

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y
ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES



ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DEL PRECIO DE LOS METALES
EN LA RENTABILIDAD DE LAS ACCIONES DE CAPITAL DE
LAS EMPRESAS MINERAS COMUNES QUE COTIZAN EN LA
BOLSA DE VALORES DE LIMA DEL PERIODO 2014-2018

TESIS

PRESENTADA POR:

YOANY FRANCY ACERO CALIZAYA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CONTADOR PÚBLICO

PUNO – PERÚ

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES

ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DEL PRECIO DE LOS METALES EN LA
RENTABILIDAD DE LAS ACCIONES DE CAPITAL DE LAS EMPRESAS
MINERAS COMUNES QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE VALORES DE LIMA
DEL PERIODO 2014-2018

TESIS PRESENTADA POR:

YOANY FRANCY ACERO CALIZAYA

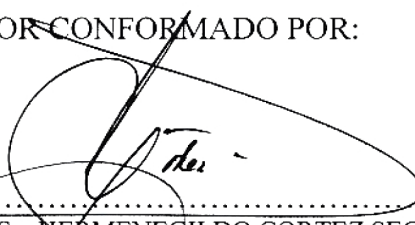
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CONTADOR PÚBLICO

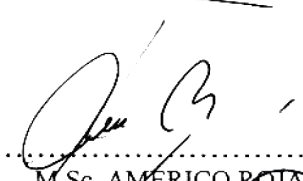
APROBADO POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:



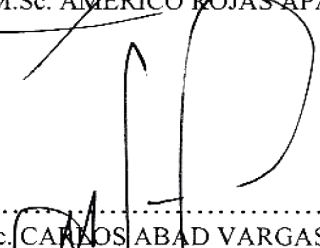
PRESIDENTE

: 
.....
M.Sc. HERMENEGILDO CORTEZ SEGALES

PRIMER MIEMBRO

: 
.....
M.Sc. AMERICO ROJAS APAZA

SEGUNDO MIEMBRO

: 
.....
M.Sc. CARLOS ABAD VARGAS ORTEGA

DIRECTOR / ASESOR

: 
.....
M.Sc. MARCO ENRIQUE CONDORI ONOFRE

TEMA : Precio de metales y acciones de capital
ÁREA : Finanzas Públicas y Privadas

FECHA DE SUSTENTACIÓN 14 DE NOVIEMBRE DEL 2019

DEDICATORIA

A mis padres por el esfuerzo realizado

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional del Altiplano, por permitirme seguir progresando académicamente, y como profesional poder enfrentar de manera eficiente los nuevos retos que nos exige nuestro entorno laboral.

A los docentes de la Facultad de Ciencias de Ciencias Contables y Administrativas, de la Escuela Profesional de Ciencias Contables.

Al Director y los Jurados, quienes supieron darme las orientaciones pertinentes para desarrollar, con satisfacción el presente trabajo de investigación.

ÍNDICE GENERAL

	pág.
RESUMEN	10
ABSTRACT.....	11
CAPÍTULO I	
INTRODUCCIÓN	
1.1. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA.....	13
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	15
1.2.1. Problema general.....	15
1.2.2. Problemas específicos	15
1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
1.3.1. Hipótesis general.....	16
1.3.2. Hipótesis específicas	16
1.4. JUSTIFICACIÓN DE ESTUDIO.....	16
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	18
1.5.1. Objetivo general	18
1.5.2. Objetivos específicos	18
CAPÍTULO II	
REVISIÓN DE LITERATURA	
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
2.2. MARCO TEÓRICO	21
2.2.1. Los recursos naturales	21
2.2.2. Ambiente	24
2.2.3 El sector minero	25
2.2.3.1. Relevancia del sector minero en la economía peruana	27
2.2.3.2 Precio de metales.....	33
2.2.3.3. Factores estructurales que afectan el precio internacional de los metales	42
2.2.4 Mercado de valores	48
2.2.5. Bolsa de valores	54
2.2.6. Valores negociables en la BVL.....	62
2.2.7. Sectores económicos de la Bolsa de Valores de Lima.....	64
2.2.8. Rentabilidad.....	65
2.3. MARCO CONCEPTUAL	65

CAPÍTULO III**MATERIALES Y MÉTODOS**

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE ESTUDIO	68
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO	68
3.3. MÉTODOS	70
3.4. TÉCNICAS PARA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	71
3.5. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE DATOS	72
3.6. PLAN DE TRATAMIENTO DE DATOS:	72
3.7. TÉCNICAS PARA LA CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS	73
3.8. VARIABLES	74

CAPÍTULO IV**RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

4.1. RESULTADOS	75
4.2. DISCUSIÓN	87
CONCLUSIONES	94
RECOMENDACIONES	96
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	97
ANEXOS	102

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1: Modelo esquemático de las etapas fundamentales dentro de la fase minera del proceso productivo.....	26
Figura 2: China: crecimiento del PBI.....	27
Figura 3: Precio de las materias primas y el crecimiento del PBI de China	28
Figura 4: exportaciones de productos tradicionales	32
Figura 5: Exportaciones mineras 2018, por metal.....	32
Figura 6: Índice de precios de los productos mineros y el crecimiento económico mundial	36
Figura 7: Curva de la demanda de metales a corto y largo plazo	39
Figura 8: Producción mundial de refino de zinc, cobre y plomo	41
Figura 9: Mercado de Valores	51
Figura 10: Índice de lucratividad.....	58
Figura 11: Valores mobiliarios	63
Figura 12: Precio del oro - rentabilidad de acciones de capital.....	76
Figura 13: Precio de la plata - rentabilidad de acciones de capital.....	80
Figura 14: Precio del cobre - rentabilidad de acciones de capital	83
Figura 15: Grado de significancia de la prueba T de Student.....	93

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Población - empresas mineras comunes	69
Tabla 2: Muestra - empresas mineras comunes	70
Tabla 3: operacionalizacion de variables	74
Tabla 4: Determinación de rendimientos mensuales de las acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la BVL.....	75
Tabla 5: Análisis de regresión lineal múltiple	92
Tabla 6: Análisis de Varianza.....	93

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

BCRP	: Banco Central de Reserva del Perú.
BVL	: Bolsa de Valores de Lima
INEI	: Instituto Nacional de Estadística e Informática
FED	: Reserva Federal de Estados Unidos
FMI	: Fondo Monetario Internacional
MINEM	: Ministerio de Energía y Minas
OCDE	: Organismos de Cooperación y el Desarrollo Económico
OSINERGMIN	: Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería
PBI	: Producto Bruto Interno
SUNAT	: Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria
TMF	: Toneladas Métricas Finas

RESUMEN

El objeto de la investigación fue analizar el comportamiento de precio internacional de metales y su incidencia en la rentabilidad de acciones de capital de las empresas del sector minería común en los últimos cinco años, para lo cual se hace el estudio de la totalidad de las inversiones de las empresas del sector que cotiza en la Bolsa de Valores de Lima. Para poder alcanzar el objetivo, “Analizar el precio de los metales y su incidencia en la rentabilidad de las acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima del periodo 2014-2018” se utilizó los métodos analítico y deductivo; diseño y tipo de investigación no experimental, transeccional correlacional – causal y la estadística descriptiva de análisis de regresión lineal multivariable, La muestra representativa estuvo constituida por siete empresas con mayor frecuencia de negociación de sus acciones y la recolección de información fue realizada a través de datos históricos de boletín informativo mensual de BVL, memorias anual de las empresas y las cotizaciones internaciones de Banco Central de Reserva del Perú. Los resultados confirman que la rentabilidad de las acciones está en función directa al comportamiento del precio de los metales; dado que, la caída de precio de metales: oro en -3.78%, cobre -4.23% y plata -6.79% genera una baja rentabilidad de las acciones de -11.09% debido por el comportamiento de la economía global, la fortaleza del dólar y la inestabilidad del mercado Chino, mientras que un alza de precio: oro 5.36%, plata 15.53% y cobre 4.86% genera un rendimiento de 15.36% de rentabilidad, y la prueba estadística demuestra una correlación positiva moderada dado que el coeficiente de correlación múltiple de Pearson es, 0.55 A un nivel de significancia de 0.01. Por otra parte, las inversiones en oro y de la plata, resulta recomendable cuando existen crisis políticas, crisis económicas internacionales y devaluaciones como activos de refugio.

Palabras Clave: Acciones de capital, commodities, minería, precio y rentabilidad.

ABSTRACT

The purpose of the research was to analyze the behavior of international metal prices and their impact on the profitability of capital shares of companies in the common mining sector in the last five years, for which the study of all investments is made of companies in the sector that are listed on the Lima Stock Exchange. In order to achieve the objective, “Analyze the price of metals and their impact on the profitability of the capital shares of common mining companies listed on the Lima Stock Exchange for the 2014-2018 period” the analytical methods were used and deductive; design and type of non-experimental, correlational-causal and causal statistical analysis of multivariable regression analysis. The representative sample consisted of eight companies with greater frequency of negotiation of their actions and the collection of information was carried out through historical data. BVL monthly newsletter, annual corporate reports and international quotes from Banco Central de Reserva del Perú. The results confirm that the profitability of the shares is directly related to the behavior of the price of metals; given that, the fall in the price of metals: gold at -3.78%, copper -4.23% and silver -6.79% generates a low return on shares of -11.09% due to the behavior of the global economy, the strength of the dollar and the instability of the Chinese market, while a price increase: 5.36% gold, 15.53% silver and 4.86% copper generates a yield of 15.36% profitability, and the statistical test demonstrates a moderate positive correlation given that the multiple correlation coefficient of Pearson is 0.55 at a level of significance of 0.01. On the other hand, investments in gold and silver are recommended when there are political crises, international economic crises and devaluations as refuge assets.

Keywords: Capital actions, commodities, mining, price and profitability.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La investigación constituye un aporte a la economía del país, dado que el sector minería constituye el 11.70% del Producto Bruto Interno, y más 50% de las divisas generadas. Según la agencia de noticias Andina, en el año 2018, las transferencias de recursos generados por la minería del pago de impuesto a la renta denominado Canon Minero hacia las regiones han sumaron un total de 3,158 millones, superando en 70% el monto del año anterior, equivalente a los 1,863 millones. Razón por la cual es necesario saber de qué manera incidió el valor del precio internacional de metales en el comportamiento bursátil de las acciones de capital de las empresas del sector minería común que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, considerando factores políticos, sociales, económicos, etc.

Para ello la investigación consta de las siguientes partes:

En el CAPÍTULO I se refiere la introducción, el problema de investigación, planteamiento del problema, en donde se dan a conocer la formulación del problema general y las específicas, hipótesis de investigación y los objetivos de investigación.

El CAPÍTULO II, se refiere al Marco Teórico, en donde se desarrolla toda la teoría sobre sector minera en Perú, precio de metales y las acciones de capital en la Bolsa de Valores de Lima. En la parte final del capítulo con un deslinde terminológico o marco conceptual para comprender cabalmente la naturaleza e intención del trabajo.

El CAPÍTULO III, se refiere a la estrategia utilizada en la investigación; es decir, a los métodos, técnicas y procedimientos utilizados, define, a la población y la muestra investigada, técnicas e instrumentos de investigación y procesamiento de los datos.

El CAPÍTULO IV, se refiere a los resultados y discusión de la investigación; se exponen parte por parte los resultados de investigación; luego la propuesta de investigación, discusión, contrastación de hipótesis, se presentan las tablas estadísticas correspondientes.

Al final de la investigación se dan a conocer las conclusiones, las recomendaciones y las referencias bibliográficas. Así mismo, se incluye los instrumentos de investigación.

1.1. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA.

En la actualidad sector minería tiene un rol muy importante, tiene un impacto directo en la economía peruana, siendo un motor indiscutible para el crecimiento y desarrollo de la población. Así, en el 2018, la minería representó el 11.70% del PBI nacional y cerca del 61% del valor total de las exportaciones peruanas. Que después de alcanzar los niveles de crecimientos del 10% en el año 2002 y en el año 2005, presentó una desaceleración – producto de la crisis económica mundial que no solo generó recesión en Estados Unidos, sino que se extendió a varios países desarrollados, producto de la globalización alcanzando en un crecimiento negativo del sector, equivalente al 1% en el año 2014.

