceleracionEconomicaChinaEnLaTormenta-6271412%20(1).pdf)
64. Sánchez, W. (2013). *Conga, El Galeno, Shauindo y otros proyectos mineros próximos a abortar*. www.rebelion.org/docs/171301.pdf
65. Sutter, Robert G. (2008), *Chinese Foreign Relations. Power and Policy Since the Cold War*, Rowman and Littlefield Inc.
66. Timini, J., y Ayman, E. (2019). *El impacto de China sobre América Latina: los canales comerciales y de inversión extranjera directa*. Boletín Económico 2/2019. http://www.iberchina.org/files/2019/china_la_bde.pdf
67. Torres V. (2013). *Grupos económicos y bonanza minera en el Perú*. Vol. XLI, N° 75, segundo semestre 2014: páginas 171-210 / ISSN 0252-1865
68. Villamil, J. (2012). *Consolidación de la gran minería transnacional en Latinoamérica*. Theomai, núm. 25, 2012, pp. 46-57.
69. Xia, L. (2011). *Nuevo plan quinquenal y presupuesto para sustentar el crecimiento de China*. Recuperado: https://www.bbvaesearch.com/wp-content/uploads/mult/110325_ChinaWatch_12th_5yplan_ES_tcm348-253798.pdf
70. Zambrano, M. (2015). *Los ciclos de los precios de los commodities y sus impactos macro – financieros: el caso del Perú*. Vol. 1 Num. 1 (2015). <https://revistas.upc.edu.pe/index.php/rgm/article/view/636/615>

Repositorios institucionales

- Universidad del Pacifico
- Universidad Nacional Mayor de San Marcos
- Universidad Cesar Vallejo
- Universidad Pontificia Católica del Perú
- Universidad Hermilio Valdizan
- Instituto Peruano de Economía

Direcciones de Internet

www.bcrp.gob.pe/
<https://www.bancomundial.org/>
<https://www.mef.gob.pe/>
www.inei.gob.pe/
www.ipe.org.pe/
www.sunat.gob.pe/
<https://es.weforum.org>
<https://www.bbvaresearch.com>
www.cooperacion.org.pe
repositorio.ulima.edu.pe
www.scielo.org
Investing.com
Google Scholar

Periódicos Digitales

<https://www.elmundo.es/economia/2016/01/19/569db56d268e3edf608b45fa.html>
<https://gestion.pe/>
<https://elcomercio.pe>

ANEXOS

Problema	Objetivo	Hipótesis	Operacionalización de variables		Escala de Medición	Diseño metodológico
			Variables	Indicadores		
<p>Problema general.</p> <p>¿Cómo la desaceleración económica de China influyo en el crecimiento económico del Perú, periodo 2012 a 2018?</p> <p>Problema específico</p> <p>- ¿Cómo se manifestó la desaceleración económica de China en el periodo 2012 a 2018?</p> <p>- ¿Cómo influyo la desaceleración económica de China en la exportación del sector de la minería metálica del Perú, periodo 2012 a 2018?</p> <p>- ¿Cómo la desaceleración económica de China influyo en el precio de los productos de la minería metálica del Perú, periodo 2012 a 2018?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar como la desaceleración económica de China influyo en el crecimiento económico del Perú, periodo 2012 a 2018.</p> <p>Objetivo Especifico</p> <p>- Explicar cómo se manifestó la desaceleración económica de China en el periodo 2012 a 2018</p> <p>- Analizar cómo influyo la desaceleración económica de China en la exportación del sector de la minería metálica del Perú, periodo 2012 a 2018.</p> <p>- Explicar cómo la desaceleración económica de China influyo en el precio de los productos de la minería metálica del Perú, periodo 2012 a 2018.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>La desaceleración económica de China influyo significativamente en el crecimiento económico del Perú, periodo 2012 a 2018.</p> <p>Hipótesis específica</p> <p>- La desaceleración económica de China se manifestó principalmente en la contracción de la producción industrial y la caída en las ventas minoristas, periodo 2012 a 2018.</p> <p>-La desaceleración económica de China si influyo desfavorablemente en la exportación del sector de la minería metálica del Perú, periodo 2012 a 2018.</p> <p>-La desaceleración económica de China si influyo desfavorablemente en el precio de los productos de la minería metálica del Perú, periodo 2012 a 2018.</p>	<p>Variable causa (X)</p> <p>Desaceleración económica de China</p> <p>Variable efecto (Y)</p> <p>Crecimiento económico del Perú</p>	<p>X1= Contracción de la producción industrial – caída de la producción automovilística.</p> <p>X2= Caída de la manufactura – exclusión de venta de automóviles.</p> <p>X3= Caída en las ventas minoristas – reducción del consumo</p> <p>X4= Reducción de las tasas de interés de referencia</p> <p>Y1 = Sector primario – Minería metálica</p> <p>Y2= Precio de productos de la minería metálica</p> <p>Y3 = Caída de los términos de intercambio</p> <p>Y4 = reducción en la recaudación de tributos mineros</p> <p>Y5 = Contracción de la inversión pública</p>	<p>Nominal</p> <p>Nominal</p>	<ol style="list-style-type: none"> Tipo de investigación Explicativo Nivel de investigación Explicativo Diseño de la investigación Diseño no experimental, Ex post facto. Población La población es un conjunto de datos que corresponden a la desaceleración económica de China (X) y el crecimiento económico del Perú (Y), durante el periodo 2012 a 2018. Muestra Por las características de la presente investigación la muestra es igual a la población, dado que no incluye análisis de datos obtenidos por fuentes primarias (encuesta). Técnicas de recolección de datos Análisis documental Fichas Técnicas de análisis de datos Microsoft Excel Programa EVIEWS 10 Prueba t - Student

NOTA BIOGRÁFICA

Nací un 01 de noviembre de 1979, en la localidad de Paucarbamba, perteneciente al distrito de Amarilis, provincia de Huánuco, departamento de Huánuco. Mis estudios primarios los realice en la Institución educativa pública 32925, hoy llamado Rene Guardián Ramírez, en memoria de su primera directora ya fallecida.