Las inversiones en exploración minera, de la misma forma ha venido disminuyendo después de alcanzar cifras record en el 2012. En particular, el crecimiento de la inversión en exploración de metales no ferrosos se situó en tasas negativas desde el 2013, después de haber alcanzado 50.4% en el 2011 y 18.1% en el 2012 (SNL Metals Economic Group – Canadá. 2016).

La tendencia negativa en la exploración minera se mantendría debido a la caída del precios de los metales y el debilitamiento de la demanda de China, junto a una producción

superavitaria y los altos niveles de agitación política internacional; factores que han llevado a los inversionistas a evitar la industria minera, Con respecto a la evolución de la producción metálica nacional que, en los años 2011 y 2015, se observa un mayor crecimiento del estaño (20.5%), la plata (17.2%), el cobre (16.1%), el hierro (12.9%) y el oro (12.8%).

La recuperación del precio de los metales, Zinc con 38.36%, seguido del Cobre con 26.77%, plata 11.77%, y el Oro con 8.74%. en los últimos años no solo se ha reflejado en la recuperación de la actividad minera, si no también se evidencio una mejora en el mercado financiero, específicamente en los rendimientos de las acciones de compañías mineras, por ejemplo: Volcan (186.6%), Buenaventura (31.8%), Poderosa (44.9%), Milpo (60.9%), y Brocal (76%). (BVL 2017).

Lo cual es una preocupación para el país, las inversiones mineras en Perú y el mundo son un termómetro de lo que ocurre en el mercado internacional, si los precios suben entonces las empresas aspiran a producir más para obtener ganancias. Por otro lado, el Mercado Bursátil es una fuente de capital muy importante que impulsa el desarrollo económico y financiero de la nación, permitiendo a las empresas, instituciones privadas y/o públicas y a otras entidades lograr su crecimiento y expansión mediante la emisión de valores financieros para recaudar mayor capital y financiar proyectos u obras que beneficia de alguna u otra manera en el desarrollo de un país y crea mayor empleo para la población.

Por lo tanto; es muy importante adoptar medidas necesarias para fortalecer el Mercado Bursátil. En este entendimiento conviene conocer la rentabilidad de las inversiones del sector minería que desde el punto de vista de la actividad empresarial pasa por maximizar las utilidades de la empresa y por otro lado identificar el rendimiento

de los inversionistas es decir a los poseedores de las acciones o títulos de renta variable que invierten precisamente en estos títulos para maximizar el rendimiento de su dinero y que muchas veces nada tiene que hacer con la gestión de la empresa porque solo importa recibir beneficios ya sea en la forma de dividendos y acciones liberadas del sector minería en la Bolsa de Valores de Lima.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema General

¿Cuál es la incidencia del precio de los metales en la rentabilidad de las acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima del periodo 2014-2018?

1.2.2. Problemas Específicos

1. ¿Cómo influye el precio del oro sobre la rentabilidad de las acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima 2014-2018?
2. ¿Cómo influye el precio de la plata sobre la rentabilidad de las acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima 2014-2018?
3. ¿Cómo influye el precio del cobre sobre la rentabilidad de las acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima 2014-2018?
4. ¿Qué medidas pueden contribuir a la Rentabilidad de las Acciones de Capital de las empresas mineras comunes de la Bolsa de Valores de Lima?

1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Hipótesis General

El precio de los metales incide directamente en la rentabilidad de las acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima del periodo 2014-2018

1.3.2. Hipótesis Específicas

1. El precio del oro influye directamente en la rentabilidad de las acciones de capital, debido que el alza de cotizaciones genera mayores rendimientos de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima del 2014-2018
2. El precio de la plata influye directamente en la rentabilidad de las acciones de capital, debido que el alza de cotizaciones genera mayores rendimientos de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima del 2014-2018
3. El precio del cobre influye directamente en la rentabilidad de las acciones de capital, debido que el alza de cotizaciones genera mayores rendimientos de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima del 2014-2018

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), los subsectores que presentaron un crecimiento en el Producto Bruto Interno durante los últimos años, fueron minería, electricidad, gas, agua y telecomunicaciones, gracias al incremento de la demanda interna y externa.

Sin embargo, en el rubro de Sector minería en la Bolsa de Valores de Lima un factor clave para el crecimiento de las empresas es el precio internacional de los minerales, China es el país que consume más del 40% de todos los metales y, en última década, el dinamismo de su economía catapultó aumentos del PBI superiores al 10% anual. Esto produjo un verdadero auge positivo en los precios de las materias primas. Cuando la situación cambia la Economía China, las menores demandas empujaron los precios a la baja.

En Estados Unidos y la Comunidad Europea, por su parte, son también consumidores muy importantes de minerales y han pasado una recesión muy grande. La consecuencia, hay menos demanda y más presión para que los precios bajen. La esperanza actual se fija en que Estados Unidos logre remontar a plenitud su crisis y que Europa salga de ella. Si ambos sectores demandantes del mundo se recuperan, entonces los precios de los metales pueden volver a resurgir. Un caso especial es el oro que, por lo general, sube cuando las economías no van bien. Históricamente, muchos inversionistas piensan en el oro como una inversión alternativa cuando los tiempos económicos son difíciles y lo usan para salvaguardarse. Es por eso que el metal precioso se dispara en años posteriores a las crisis financieras. Los casi 40% de rentabilidad alcanzó el sector minero en la Bolsa limeña durante el año 2017 a causa de la mayor demanda de metales por parte de China, según Miguel Ángel Zapatero, Gerente Central de Negocios y Desarrollo de la Bolsa de Valores de Lima. Recordemos que estas son acciones que, si bien se venían recuperando en lo que fue el 2016, alrededor del 60%, venían de mucho castigo en los años 2015 y 2014. Entonces se ha mantenido esa tendencia positiva.

Por lo tanto; es muy importante que se adopten medidas necesarias para fortalecer el Mercado Bursátil. Es por ello que con la presente investigación se busca identificar las principales causas que originan tal situación analizando el precio de minerales y la

rentabilidad de las acciones de capital, utilizando medidas de desempeño y si estas se centran en la estrategia o en el control de la organización

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. Objetivo General

Analizar el precio de los metales y su incidencia en la rentabilidad de las acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima del periodo 2014-2018

1.5.2. Objetivos Específicos

1. Describir el efecto del precio del oro sobre la rentabilidad de las acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima 2014-2018
2. Describir el efecto del precio de la plata sobre la rentabilidad de las acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima 2014-2018
3. Describir el efecto del precio del cobre sobre la rentabilidad de las acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima 2014-2018
4. Proponer medidas que puedan contribuir la Rentabilidad de las Acciones de Capital de Sector minería de Bolsa Valores de Lima.

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Martínez H. (2012) en su investigación “La Influencia del Sector Minero dentro del Índice Selectivo de la Bolsa de Valores de Lima: los Casos de Cobre y Plata, enero 2008 - diciembre 2012”, cuyo objetivo fue explicar y exponer la significancia del sector minero en el Perú con relación al precio del cobre y de la plata dentro del Índice Selectivo de la Bolsa de Valores de Lima. Y así mismo, determinar la correlación de los precios internacionales de cobre y plata con las cotizaciones de las empresas mineras. El resultado de la investigación concluyo que el sector minería concentraba el 50% de las negociaciones en la BVL, y que las cotizaciones de las acciones de las empresas mineras que cotizan en la Bolsa de Valores como Buenaventura, Cerro Verde y Volcan; y el precio internacional de los metales cobre y plata, tienen una influencia positiva y significativa en la evolución del Índice Selectivo.

Romero G. (2018) “la relación entre la producción minera en el Perú y sus precios internacionales, entre los periodos 2010 – 2017”. Concluye: La relación predominante entre el precio y la producción de los minerales metálicos ha sido negativa o indirecta, es decir a menor producción, mayor precio. Dentro de la muestra conformada por 95 datos mensuales, el porcentaje de relaciones negativas para cada mineral Metálico es: Cobre 52.63%, Oro 58.95%, Plata 58.95% y Zinc 50.53%.

Chaupe E. & Goicochea M., (2018) “Impacto del Precio del Cobre en el Comportamiento de Acciones Mineras, periodos 2014 – 2018”. El objetivo Determinar la correlación entre el precio del cobre y el precio de las acciones mineras productoras del mismo mineral metálico durante el periodo 2014 – 2018 y Concluye: Con el análisis realizado se demuestra que la correlación entre el precio del cobre con las acciones

mineras productoras del mismo mineral metálico ha sido superior a cero: Volcan (0.26), Atacocha (0.17), Cerro Verde (0.22), Milpo (0.14), y Southern Copper (0.45); lo que evidencia una correlación positiva entre las variables.

Mamani E. (2016) “Análisis de la rentabilidad de las acciones de capital del sector servicios públicos y su influencia en el rendimiento de la Bolsa de Valores de Lima, 2011-2015”, con el objetivo analizar la Rentabilidad de las Acciones de Capital del Sector Servicios Públicos y su influencia en el Rendimiento de la Bolsa de Valores de Lima, periodos 2011-2015. Concluye: La Cotización Bursátil constituye un factor fundamental en la Rentabilidad de las Acciones de Capital del Sector Servicios Públicos, con un grado de influencia del 88%. Asimismo, mediante el Análisis de Regresión Lineal, el 77% de la Rentabilidad Acumulada es explicada por la Cotización Bursátil, validando así la ecuación donde $Y = 0.416 + 1.117X$

Aquise E. (2016) “la rentabilidad de las acciones de capital del sector construcción en la Bolsa de Valores de Lima en la década 2005-2015” con el objetivo Determinar que el valor de mercado y el comportamiento bursátil de las acciones de capital son los factores que inciden en la rentabilidad de las empresas del sector construcción que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima del 2005-201. y concluye: El valor de mercado y el comportamiento bursátil de las acciones de capital insidieron un 85.29% en la rentabilidad de las empresas del sector construcción que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima 2005-2015. El comportamiento de consumo de cemento está sujeto a la rentabilidad del accionista del sector construcción en un 55.42% y una fuerte correlación con el PBI construcción en un 96.34%. El valor de mercado y el comportamiento bursátil de las acciones de capital del sector construcción que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima son fundamentales la rentabilidad de las empresas y toma de decisión del accionista.

Poma H. (2015). “El rendimiento de las inversiones del sector minería: evidencia del mercado de valores peruano periodo 2000-2014”. Concluyo que: Las rentabilidades de las acciones comunes explican mejor el rendimiento de las inversiones del sector minería que cotizan en el mercado de valores peruano 2000-2014. La rentabilidad empresarial se calcula a través de la contabilidad. Las rentabilidades del accionista provienen del pago de dividendos derechos por acciones liberadas y por cotización de la acción en el mercado. El concepto del potencial de creación de valor es el nuevo paradigma en la determinación del objetivo empresarial.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. LOS RECURSOS NATURALES

Se consideran recursos naturales a todo componente de la naturaleza, susceptible de ser aprovechado por el ser humano para la satisfacción de sus necesidades y que tenga un valor actual o potencial en el mercado, tenemos los siguientes recursos naturales (PromPerú, 2019)

- Las aguas: superficiales y subterráneas
- El suelo, subsuelo y las tierras por su capacidad de uso mayor: agrícolas, pecuarias, forestales y de protección
- La diversidad biológica: como las especies de flora, de la fauna y de los microorganismos o protistas; los recursos genéticos, y los ecosistemas que dan soporte a la vida
- Los recursos hidrocarburíferos, hidroenergéticos, eólicos, solares, geotérmicos y similares
- La atmósfera y el espectro radioeléctrico
- Los minerales

Según la Constitución Política del Perú en el Artículo 66°. Los recursos naturales, renovables y no renovables, son patrimonio de la Nación. El Estado es soberano en su aprovechamiento. Por ley orgánica se fijan las condiciones de su utilización y de su otorgamiento a particulares. La concesión otorga a su titular un derecho real, sujeto a dicha norma legal.

Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de Recursos Naturales – Ley N° 26821, tiene como objetivo promover y regular el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, renovables y no renovables, estableciendo un marco adecuado para el fomento a la inversión, procurando un equilibrio dinámico entre el crecimiento económico, la conservación de los recursos naturales y del ambiente y el desarrollo integral de la persona humana.

Otorgamiento de derechos sobre los recursos naturales

Los derechos para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales se otorgan a los particulares mediante las modalidades que establecen las leyes especiales para cada recurso natural. En cualquiera de los casos, el Estado conserva el dominio sobre estos, así como sobre los frutos y productos en tanto ellos no hayan sido concedidos por algún título a los particulares.

Para el caso específico de la minería el Estado otorga concesiones: mineras (exploración o explotación), beneficio, labor general y transporte minero dependiendo de actividad minera que se realice.

El aprovechamiento de recursos naturales por parte de particulares da lugar a una retribución económica que se determina por criterios económicos, sociales y ambientales, la cual incluye todo concepto que deba aportarse al Estado por el recurso natural, ya sea

como contraprestación, derecho de otorgamiento o derecho de vigencia del título que contiene el derecho, establecidos por las leyes especiales.

Cada recurso natural tiene legislación especializada y está a cargo de un Sector del Estado. Los recursos naturales minerales están a cargo del Sector Energía y Minas.

El canon por explotación de recursos naturales y los tributos se rigen por sus leyes especiales.

Las leyes especiales regulan el aprovechamiento sostenible de cada recurso natural las que precisan las condiciones, términos, criterios y plazos para el otorgamiento de los derechos, incluyendo los mecanismos de retribución económica al Estado por su otorgamiento, el mantenimiento del derecho de vigencia, las condiciones para su inscripción en el registro correspondiente, así como su posibilidad de cesión entre particulares, norman el alcance del derecho de aprovechamiento sostenible sobre los recursos naturales, los atributos que se conceden, sean éstos de carácter real o de otra naturaleza.

Según Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería DECRETO SUPREMO N° 014-92-EM El aprovechamiento de los recursos minerales se realiza a través de la actividad empresarial del Estado y de los particulares, mediante el régimen de concesiones. El ejercicio de la actividad minera, excepto el cateo, la prospección y la comercialización, se realiza exclusivamente bajo el sistema de concesiones, al que se accede bajo procedimientos que son de orden público. Las concesiones se otorgan tanto para la acción empresarial del Estado, cuanto de los particulares, sin distinción ni privilegio alguno.

2.2.2. AMBIENTE

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente, Estocolmo 1972 (en UNESCO, 1983, Pág. 18). Define que el ambiente es el conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos directos o indirectos, en un plazo corto o largo, sobre los seres vivos y las actividades humanas.

Según la Constitución Política del Perú en su Artículo 67°. El Estado determina la política nacional del ambiente. Promueve el uso sostenible de sus recursos naturales. La Política Nacional del Ambiente tiene por objetivo mejorar la calidad de vida de las personas, garantizando la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo; y el desarrollo sostenible del país, mediante la prevención, protección y recuperación del ambiente y sus componentes, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, de una manera responsable y congruente con el respeto de los derechos fundamentales de la persona.

Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental Nro - 27446

- a) La creación del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA), como un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos derivados de las acciones humanas expresadas por medio del proyecto de inversión.
- b) El establecimiento de un proceso uniforme que comprenda los requerimientos, etapas, y alcances de las evaluaciones del impacto ambiental de proyectos de inversión.
- c) El establecimiento de los mecanismos que aseguren la participación ciudadana en el proceso de evaluación de impacto ambiental.

Obligatoriedad de la certificación ambiental, no podrá iniciarse la ejecución de proyectos de inversión públicos y privados que impliquen actividades, construcciones, mineras u obras que puedan causar impactos ambientales negativos, (...) si no cuentan

previamente con la certificación ambiental contenida en la Resolución expedida por la respectiva autoridad competente.

2.2.3 EL SECTOR MINERO

La minería es una actividad extractiva que se desarrolla en todo el mundo. Tiene un rol fundamental al ser fuente de crecimiento, sustento y desarrollo.

La actividad minera contribuye con el crecimiento económico, crea empleo directo e indirecto y genera rentas para la sociedad. Las materias primas se pueden negociar a precios spot y a precios futuros en los mercados financieros internacionales, siendo las principales plazas bursátiles Reino Unido, Estados Unidos y China. Países como Chile, Australia, China y Perú. (OSINERGMIN, 2017, p.56)

Todo proceso de producción minero es el resultado de la aplicación de tecnologías y técnicas específicas sobre un sustrato geológico previo. Este sustrato geológico es, evidentemente, resultado de procesos naturales, independientes de la intervención humana. Existen dos procesos fundamentales de formación de yacimientos de minerales metálicos: En primer lugar, un proceso denominado sinegético, consistente en intrusiones de magma que acarrearán elementos metálicos provenientes de las capas inferiores de la geósfera, los cuales cristalizan al ascender, separándose del resto de las rocas. En segundo lugar, procesos llamados epigenéticos, que consisten en aguas que circulan a gran temperatura por las capas inferiores de la litosfera y que por presión generan grietas y fisuras en las rocas superiores por las cuales salen a superficie y en las que, al cristalizar, se generan vetas o filones de minerales metálicos en asociación con sílice, carbonatos y/o minerales ferrosos. En ambos casos, los depósitos mineralógicos conformados están sujetos a transformaciones y modificaciones por agentes geológicos y climáticos posteriores, que determinan en último término el estado en que los minerales se presentan ante los grupos humanos en un momento específico del tiempo (es el caso, por ejemplo,

de los conocidos "placers" o depósitos aluviales de minerales metálicos, en especial de oro y estaño, o bien de la conformación de capas de oxidados de cobre en la superficie de ciertos yacimientos, como resultado de la acción del agua y el aire sobre depósitos originales de sulfuros). (Salazar, 2003, p.131)

Esquemáticamente pueden graficarse de la siguiente manera:

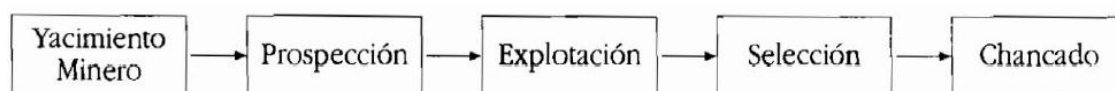


Figura 1: Modelo esquemático de las etapas fundamentales dentro de la fase minera del proceso productivo.

Las etapas esquematizadas hacen referencia a un primer momento en el cual el depósito metalífero es conformado y transformado sobre la base de procesos geológicos y climáticos específicos. Una segunda etapa necesaria consiste en la prospección o reconocimiento de las menas metalíferas superficiales o subterráneas por parte de un grupo humano interesado en su explotación. Luego de haber localizado el yacimiento, comienza la labor de explotación propiamente tal. Salvo en el caso de los metales nativos y el oro, después de la explotación de las menas metalíferas desde la roca de caja, se deben seleccionar las rocas que contienen mayor proporción de mineral metálico y someterlas a una etapa de reducción o chancado, para separar la mena de la ganga. (Gonzales, 1997, p.176)

Creemos que de esta manera podremos caracterizar adecuadamente un sistema minero específico, y al mismo tiempo contribuir a la reconstrucción de una historia social de la minería en nuestro territorio.

2.2.3.1. RELEVANCIA DEL SECTOR MINERO EN LA ECONOMÍA PERUANA

A. BALANZA COMERCIAL MINERA

China es la economía que ha consumido más metales en los últimos 15 años, si se le compara con los países pertenecientes a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y aquellos que no pertenecen a la OCDE. El proceso de industrialización y el crecimiento económico de China impulsó la demanda de metales durante ese periodo, lo que se tradujo en el incremento sostenido del nivel de precios de los metales entre 2003 a 2011. (Cuddington & Vásquez, 2013)

Como consecuencia del nuevo modelo económico, el crecimiento económico del PBI de China se encuentra en un proceso de moderación hacia uno más estable y sostenible. El crecimiento del PBI en el periodo de 2003-2007 fue de 11.7%, luego se registró un menor crecimiento de 8.3% en el periodo 2010-2015. se esperaría que para el periodo 2016-2021 el crecimiento promedio sea de 6.1% (OSINERGMIN, 2017, p.79)

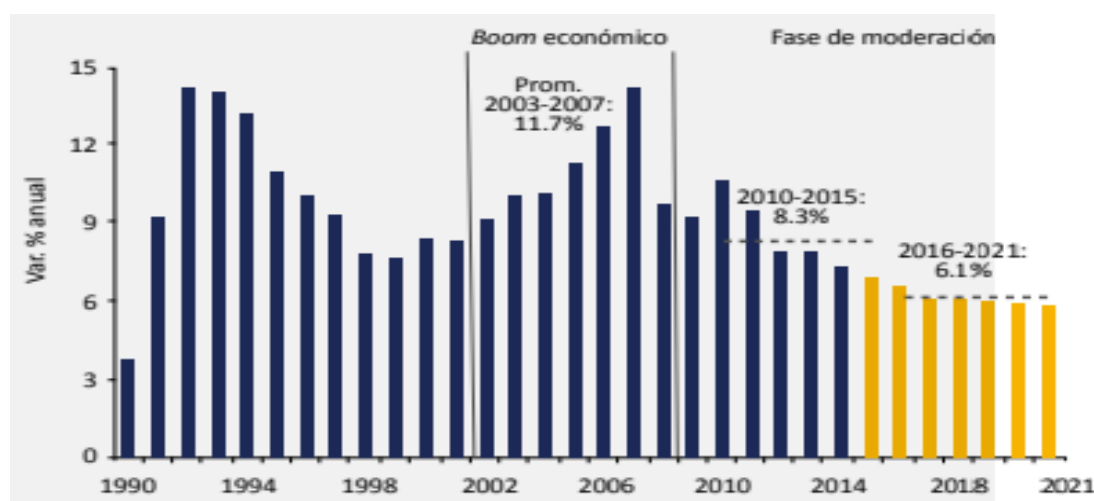


Figura 2: China: crecimiento del PBI

FUENTE: FMI (2016). Elaboración: GPAE- Osinergmin.

Según proyecciones del FMI (2016), Sin duda, el nuevo modelo chino traerá consigo importantes cambios en los precios de los productos mineros y energía. Por ejemplo, en la figura se observa la correlación del crecimiento chino con el precio del

cobre y el petróleo. Desde 2010 se muestra una correlación positiva de la tasa de crecimiento del precio del cobre y del petróleo WTI en 68% y 57%, respectivamente.

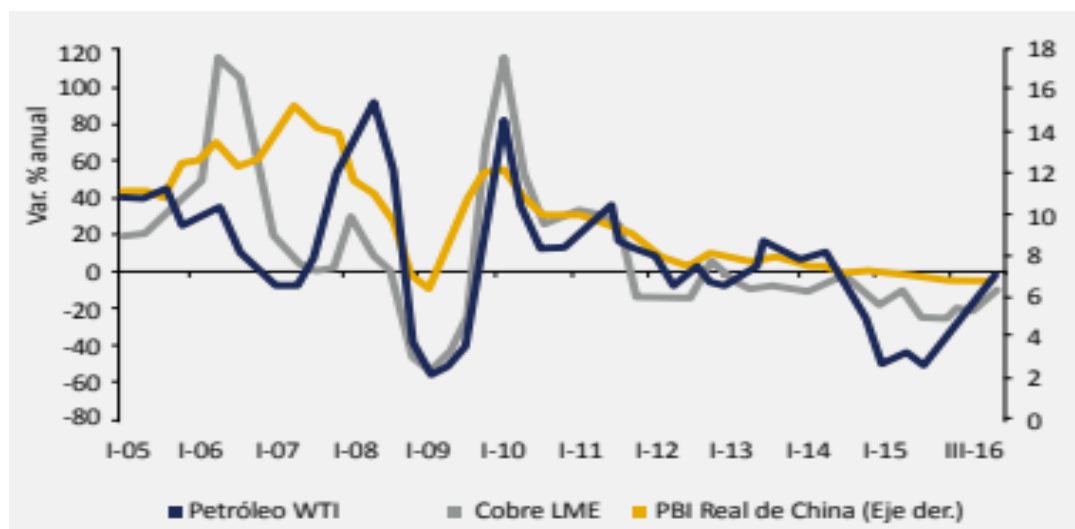


Figura 3: Precio de las materias primas y el crecimiento del PBI de China

FUENTE: Bloomberg. Elaboración: GPAE- Osinergmin.