Mis estudios secundarios los realice en el Colegio Nacional el “Amauta”, José Carlos Mariátegui, ingrese a dicha institución el año 1992, logrando destacar en los primeros años de estudios; en el colegio fuimos una generación de adolescentes todos provenientes de sectores populares migrantes asentadas en las zonas de Paucarbamba y el Asentamiento Humano de San Luis.

Mis estudios universitarios los realice en la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, ingresando primero a la escuela académico profesional de Psicología, en 1997; al año siguiente hice mi traslado interno a la Escuela académico profesional de Sociología, debido que previamente lleve un curso de Sociología General y me llamo la atención los enfoques críticos para cuestionar el orden social existente. Mi permanencia en la Especialidad de Sociología fue intensa desde el punto de vista académico y de activismo estudiantil, hice amigos y compartimos experiencias de lucha contra la dictadura de Fujimori, eran los convulsos fines de los noventa e inicios del siglo XXI; participe en la marcha de los cuatro suyos en la ciudad de Lima como parte de una delegación de jóvenes universitarios en representación de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, ahí fui herido por una bomba lacrimógena en la pierna derecha.

El año 2003 tomo la decisión de postular a la Escuela Académico Profesional de Economía, porque tenía claro que solo un estudio concienzudo de la ciencia económica nos ayudaría a adquirir herramientas para una mejor comprensión de los problemas por las que atraviesa nuestro país y el mundo.

Realicé mis estudios de Posgrado en la UNHEVAL, en la mención de Gestión y Negocios; luego proseguí mis estudios de doctorado en la Mención de Ciencias económicas y sociales lo cual concluí en mayo del 2019 incluyéndome dentro del tercio superior.

Mi experiencia profesional en calidad de sociólogo estuvo ligada a la enseñanza en centros pre universitarios y concluyo como docente en la Universidad Nacional Agraria de la Selva en el año 2009; obtenido mi título de economista me incorpore a nivel de los gobiernos locales como responsable de las oficinas de formulación y evaluación de proyectos de inversión pública; mi experiencia en el sector público como funcionario público culminó como Gerente municipal en la Municipalidad provincial de Lauricocha; actualmente me desempeño como contratado a tiempo completo en la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan de Huánuco.



ACTA DE DEFENSA DE TESIS DE DOCTOR

En el Auditorio de la Escuela de Posgrado; siendo las 11:00h, del día viernes 06 DE SETIEMBRE DE 2019; el aspirante al Grado de Doctor en Ciencias Económicas y Sociales, mención en: Economía y Sociología, Juan Jua TARAZONA TUCTO, procedió al acto de Defensa de su Tesis titulado: "DESACELERACIÓN ECONÓMICA DE CHINA Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PERU, PERIODO 2012 - 2018", ante los miembros del Jurado de Tesis señores:

Dr. Amancio Ricardo ROJAS COTRINA	Presidente
Dr. Ewer PORTOCARRERO MERINO	Secretario
Dr. Javier Gonzalo LOPEZ Y MORALES	Vocal
Dra. Janeth Leynig TELLO CORNEJO	Vocal
Dr. Lizardo CAICEDO DÁVILA	Vocal

Asesor de tesis: Dr. Víctor Pedro CUADROS OJEDA (Resolución N° 01532-2019-UNHEVAL/EPG-D)

Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente.

Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante a Doctor, teniendo presente los criterios siguientes:

- a) Presentación personal.
- b) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y solución a un problema social y recomendaciones.
- c) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- d) Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado planteó a la tesis las **observaciones** siguientes:

.....
.....
.....

Obteniendo en consecuencia el Doctorando la Nota de DIECISIETE (17)
Equivalente a MUY BUENO, por lo que se declara APROBADO
(Aprobado ó desaprobado)

Los miembros del Jurado firman la presente ACTA en señal de conformidad, en Huánuco, siendo las 12:50 horas del 06 de setiembre de 2019.

.....
PRESIDENTE
DNI N° 84025628

.....
SECRETARIO
DNI N° 715323085

.....
VOCAL
DNI N° 22416811

.....
VOCAL
DNI N° 22476856

.....
VOCAL
DNI N° 22403065

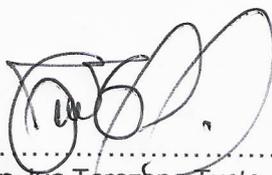
Leyenda:
19 a 20: Excelente
17 a 18: Muy Bueno
14 a 16: Bueno

(Resolución N° 072-2019-UNHEVAL/EPG-D)

Huánuco, 06 de noviembre del 2019

**AUTORIZACION PARA PUBLICACION DE TESIS ELECTRONICA DE
POSGRADO**

Yo, Juan Jua Tarazona Tucto, identificado con DNI N° 40651599, domiciliado en el Jirón los Álamos N° 128, Cayhuayna Baja, distrito de Pillcomarca, provincia de Huánuco, otorgo **AUTORIZACION** para la publicación de la Tesis electrónica de Posgrado a nivel doctoral titulado "DESACELERACION ECONOMICA DE CHINA Y SU INFLUENCIA EN EL CRECIMIENTO ECONOMICO DEL PERU, PERIODO 2012 - 2018".



Juan Jua Tarazona Tucto
DNI N° 40651599