Tasas de interés FED y el precio del Oro

Por lo general, sube cuando la economía de Estados Unidos se fortalece y la Reserva Federal incrementa su tasa de interés para prevenir un sobrecalentamiento de las condiciones macroeconómicas. La postura monetaria más restrictiva del Banco Central ocasiona aumentos en los rendimientos de los bonos del Tesoro, estimulando el atractivo de estos instrumentos. El oro, como activo refugio que no paga intereses ni dividendos, es altamente sensible a las subidas de tipos, los cuales incrementan el costo de oportunidad de mantener posiciones en el lingote. Por lo tanto, cuando la rentabilidad de la deuda aumenta, los operadores de mercado recortan su exposición al metal precioso e incrementan sus inversiones en títulos de renta fija. Esto ocasiona una caída en el precio del oro. (Colman, 2018)

Estados Unidos ha bajado sus tipos de interés 0,25 puntos, desde el 1,75% hasta el 1,5% anual. Los tipos de interés son una de las herramientas más importantes, utilizadas por los bancos centrales, para llevar a cabo su política monetaria. Un descenso de los tipos

lucha contra el debilitamiento en los precios o un posible un entorno de deflación, además de revitalizar la economía y ayudar a un incrementar las exportaciones. Éste cambio es el primero que se produce desde el 19 de septiembre de 2019, cuando el Banco Central bajó los tipos de interés 0,25 puntos, hasta los 1,50%.

Según Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria – SUNAT. A nivel global y en las principales plazas energéticas e industriales de todo el mundo, se dice que el Perú es un país eminentemente minero, por su privilegiada ubicación geográfica; dado que, que se encuentra en una zona geológicamente rica en todo tipo de clase de minerales, esta importante condición ha posicionado actualmente a la Actividad Minera como la principal Industria, generadora de fuente de divisas e ingresos económicos de nuestro país. Reporta en promedio una cifra que excede actualmente más del 60% de contribuciones a las arcas fiscales captadas vía impuestos directos e indirectos.

Hoy en día la actividad minera es considerada como uno de los pilares fundamentales de la economía del Perú en el cual convergen distintas áreas del conocimiento y ámbito profesional. En los últimos años debido a la presencia de recursos minerales en nuestro país y acompañado de una legislación promotora de la inversión en minería, se han desarrollado importantes proyectos mineros en diversas zonas del país los cuales han tenido un impacto económico-social en las zonas donde se encuentran las operaciones mineras.

Grandes inversionistas extranjeros han mostrado su interés en invertir en el rubro minero traduciéndose en un incremento del Canon Minero y, por consiguiente, los gobiernos regionales y locales vieron incrementados sus ingresos por este mismo concepto. Del mismo modo se experimentó el incremento de las regalías y derechos de vigencia, el incremento del aporte voluntario, incremento del aporte al Fondo empleo,

entre otros. De acuerdo al concepto del crecimiento económico a mayor liquidez monetaria en las regiones beneficiadas directa o indirectamente por el canon minero sus pobladores debieran mejorar su nivel de vida, el rubro minero debiera evocar el surgimiento de cadenas de producción de bienes y servicios que satisfagan directa o indirectamente las necesidades de la actividad minera, incrementar la mano de obra directa e indirecta, evocar el mejoramiento de la infraestructura de la población beneficiada, entre otros; sin embargo, muchas veces, un mayor ingreso de liquidez generado por la actividad minera no necesariamente va acompañado de un mayor bienestar social. Para el año 2015 el Perú ocupó el 1° lugar en volumen de producción de oro a nivel de América Latina y 6° lugar a nivel mundial; el 2° lugar en producción de cobre a nivel de América Latina y 3° lugar a nivel mundial. (El Comercio, 20119)

La actividad minera tiene un papel importante en la economía peruana porque genera valor agregado y aporta 10% al producto bruto interno (PBI), mayores divisas e ingresos fiscales por impuestos, la creación de empleos directos e indirectos, y la mejora del crecimiento potencial de la actividad económica. Además, atrae inversiones. Se afirma que la minería es la columna vertebral de la economía del Perú, teniendo en cuenta que las regiones donde se realiza esta actividad extractiva se benefician con la transferencia de canon minero y la promoción de recursos para el desarrollo mediante el aporte directo de recursos. (INEI, 2019)

El Perú tiene un sitio significativo en la producción minera mundial, pues se ubica entre los primeros países productores de plata, cobre, zinc, estaño, plomo y oro. A manera de ejemplo, la minería metálica registró en febrero del año 2018, un aumento por la mayor producción de zinc en 8.59%; hierro, 41.17%; cobre, 0.67%; plata, 2.02%; plomo, 5.75%, y estaño, 5.87%. (MINEM, 2019)

A esas características le podemos sumar el buen momento que experimenta el sector en los mercados internacionales por los altos precios de los minerales. De acuerdo con la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, un incremento del 15% de las exportaciones mineras significaría una expansión de 2.1% del PBI, que se explica por los efectos directos e indirectos que genera la actividad en la economía. Se crearían empleos que alcanzarían el 0.9% de la población económicamente activa (PEA). El sector público incrementaría sus ingresos en 9,000 millones de soles y el valor de la deuda pública se reduciría. Además, el sector externo experimentaría una ganancia de divisas, una reducción del déficit en cuenta corriente y una ligera caída del tipo de cambio de 2%.

B. EXPORTACIONES DE MINERAS

Según las cifras publicadas por la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT, 2019), en promedio, en los últimos 10 años (2009-2018), las exportaciones peruanas han estado compuestas en promedio en un 74% por productos tradicionales y en un 26% por productos no tradicionales. Para el año 2018, las exportaciones en productos tradicionales alcanzaron un 72.3% y la exportación minera representó el 57.9%; mientras que el petróleo y sus derivados aportaron un 8.8%; la pesca, 4.1% y los productos agrícolas, el 1.6%. Esto demuestra la alta concentración de la canasta exportadora, que se evidencia no solo en cuanto a sectores, sino también en productos individuales.

Durante el 2018, las exportaciones de productos mineros metálicos y no metálicos ascendieron a US\$ 29,451 millones (60.2%), cifra que implicó un incremento de 6.2% respecto al 2017, informó el Ministerio de Energía y Minas (MINEM). Además, en el 2018, la minería representó casi el 10% del PBI nacional y del 61% del valor total de las exportaciones peruanas, resaltando la participación del cobre en más del 50% del PBI minero metálico.

Part. %	Principales Productos Exportados	Año		Var. %
		2017	2018	
72,3%	Tradicionales	32 643	34 622	6,1%
57,9%	Minero	26 540	27 705	4,4%
31,2%	Cobre	13 845	14 939	7,9%
14,8%	Oro	7 228	7 071	-2,2%
5,4%	Zinc	2 399	2 573	7,3%
8,8%	Petróleo y gas natural	3 488	4 216	20,9%
4,9%	Petróleo y derivados	2 009	2 338	16,4%
2,2%	Gas natural	772	1 042	34,9%
1,7%	Nafta	706	836	18,3%
4,1%	Pesquero	1 789	1 939	8,4%
3,3%	Harina de pescado	1 459	1 563	7,2%
0,8%	Aceite de pescado	330	375	13,8%
1,6%	Agropecuario	827	763	-7,7%
1,4%	Café	714	682	-4,5%
0,0%	Azúcar y chancaca	70	21	-69,6%
0,1%	Resto	43	60	38,7%
27,7%	No Tradicionales	11 742	13 242	12,8%

Figura 4: exportaciones de productos tradicionales

FUENTE: SUNAT / Elaboración: investigador

La oferta exportable del Perú ha estado compuesta, en el mismo periodo: cobre (51.8%), oro (28.6%), zinc (8.9%), plomo (5.3%) y plata refinada con 0.4%.

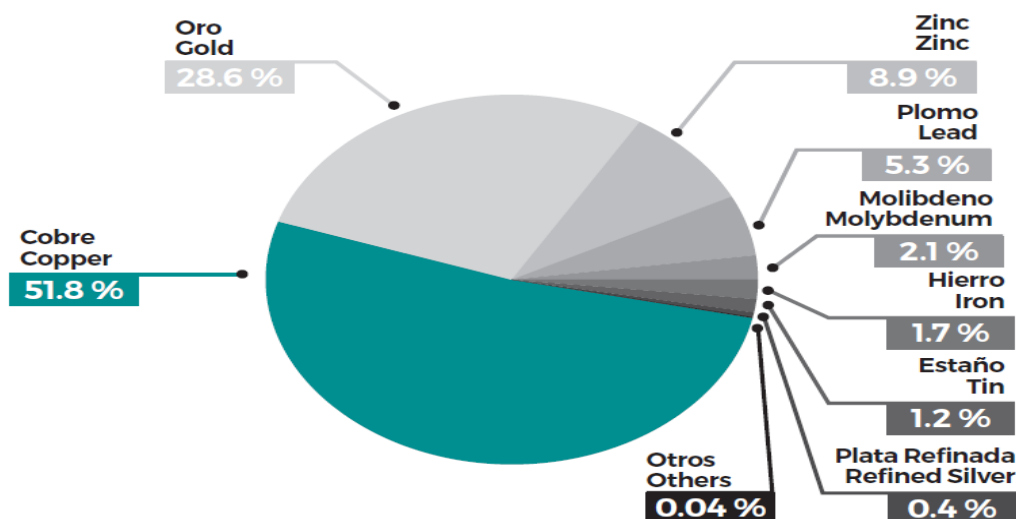


Figura 5: Exportaciones mineras 2018, por metal

FUENTE: BCRP / Elaboración: investigador

Con respecto a cobre actualmente, los principales destinos de este producto son China, que en el 2016 representó el 63% de las ventas, y Japón, con 9%. En consecuencia,

el precio de exportación de este producto está estrechamente relacionada con la demanda de los países asiáticos (Trademap, 2019).

En cuanto corresponde al oro, la participación nacional en las exportaciones mundiales cayó desde el quinto lugar, que ocupó en 2006, con 7% del total global; hasta el puesto 11 en el 2016, con el 2%. En dicho año, Suiza fue el mayor exportador, con 25% del valor mundial y fue, a la vez, el principal importador de oro peruano. (Trademap, 2019).

Finalmente, Perú ocupó el segundo lugar en la exportación mundial de plata 23% del valor exportado total, luego de Bolivia (29%) y precediendo a México (22%) en esta lista. Sin embargo, en el promedio de los años 2009-2019, se encuentra en tercer lugar (17%), y es superado por Bolivia (34%) y Guatemala (18%) (Trademap, 2019). Desde el 2012, China es el principal importador de plata peruana, y su participación llegó a ser de 67% en las exportaciones de 2016. En el 2006, el único importador era México. En el promedio histórico 2010-2018, China mantiene el primer lugar con 28%, seguido de Canadá con 26% (Trademap, 2019).

2.2.3.2 PRECIO DE METALES

Los precios de las materias primas han tenido periodos de alza y baja respondiendo a factores de demanda, oferta. Los precios actuales no solo tienen en cuenta la oferta y la demanda inmediatas, sino también las expectativas de oferta y demanda futuras. En general, cuanto menor sea la información disponible, mayor será la volatilidad de los precios.

Según Davis (2009), existen dos tipos de auge en el sector minero: a) un aumento exógeno de los precios relativos internacionales de materias primas y minerales, y b) un aumento exógeno de la disponibilidad interna de recursos minerales. El primer tipo de shock minero es producido por variaciones repentinas de los términos de intercambio de

minerales. Por otra parte, el segundo tipo es producido por el aumento en la dotación relativa de minerales en un país, ya sea mediante los esfuerzos de exploración o de políticas de incentivo a la inversión.

De acuerdo con Davis y Vásquez (2013), la volatilidad de los precios de diversos metales ha aumentado sustancialmente desde 1970. Si la volatilidad de los precios está impulsada por la oferta, la caída de los precios se cubrirá con mayores volúmenes exportados, estabilizando los ingresos de exportación. Si es impulsado por la demanda, los cambios de precio y cantidad se reforzarán mutuamente y harán que los ingresos de exportación sean especialmente volátiles. Este último ha sido el caso en la reciente subida de los precios de los metales y en su colapso. Así, considerando que la participación del volumen de las exportaciones de minerales mundiales se ha mantenido relativamente constante, se podría inferir que el boom económico mundial de 2003-2011 ha sido generado, principalmente, por el efecto precio.

Evolución de los precios de los productos mineros a largo plazo

En principio, según Custodio y Huerga (2000), las dos crisis del petróleo de 1972 (consecuencia de la guerra del Yom Kippur) y de 1980 (caída del Sha de Irán y posteriores sucesos) ocasionaron un crecimiento histórico en el precio del crudo (sobre todo en 1980), lo que provocó una recesión económica y la consecuente menor demanda de materias primas, la sobreoferta de metales y, por lo tanto, la disminución de sus precios. Se pueden identificar dos características que determinaron la evolución de los precios de los metales a finales de 1980: 1) solo los precios de los metales preciosos mantuvieron cotizaciones altas, lo que incrementó la explotación y producción de oro; y 2) se incrementaron los stocks de metales con bajos precios por parte de las economías planificadas, como se

evidenció en los menores precios del arsénico metálico en 1985 por la superproducción China.

Según Dammert y Molinelli (2007), en la década de los noventa, la búsqueda de mayores márgenes mediante las economías de escala en la producción originó una serie de adquisiciones y fusiones de empresas mineras, con el consiguiente incremento de la oferta minera, presionando a la baja los precios de los metales. Los efectos de esta presión fueron contrarrestados por el incremento de la demanda de metales. En este periodo la tasa de crecimiento de la demanda de metales superó el ritmo de crecimiento del PBI mundial. En consecuencia, los precios se mantuvieron constantes con niveles de crecimiento fluctuantes durante la década de los noventa.

En 1997, la Crisis Asiática afectó el equilibrio de los precios de los metales. El mundo se sumergió nuevamente en una recesión mundial. La especulación y la incertidumbre fueron características principales de este periodo. La disminución de la inversión extranjera directa generó la paralización de proyectos de inversión minera (Dammert y Molinelli, 2007).

Por otra parte, según Erten y Ocampo (2012), entre 2003 y 2008 se produjo un auge de precios de metales sin precedentes en su duración y magnitud: los precios reales de la energía y los metales se duplicaron. Humphreys (2010 citado en Lagos 2010), identifica tres factores determinantes de este incremento: 1) la larga duración y fuerza del boom económico, 2) la naturaleza del crecimiento del crecimiento mundial por parte de los países en desarrollo; y 3) restricciones de oferta, debido a que los precios bajos y la desconfianza de los inversionistas generaron una renuencia a invertir en el incremento de la capacidad operativa. Los ciclos de precios de las materias primas se analizarán más adelante.

Por otra parte, el FMI (2014) comenta que los precios de las materias primas aumentaron de manera abrupta desde mediados de 2000. La tasa de crecimiento de precios de materias primas para países exportadores de América Latina y El Caribe pasó a ser positiva en 2003 y alcanzó niveles elevados hasta 2011 (con excepción de 2009), por lo que se refiere a los años 2003-2011 como el periodo del boom de las materias primas, en especial para la región.

Desde 2012 a la fecha, los precios de los metales se encuentran en proceso de corrección, siendo la causa principal la disminución de la demanda de China, dado que se encuentra en un proceso de moderación de su economía¹¹. Entre 2011 y 2015, el índice de precios de materias primas del FMI (2016) cayó 34%, tras subir 323% en el periodo 2002-2011. El gráfico ilustra la evolución del índice de precios de los productos mineros y el crecimiento económico mundial.

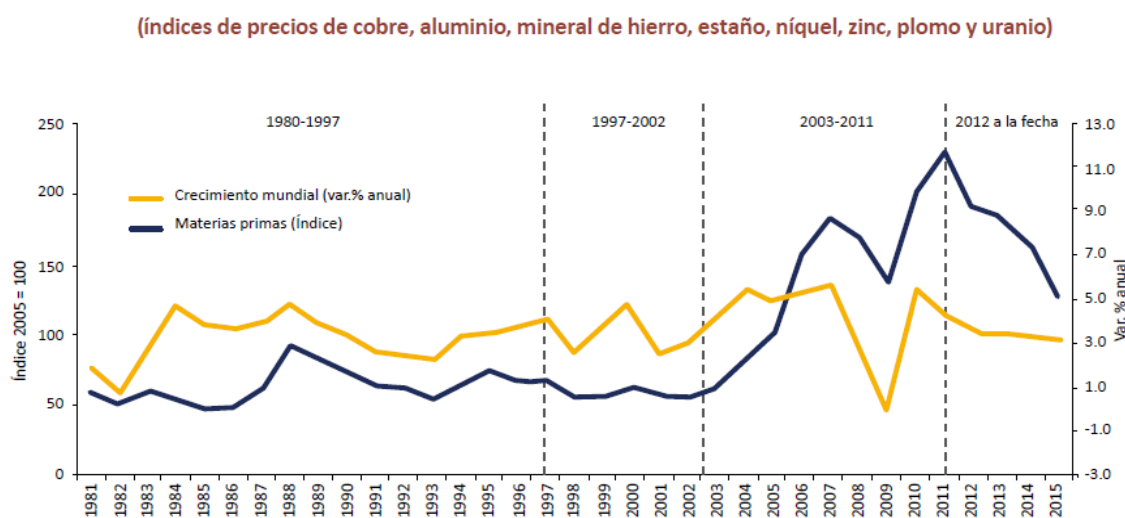


Figura 6: Índice de precios de los productos mineros y el crecimiento económico mundial

FUENTE: FMI (2016b). Elaboración: GPAAE- Osinergmin.

Demanda

La demanda de metales está compuesta por la demanda final y la demanda derivada. La final proviene, principalmente, de los bancos centrales e inversionistas, quienes demandan metales como el oro y la plata para ser utilizados como instrumentos financieros: reserva de valor y activos financieros. Por otro lado, la demanda derivada proviene de la demanda final de otros bienes y servicios (Vásquez, 2016).

La razón fundamental es que sus propiedades físicas y químicas permiten su múltiple utilización. En consecuencia, la demanda de metales depende de la demanda de otros bienes y servicios, que en su mayoría se encuentra fuertemente correlacionada con variables de crecimiento económico. Otros factores asociados a esta demanda están relacionados a la coyuntura, expectativas o situaciones de guerras y conflictos. (Maxwell, 2006)

Al respecto, Halland, Lokanc, Nair y Padmanabhan (2016) identifican siete factores que determinan la demanda de metales: 1) ingreso y actividad económica, 2) precio del metal, 3) precio de los sustitutos, 4) precios de los complementarios, 5) tecnología, 6) preferencias de los consumidores y 7) políticas gubernamentales. En este sentido, tal como se ha mencionado, los metales se consumen como bienes intermedios en los procesos de manufactura de bienes finales, por lo que un cambio en la demanda de bienes finales afectará la demanda de metales. A su vez, esta demanda de bienes finales dependerá de los niveles de ingreso y de la actividad económica. Los agentes económicos demandarán mayor cantidad de bienes y servicios dado el incremento en sus niveles de ingreso. El nivel de precios de los metales influye en su demanda. Un mayor precio del metal origina el encarecimiento de los costos de producción del bien final. Si este incremento fuese transferido al precio del bien final (manteniendo lo demás constante), generaría una disminución en la cantidad de su demanda.

El precio de los sustitutos y complementarios también incide en la demanda de metales. En su gran mayoría, los metales compiten con otros insumos (incluso metales) que poseen características y propiedades similares. Por ejemplo, el cobre compite con el aluminio en la manufactura de los conductos de refrigeración, en consecuencia, cuanto mayores sean las posibilidades de sustituir uno por otro o por algún otro elemento, plástico, por ejemplo, mayor será la reducción de la demanda ante incrementos en el precio. Adicionalmente, el precio de los insumos complementarios afectará la demanda de metales. Un incremento en el precio del hierro puede ocasionar que la demanda de acero se incremente y, por consiguiente, también la demanda de los otros metales utilizados en la producción de acero. (OSINERGMIN, 2017)

Por otra parte, las innovaciones tecnológicas pueden influir en la demanda de metales de tres formas: 1) reduciendo la cantidad de metal necesario en los procesos de manufactura, por ejemplo, disminuyendo los desperdicios; 2) reduciendo la demanda del bien final como ocurrió, por ejemplo, con el desarrollo de las tuberías de policloruro de vinilo (comúnmente denominadas PVC) que contrajo la demanda de cañerías de cobre; y 3) propiciando el inicio de nuevos mercados, como en el caso de la reciente demanda de paneles fotovoltaicos cuya elaboración requiere metales como el indio, el selenio, telurio, etc. (OSINERGMIN, 2017)

Después de analizar los determinantes de la demanda de metales, es necesario considerar la sensibilidad de las relaciones entre los precios y sus cantidades demandadas. Para ello, la teoría económica utiliza el concepto de elasticidad. Se considera que, a corto plazo, la curva de demanda de los metales es más empinada que a largo plazo (ver Figura 6), debido a que se necesita un tiempo largo para que las empresas manufactureras adopten nuevas tecnologías de producción que permitan sustituir un metal por otro. Por otra parte, a largo plazo, la demanda de productos mineros es más sensible a variaciones

en los precios, debido a que el largo plazo ofrece mayores posibilidades de sustitución de tecnologías para las empresas manufactureras. Se presume que la elasticidad del precio de la demanda de metales a corto plazo es inferior a 1, mientras que a largo plazo es superior a 1. (Tilton, 2014)

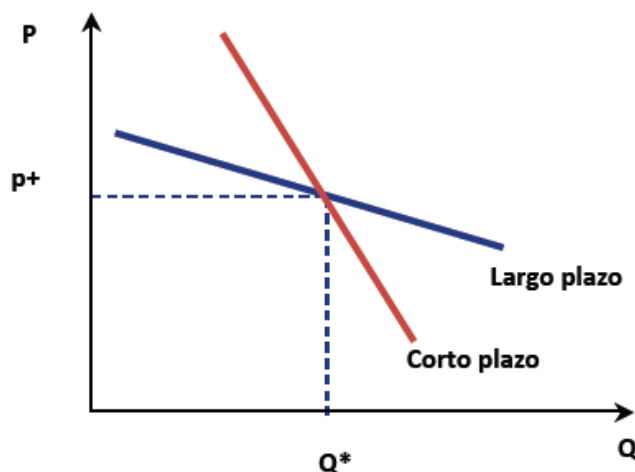


Figura 7: Curva de la demanda de metales a corto y largo plazo

FUENTE: Tilton (1985). Elaboración: GPAE-Osinergmin.

Oferta

La característica fundamental de la oferta de productos mineros es que no responde flexiblemente a las variaciones en el precio de los metales debido a la presencia de restricciones en la cantidad que los productores pueden ofrecer al mercado, influyendo en el horizonte temporal a corto y largo plazo (baja elasticidad oferta-precio). En el plazo inmediato, la restricción de producción está dada por la tasa de extracción corriente, lo cual impide incrementar la oferta minera por encima de esta tasa frente a un incremento de precios. Por otra parte, a largo plazo, las restricciones de agotamiento de las reservas pueden relajarse, puesto que para este periodo de nuevas reservas hayan terminado o surgido algún cambio tecnológico. Además, juega un rol importante la capacidad de refinación, que permite usar los productos mineros. Como se ha comentado anteriormente, durante la recesión de las décadas de 1970 y 1980, las empresas solo

aumentaban la producción para tener economías de escala. Las dos crisis del petróleo de 1972 y de 1980, ocasionaron un crecimiento histórico en el precio del crudo (sobre todo en 1980), lo que provocó una recesión económica y, por tanto, una sobreoferta de metales y disminución de sus precios. Esta incertidumbre sobre la economía mundial ocasionó un incremento de la explotación y producción del oro. (OSINERMING, 2015)

Como se ha comentado anteriormente, durante la recesión de las décadas de 1970 y 1980, las empresas solo aumentaban la producción para tener economías de escala. Las dos crisis del petróleo de 1972 y de 1980, ocasionaron un crecimiento histórico en el precio del crudo (sobre todo en 1980), lo que provocó una recesión económica y, por tanto, una sobreoferta de metales y disminución de sus precios. Esta incertidumbre sobre la economía mundial ocasionó un incremento de la explotación y producción del oro. Por otra parte, en la década de 1990, al tener una perspectiva favorable con respecto a la economía mundial, las economías productoras de minerales generaron incentivos para atraer inversión extranjera directa y ampliar la capacidad productiva del sector. Entre fines de la década de 1990 y principios del 2000, un periodo de bajo crecimiento mundial generó sobreoferta y bajos precios. Algunas operaciones mineras cerraron temporalmente y se postergaron decisiones de inversión tanto en exploración como en explotación. Sumada además la inelasticidad a corto plazo de la curva de oferta minera y de energía, la industria minera tuvo una lenta reacción en el desarrollo de nuevos proyectos o la ampliación de las restricciones de capacidad existentes.

En la figura 8 se muestra que la producción de los metales ha mantenido un comportamiento alcista, principalmente entre 1990 y 2010, en medio del aumento de la inversión extranjera, capacidad productiva y dinamismo del proceso de industrialización chino. Sin embargo, desde 2011 hasta 2015, la producción de metales se mantuvo casi constante a excepción del cobre, es por ello que brinda los mayores márgenes de

ganancias, como se verá más adelante. En consecuencia, en la medida que aumentó la capacidad disponible, China ha comenzado a desacelerarse, creando una potencial mezcla de exceso de oferta y débil demanda en los mercados de minerales básicos (cobre, plomo, zinc, por ejemplo).

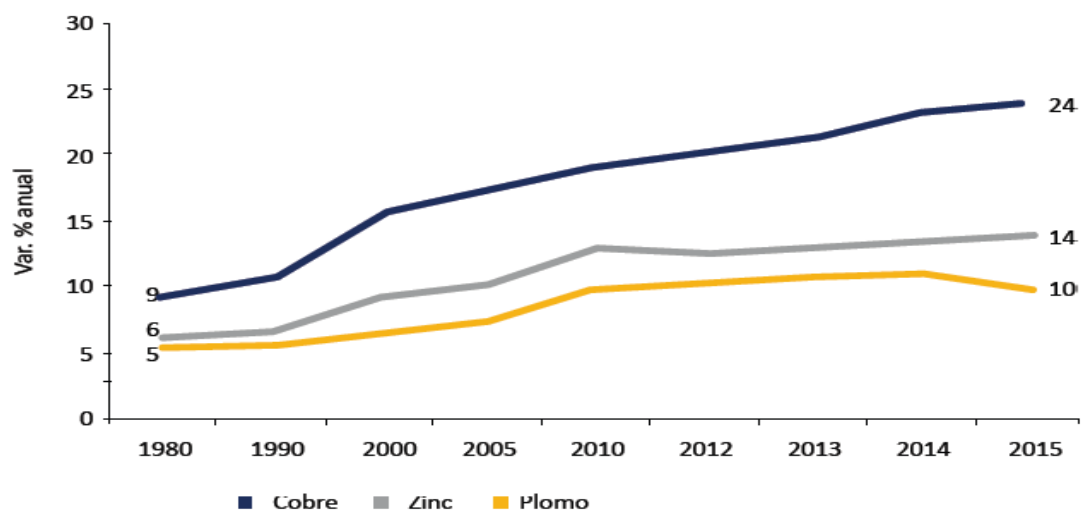


Figura 8: Producción mundial de refino de zinc, cobre y plomo

FUENTES: Banco Mundial y Bloomberg. Elaboración: Osinergmin-GPAE.

En los últimos 35 años, la producción de refino de metales básicos registró fuertes tasas de crecimiento, aumentando el cobre en 154%, el zinc en 127% y el plomo en 86% (ver gráfico 2-15). Por otra parte, la producción de oro a nivel mundial presentó un crecimiento acumulado de 32% entre 2006 y 2015, como se verá más adelante. El comportamiento de la oferta también se puede explicar por el presupuesto en exploración. Este creció 8.4 veces desde 1999 hasta 2012. No obstante, se contrajo en los últimos tres años en 37.35% ante la reducción de precios de materias primas (Cochilco, 2015).

Halland, Lokanc, Nair y Padmanabhan (2016) identificaron seis factores que afectan la oferta minera a corto y largo plazo: 1) precio del metal, 2) costos de los insumos, 3) tecnología, 4) conflictos laborales y otras perturbaciones, 5) actividades gubernamentales y 6) estructura de mercado. Una situación de altos precios de los metales ocasionará que las firmas incrementen su producción hasta que los ingresos marginales

iguales los costos marginales. Como se vio anteriormente, la expansión de la oferta a corto plazo está restringida por la capacidad; sin embargo, la curva de oferta a largo plazo puede responder a las variaciones en los precios. Asimismo, modificaciones en los costos de insumos claves, como el de energía y del factor trabajo, afectan de forma sustancial a la curva de oferta. A corto plazo, la baja elasticidad de sustitución de factores hace que el incremento del precio de un factor se traslade al precio del producto. Sin embargo, a largo plazo, las empresas ajustan su producción tomando en cuenta la tecnología, los precios actuales y los precios proyectados de los metales.

Ciclos de precios

En los últimos años, las variaciones de los precios internacionales de los metales y sus impactos en el desempeño económico de los países exportadores, han sido materia de análisis. De acuerdo con Vegazo (2015) el problema de los países productores y exportadores de metales es su dependencia al nivel de precios de los mismos. En la historia económica mundial se han registrado periodos de crecimiento y decrecimiento en el nivel de precios de los metales. A esta tendencia se le conoce como los ciclos, inclusive algunos investigadores los llaman súper ciclos. Heap (2005) menciona “Un súper ciclo es definido como una subida tendencial de los precios reales de los productos básicos”

2.2.3.3. FACTORES ESTRUCTURALES QUE AFECTAN EL PRECIO INTERNACIONAL DE LOS METALES

1. VOLÚMENES DE PRODUCCIÓN

El hecho de que se descubra y explote un yacimiento importante de minerales incrementa su volumen actual y produce una baja de precios. Lo mismo sucede con el hecho contrario. Cuando una mina acaba con sus reservas explotables crea una baja en la producción global que hará subir los precios. Esto es lo que puede pasar, por ejemplo, con la producción mundial de “tierras raras” (de mucho uso en productos tecnológicos)

ya que en Groenlandia estaría por explotarse un yacimiento que duplicaría la producción mundial actual. (Gestión.pe, 2016)

También influye, a este respecto, el hecho de que una mina decida incrementar su producción a raíz de una mayor eficiencia productiva, un mayor uso de tecnología o una extracción más intensiva. El aumento de la producción relajará los precios.

Según Richard Wilson, presidente de metales de la consultora Wood Mackenzie, detalló que durante el periodo 2018-2019 entrarán en operación nuevos proyectos en Chile (Escondida), Panamá (Cobre Panamá), Perú (Ampliación de Toquepala) y en el continente africano (Glencore Africa Operations). "Esto junto al mayor crecimiento de la capacidad de fundición de China ayudará a mantener la estabilidad del cobre". Asimismo, precisó que en 2020 se empezará a sentir el agotamiento de las reservas mundiales generando una caída en la producción del cobre a nivel global e incrementando su valor. "Este aumento de precios también estará influenciado por los retrasos en el desarrollo de varios proyectos mineros. Sin embargo, la posibilidad de esta alza del cobre pone sobre la mesa la amenaza de ser sustituido en el mercado por el aluminio, que no tiene la misma eficiencia, pero su fluctuación de costos es menor".

2. LA CRISIS

Históricamente, muchos inversionistas piensan en el oro como una inversión alternativa cuando los tiempos económicos son difíciles y lo usan para salvaguardarse. Es por eso que el metal precioso se dispara en años posteriores a las crisis financieras. El oro llegó a su máximo en septiembre de 2011, negociándose en más de 1,900 dólares la onza, pero los precios han caído desde entonces un 24% ante las señales de que la economía de Estados Unidos se está recuperando. (Finance Grup Chile S.A. 2014)

3. SITUACIÓN SOCIAL Y ECONÓMICA

En medio de las preocupaciones sobre la desaceleración del crecimiento económico mundial a medida que la guerra comercial entre Estados Unidos y China se prolonga. El oro al contado ganaba un 0,48% a US\$ 1.504,06 la onza a las 1030 GMT, mientras que los futuros del oro de Estados Unidos avanzaban un 0,4% a US\$1.514,10. “El oro está rebotando debido a los temores de desaceleración en la economía global y a que las conversaciones comerciales (entre Estados Unidos y China) no están yendo de la mejor manera”, dijo el analista de ActivTrades Carlo Alberto De Casa. “El rebote en el mercado bursátil es débil y todavía hay espacio para que suba el oro” (Finance Grup Chile S.A. 2014).

El presidente Donald Trump Estados Unidos aún continúa las negociaciones con China, pero que no se prevé un acuerdo por el momento, y además decidió que Washington no hará negocios con el gigante chino de las comunicaciones Huawei Technologies. En tanto, Goldman Sachs dijo que los temores a que la guerra comercial entre Estados Unidos y China conduzcan a una recesión están aumentando y que ya no espera un acuerdo entre las dos economías más grandes del mundo antes de las elecciones presidenciales norteamericanas de 2020. Los precios del oro subieron hasta un 4% una semana y suman un avance de alrededor de un 17% en lo que va del año. Entre otros metales, la plata subía un 0,3% a US\$16,99 la onza, el platino bajaba un 0,4% a US\$855,87 y el paladio ganaba un 0,4% a US\$1.427,64. (Gestión.pe, 2016)

En circunstancias especiales como una guerra, una situación de emergencia, terrorismo, sucesos naturales o de incertidumbre política o económica los precios del oro y la plata se disparan. Probablemente porque actúan como un activo de refugio, es decir, un lugar donde proteger y preservar la riqueza.

En estas épocas la gente y los inversionistas se sienten más seguros del valor de los metales preciosos que del papel moneda u otras herramientas financieras y tratan de adquirir tanto como puedan. Una subida general de los precios es casi inevitable.

4. POLÍTICAS DE LOS BANCOS CENTRALES

Los bancos centrales suelen invertir en oro y plata como una cobertura contra la inflación. El oro, como la plata, son “seguros de vida” contra las fallas del sistema que afectan el mundo económico-financiero. Pero no sólo se invierte en oro. También en plata, cobre y alimentos como la soya y materias primas como el algodón, entre otros (es decir, en commodities) y estas compras afectan el precio del mercado. Las políticas financieras específicas también tienen su peso. Una mayor tasa de interés va a provocar que las personas inviertan en divisas (dólar, yen, euros, pesos, etc.) ya que los rendimientos son mayores, mientras que una baja tasa de interés hará que el precio del oro suba porque los inversionistas preferirán comprar metales preciosos como defensa contra la inflación (Finance Grup Chile S.A. 2014).

El Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) señaló que los mercados prevén que los precios de los commodities no se afectarán por las próximas subidas de la tasa de interés de política monetaria de los Estados Unidos (EE.UU.). “Se podría esperar que las subidas de la tasa de interés de la Reserva Federal (FED) de los Estados Unidos genere amenaza a todos los commodities, pero los mercados están esperando algo opuesto”, señaló el gerente general del BCR, Renzo Rossini (Agencia de Noticias S.A. 2014)

Este panorama se observó en los años 80, cuando la tasa de interés de los Estados Unidos subió y el dólar se fortaleció y los commodities sufrieron mucho. Pero ahora la historia es diferente, pues los mercados están más preparados y las economías están más sólidas como el caso de las emergentes, sostuvo. Se espera que la FED de los Estados

Unidos eleve dos veces más su tasa de referencia este año, una en junio y otra en diciembre, y que aumente tres veces más su tasa directriz en el 2019, convergiendo a una tasa predecible de 3 %. “Los mercados ya están tomando en cuenta esos niveles y eso no causará sorpresa, los mercados ya tienen en cuenta que esto sucederá en el futuro. (El Comercio, 2019)

5. VALOR DEL DÓLAR

Una premisa clásica que ha influido en la cotización es la relación inversa que existe entre el dólar y el oro. Dado que el dólar es la divisa o moneda que la mayoría del mundo usa, cualquier caída en su valor dará lugar a un incremento en el precio del oro. Históricamente, este ha sido el principio: si el dólar sube el precio del oro baja, si el dólar baja el precio del oro sube. Esta relación, sin embargo, parece estar cambiando. Si tomamos como referencia el índice actual DXY Dollar Index, el índice que recoge mejor la evolución del dólar frente al resto de divisas internacionales, y la evolución del precio del oro, observaremos que existen varios períodos en los que el dólar y el oro han ido de la mano. A la luz de estos resultados, podríamos hablar inclusive de la existencia de correlación positiva entre el dólar USA y el oro. Todo un cambio de paradigma que demandaría un análisis más extenso. (Finance Grup Chile S.A. 2014).

6. ESPECULACIÓN

Los precios de los metales pueden ser en muchos casos influenciados también por la disponibilidad de liquidez de los fondos de inversión y por los pronósticos, es decir, por la especulación. (Finance Grup Chile S.A. 2014).

7. PROBLEMAS INTERNOS DE LAS EMPRESAS MINERAS

Otro aspecto no poco importante a considerar es que la situación administrativa de las empresas mineras no siempre permanece estable. Si la producción se ve afectado

por una huelga de mineros, por ejemplo, y cae la oferta, esto dará lugar a un aumento en las cotizaciones. Un ejemplo de esto lo encontramos en la huelga que se dio en Julio de 2011 en la mina Grasberg - Indonesia para muchos la más grande del mundo, que tiene las reservas de cobre recuperables más importantes del planeta y las mayores reservas de oro. La huelga ayudó a elevar los precios del cobre a máximos no previstos. (Finance Grup Chile S.A. 2014).

8. SUSTITUCIÓN Y NUEVA TECNOLOGÍA

Un aspecto que también influye en los precios de los commodities es que el uso de los metales para un determinado fin puede cambiar y, con eso, reducir su demanda y posterior precio.

Los metales han experimentado una disminución de su demanda debido a una sustitución de materiales. Por ejemplo, el plomo. Ahora tenemos baterías con menos plomo, gasolinas sin plomo, cañerías de PVC en vez de plomo, etc. lo cual ha modificado su precio con presión a la baja. El cobre es otro caso. Ahora hay radiadores de aluminio en vez de cobre, lo cual si se generaliza podría afectar su precio. Y mucho más si surgiera un sustituto masivo para los conductores eléctricos ya que más del 50% del cobre que se produce en el mundo se transforma en estos. (Finance Grup Chile S.A. 2014).

9. CAPACIDAD DE RECICLAJE

Un elemento más que puede influir en la cotización de un metal es la capacidad de reciclaje que se tiene de él o de su grado de reutilización. Aunque las políticas de reciclaje han sido históricamente limitadas, actualmente asistimos a un énfasis creciente de este aspecto impulsado por sus beneficios ecológicos y energéticos. Al reciclar chatarra, se reduce significativamente la contaminación de agua, aire y los desechos de la minería en un 70%. (Finance Grup Chile S.A. 2014).

El acero ya es el material más reciclado en los Estados Unidos, en parte de vehículos desechados. Al reciclar el hierro y el acero, el hierro nuevo no tiene que ser extraído, lo cual produce un ahorro en costos de extracción y procesamiento, incluyendo la energía necesaria para hacerlo. Esto afecta al precio. El reciclaje del acero es tan simple como su clasificación y luego su fusión junto con el hierro fundido. A unos 1.700 grados C, la mezcla se convierte en metal líquido y luego se convierte en grandes bloques, que a continuación se enrollan.

El aluminio viene originalmente de la bauxita, un mineral rico en alúmina, que es un compuesto de aluminio y oxígeno. Para eliminar el oxígeno se requiere una gran cantidad de energía. El reciclaje no sólo reduce la minería de aluminio, sino que también utiliza solamente el 5 por ciento de la energía necesaria para crear el nuevo aluminio. En 1990, más del 50% de las latas de aluminio fabricadas en EE.UU. fueron producto del reciclaje.

Otros metales como el cobre, la plata, el oro, el plomo y el mercurio pueden ser reciclados desde la electrónica. Éstos son importantes para el desarrollo de componentes electrónicos y se han convertido en una fuente popular de reciclaje.

También son reciclables el níquel, zinc, estaño y bronce. Incluso las joyas de oro y de plata se pueden reciclar.

En la medida en que la industria recicladora aumente y se constituya en una importante fuente de oferta metálica implicará un factor importante del alza o la baja de los precios.

2.2.4 MERCADO DE VALORES

Según el MEF: El mercado de valores es un mecanismo en el que concurren los ciudadanos y empresas para invertir en valores que le produzcan eventualmente una ganancia o para captar recursos financieros de aquellos que lo tienen disponible. A

quienes concurren a captar recursos se les denomina emisores y a quienes cuentan con recursos disponibles para financiar se les denomina inversores.

El mercado de valores está comprendido en el mercado financiero como el mecanismo o lugar donde se produce el intercambio de activos financieros y se determinan precios. El contacto entre los agentes que operan en este mercado puede establecerse de diversas formas, ya sea telemática o telefónicamente, mediante mecanismos de subasta o por Internet (Madura, 2003).

El precio no está fijado de antemano, es el propio mercado el que se encarga de señalarlo y depende de que las demás condiciones de la oferta sean apropiadas. Tampoco es relevante si el precio se determina como consecuencia de una oferta o demanda conocida y puntual para cada tipo de activos.

El mercado es el lugar de encuentro entre vendedores u oferentes y compradores o demandantes y, por lo tanto, donde se establecen los precios de los productos. Un mercado financiero es el encuentro entre demandantes y oferentes de fondos. Existe una variedad de mercados financieros y, entre ellos, el mercado interbancario, el mercado monetario, el mercado de deuda anotada y el mercado de valores. (Córdova, 2015, p.126)

2.2.4.1. IMPORTANCIA DEL MERCADO DE VALORES

El mercado de valores es una de las fuentes más importantes para que las empresas puedan recaudar dinero. Es así como las empresas que cotizan en bolsa puedan recaudar capital adicional para sus proyectos mediante la venta de nuevas acciones. La liquidez que genera esta operación permite a los inversionistas comprar o vender las acciones existentes de forma rápida (Del Valle, 2004).

A través de la historia se ha demostrado que el precio de las acciones y otros activos es fundamental para la dinamización de la actividad económica de un país,

constituyéndose así en un indicador de su situación económica. El mercado de valores es a menudo considerado el principal indicador de la fortaleza económica y el desarrollo de un país.

Un aumento en los precios de las acciones generalmente está asociado con el aumento de la inversión empresarial. Los bancos centrales tienden a vigilar el control y el comportamiento del mercado de valores y, en general, el buen funcionamiento del sistema financiero, dada la trascendencia de dicho mercado.

2.2.4.2. FUNCIONES DEL MERCADO DE VALORES

Si el mercado es un lugar donde se produce un intercambio de bienes y se fijan sus precios, los bienes objeto de intercambio son activos financieros y, en el mercado de valores, se negocian títulos valores, independientemente de que estos mercados tengan una ubicación física o no, o de qué forma se pongan en contacto oferentes y demandantes en estos mercados, o incluso cómo se fijen los precios negociados en ellos (Verchik, 2003).

El mercado pone en contacto a los agentes económicos que intervienen o participan en él, logrando que ambos se beneficien. Ellos cumplen las siguientes funciones:

- Poner en contacto a los agentes que intervienen, es decir, individuos, empresas, agentes o intermediarios financieros.
- Fijar los precios de los activos financieros.
- Proporcionar liquidez a los activos.
- Reducir los plazos y costos de intermediación.

El concepto de mercado eficiente guarda estrecha relación con el de mercado ideal de competencia perfecta de acuerdo con la teoría económica. En este sentido, un mercado perfecto es aquel en que existe libre movilidad de los recursos; no existen trabas que

impidan el libre juego de las fuerzas del mercado en lo que se refiere a la determinación de los precios, la existencia de información completa tanto para compradores como para vendedores de las ofertas y demandas, y las condiciones del mercado. (Córdova, 2015)

2.2.4.3. ESTRUCTURA DEL MERCADO DE VALORES

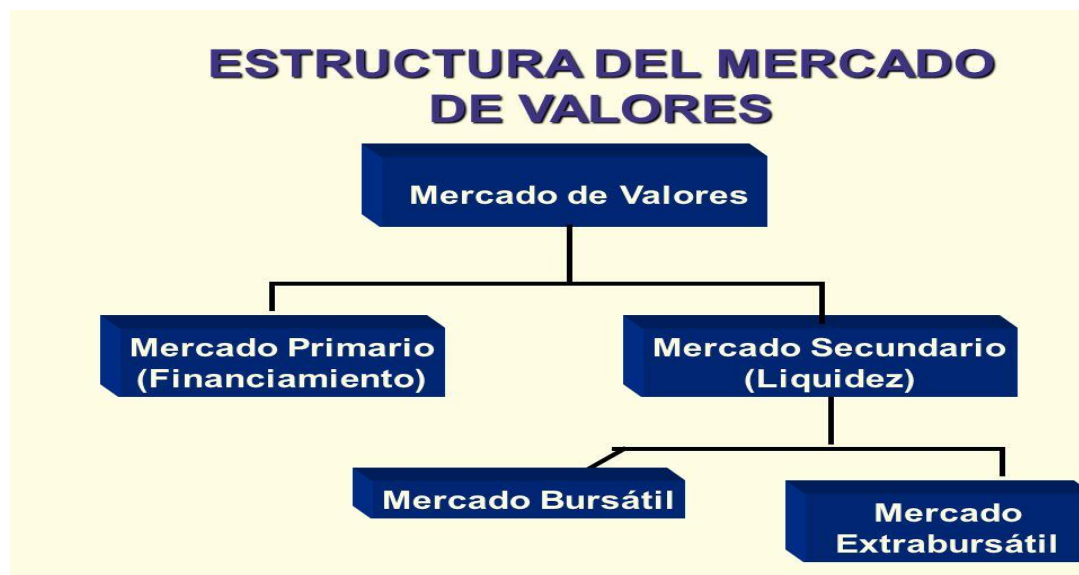


Figura 9: Mercado de Valores

FUENTE: SMV /Elaboración investigador

1. MERCADO PRIMARIO

Es el mercado en el cual se emiten y suscriben valores, como un acto del emisor al primer suscriptor o inversionista. Es el mercado en el que el emisor capta recursos del público, bien sea para su capitación o para financiarse, siendo necesaria la autorización de la autoridad competente para la oferta pública. El mercado primario de acciones es el que constituye la ampliación del capital de las sociedades. En este mercado se da:

- La emisión y suscripción de valores;
- La inscripción en el Registro Nacional de Valores y la autorización de oferta pública;
- Las emisiones primarias para ser colocadas en Bolsa directamente o por fuera de ella;
- La participación de comisionistas de Bolsa;

- Un emisor del título, que es el creador del documento

Por tratarse de valores destinados al público se debe formular oferta pública en mercado primario, para lo cual se elabora el reglamento de la emisión y colocación, previa inscripción en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios y la autorización de la oferta pública, invitándose a la suscripción mediante los avisos de oferta. (Córdova, 2015, p.150)

2. MERCADO SECUNDARIO

Tiene como propósito obtener, mediante una emisión de valores, los recursos de financiamiento que requiere un emisor de valores. Es el mercado donde se negocian los valores ya emitidos en el mercado público de valores, libremente entre los inversionistas. Es un mercado de inversionistas de compra y venta de valores; en él, no juega ningún papel el emisor, sino los tenedores, el cual constituye el ámbito para cumplir los propósitos de la circulación según las conveniencias de estos. En este mercado se da que: (Córdova, 2015)

- Participan exclusivamente los comisionistas de Bolsa;
- Tienen reglas definidas y precisas de negociación;
- Ciertos títulos son obligatoriamente negociables en Bolsa;
- Existen ciertas excepciones;
- Existen martillos;
- Existen ventajas al negociar en Bolsa.

Es un mercado en el cual se hacen las sucesivas transferencias de títulos y valores que han sido colocados en el mercado primario. Este mercado proporciona a los inversionistas liquidez, seguridad, rentabilidad, entre otros factores.

3. MERCADO EXTRABURSÁTIL

El mercado extrabursátil, es aquel en el cual se colocan y negocian los valores mobiliarios, no registrados en el mercado bursátil. Este mercado puede ser centralizado o no, aunque suele ser un mercado que no está organizado con reglas determinadas de negociación. (Rodríguez R., 2012) Características:

- Se negocia todo tipo de títulos valores, incluyendo los valores mobiliarios.
- Se negocia fuera de la Bolsa, esto es, sin hacer uso de dicho mecanismo de negociación.

4. MERCADO BURSÁTIL

El Mercado Bursátil es la integración de todas aquellas Instituciones, Empresas o Individuos que realizan transacciones de productos financieros, entre ellos se encuentran la Bolsa de Valores, Casas Corredores de Bolsa de Valores, Emisores, Inversionistas e instituciones reguladoras de las transacciones que se llevan a cabo en la Bolsa de Valores. (Domínguez, 2008)

5. INDICADORES BURSÁTILES

Son expresiones matemáticas que permiten medir ciertas magnitudes estructuradas o tendencias en el mercado bursátil. Según (Bolívar de Jesús, 2002) Son un Instrumento de los Mercados Bursátiles para seguir la evolución del conjunto de las acciones cotizadas. La mayor parte de los índices se constituyen con una selección de acciones que pretenden representar a la totalidad. Los índices bursátiles son una referencia cada vez más importante para los gestores de cartera. Lo son también en la oferta de nuevos productos, sobre todo en depósitos y fondos. Sirven para medir el comportamiento del mercado al que representan y compararlo con la evolución de un valor o una cartera de valores determinada.

Dentro de los indicadores bursátiles, la de mayor importancia es el índice general de la Bolsa de Valores de Lima que sirve para establecer comparación respecto al rendimiento alcanzado por los diversos sectores participantes en Bolsa, en un determinado tiempo. Se determina a partir de una cartera formada por las acciones más significativas de la negociación bursátil, seleccionados en base a la frecuencia de negociación, monto negociado y número de operaciones. Su cálculo considera las variaciones en los precios y tiene como fecha base el 30 de diciembre de 1991 que equivale a 100 (BVL, 2016).

2.2.5. BOLSA DE VALORES

Las Bolsas de valores son una parte “sin duda la más importante y mejor organizada” de los llamados mercados secundarios o mercados de negociación, y de su buen funcionamiento depende en gran medida la eficacia del mercado de capitales, en general, y del mercado primario de valores o de emisión, en particular. Si el mercado secundario de valores no existiera, los inversores se resistirían a comprar valores mobiliarios en el mercado de emisión porque luego no podrían deshacerse de ellos cuando necesitaran dinero (liquidez). Una Bolsa de valores, en cuanto que es un mercado organizado, centraliza las ofertas y las demandas de los valores mobiliarios admitidos a cotización. Y así todo inversor que necesita dinero puede acudir a dicho mercado regular ofreciendo valores a cambio de liquidez, y viceversa, con la garantía, además, de que la operación se efectúa a un precio justo, porque no cabe duda de que cuando un mercado funciona con cierta perfección el valor de las cosas es lo que dan por ellas. (Suarez, 2014)

En cambio, aquellos inversores que tienen acciones u obligaciones no admitidas a cotización en una Bolsa se encuentran en inferioridad de condiciones, porque cuando quieran deshacerse de ellas tendrán que buscar un comprador, lo que no siempre es posible, y, además, siempre les quedará el temor de haberlas vendido demasiado baratas,

a la par que los compradores pensarán que las han adquirido demasiado caras. De no existir, pues, unos mercados secundarios de valores organizados o Bolsa, el mercado primario de valores o mercado de emisión sólo podría funcionar de forma precaria y, por tanto, las empresas no podrían recabar del mercado financiero los capitales permanentes que tan fundamentales son para la financiación de sus inversiones a largo plazo o activo fijo.

Pero las Bolsa de valores también actúan como mercado primario, y no sólo por lo que respecta a las emisiones de fondos públicos, que son admitidos de oficio a cotización oficial, sino también en lo que se refiere a emisiones privadas. En efecto, los bancos, bien sea individualmente o formando un sindicato bancario entre varios bancos, intervienen de forma muy activa en el mercado primario, al actuar como intermediarios entre las empresas y el público inversor. Una de las formas de dicha intermediación, quizá la más frecuente, consiste en que el banco adquiere en firme un gran paquete de acciones u obligaciones, no con el ánimo de quedarse con él definitivamente, sino de ir vendiendo dichos títulos en la Bolsa a medida que las circunstancias lo aconsejen. Por tanto, la Bolsa actúa también, de forma indirecta, como un mercado primario, y esta función es muy importante. Si dichos títulos no se cotizaran en Bolsa, probablemente el banco no se hubiera hecho cargo de ellos. (Suarez, 2014)

1. LAS FUNCIONES ECONÓMICAS DE LAS BOLSA DE VALORES

Una Bolsa eficiente lleva a cabo en el ámbito espacial de su influencia varios cometidos económicos de gran importancia, a saber: (Suarez, 2014)

- Fomenta la liquidez de la inversión mobiliaria.
- Canaliza el ahorro hacia la inversión, convirtiendo el dinero en capital, y contribuyendo así al proceso de desarrollo económico.
- Les permite a los ahorradores participar en la gestión del desarrollo económico.

- La Bolsa es por ahora el mejor instrumento de valoración de activos financieros.
- Facilita la circulación y movilidad de la riqueza mobiliaria.
- La Bolsa es —o debe ser— el barómetro de todo acontecer económico y social,
- facilitando una información de carácter general y particular muy importante.
- Protege al ahorro de la erosión monetaria.

2. ÍNDICE BURSÁTIL.

El índice bursátil de una Bolsa es el indicador que representa la evolución de la cotización de una selección de acciones representativa de esta Bolsa. Para verlo más claro, cada Bolsa poseerá su indicador (su índice bursátil), que incluye las acciones de un cierto número de empresas mayores cotizadas en el seno de esta Bolsa: en Bélgica, es el BEL 20 (que incluye las acciones de 20 empresas mayores), en Francia, es el CAC 40 (que incluye las acciones de 40 empresas representativas), en EEUU, es el Dow Jones, en Japón el índice Nikkei 225, en Gran Bretaña el Financial Times Index, en Indonesia el Straits Times Index, en Alemania el índice Dax, etc. (López. 2017)

Podemos añadir, como información, que existen al margen de estos índices tradicionales, otros índices más amplios, es decir, que incluyen un número más importante de acciones representativas; encontramos así en Francia el índice SBF 120 (120 títulos, entre los cuales los 40 del CAC 40) y el índice SBF 250 (que incluye los 125 del SBF 125).

Estos índices son entonces el barómetro de la Bolsa en la cual ellos son negociados, ellos señalan la tendencia del mercado de las acciones de esta Bolsa. (Zacharie, 2013, p. 10).

En cuanto al desempeño de la Bolsa de Valores de Lima, éste se puede apreciar a través de las variaciones de las cotizaciones de las acciones, expresadas en la

representación de los índices bursátiles. Los índices que miden el pulso de la Bolsa de Valores de Lima son: (Pachas, 2007).

- Índice General de la Bolsa de Valores de Lima (IGBVL). Refleja la tendencia promedio de las cotizaciones de las 33 acciones más negociadas en la Bolsa de Valores. Su cálculo considera las variaciones de las acciones, cuya fecha base es el 30 de diciembre de 1991 = 100.
- Índice Selectivo de la Bolsa de Valores de Lima (ISBVL). Mide las variaciones de las cotizaciones de las quince acciones más representativas de la Bolsa de Valores de Lima. Al igual que el IGBVL, la base es la fecha del 30 de diciembre de 1991=100.

3. ÍNDICE DE COTIZACIONES DEL MERCADO.

Se muestra el Índice de Cotizaciones para cada sector y su variación durante el ejercicio. El Índice de Cotizaciones refleja las variaciones habidas en los precios de las acciones. Para el cálculo de dicho indicador se toma una cartera conformada por las acciones más representativas del mercado bursátil, considerando las fluctuaciones de sus cotizaciones y los repartos de beneficios efectuados en el período, de manera que exprese un valor acumulado de la misma. La cartera del Índice de Cotizaciones se estructura con valores que destacan por su mayor negociación y que mejor expresen el movimiento bursátil. El cálculo matemático del Índice Bursátil se hace utilizando la fórmula de La peyres a la cual se le ha agregado un factor corrector por el ajuste que se hace debido a la entrega de acciones liberadas y dividendos en efectivo.

4. ÍNDICE DE LUCRATIVIDAD

Permite calcular directamente el rendimiento acumulado de una acción en lo que va del año y permite cuantificar el retorno de una inversión efectuada en acciones de una empresa, en un período dado. Este retorno considera la fluctuación del precio o cotización

durante el período (ganancia o pérdida de capital) y los beneficios distribuidos, sean en efectivo o en acciones libres de pago. Los beneficios distribuidos en efectivo se consideran, para efectos del cálculo, reinvertidos en la compra de más acciones de la misma empresa a precio ex derecho.

Esta información los proporcionar con exactitud cuán rentable es cada una de las acciones BLV desde el inicio del año hasta la fecha actual (fecha de boletín). Ojo, es la rentabilidad de las acciones de una empresa en la Bolsa; no las ganancias que la empresa haya obtenido como productor de su gestión En cuadro inferior (boletín) vemos que hay una fecha en esta columna. Es el último día del año anterior (30 de diciembre de 2016), es decir, que sobre la base de esta fecha qué porcentaje ha subido o ha bajado cada acción.

VALORES	Cotizaciones			Propuestas		Nº de Acciones Negociadas	Monto Efectivo Negociado S/	Nº de Op.	Frec. de Cot. %	Índice Lucrat. Base 30/12/16	Var. Día %
	Anterior S/ Fecha	Apert S/	Cierre S/	Comp S/	Vent S/						
MINERAS COMUNES											
ANDEXAC1										100.0	
ANDEXBC1	0.36 24/05				0.35					100.0	
ATACOAC1 (ver 16)	0.44 09/02				0.44					93.6	
ATACOBBC1 (ver 16)	0.413 07/09	0.41	0.405	0.405	0.41	568,922	229,900.50	29	100.0	101.3	-1.94
BROCALC1	9.32 07/09	9.40	10.00	10.00	10.72	6,940	68,221.00	16	75.0	149.3	7.30
BUENAVC1	43.50 06/09	45.00	45.00	35.00	45.00	2,488	111,948.00	2	50.0	131.5	3.45
CASTROC1 (L)										100.0	
CGSMIC1 (D)										100.0	
FOSPACC1										100.0	
MILPOC1	3.85 07/09	3.80	3.77	3.77	3.96	94,850	359,290.00	16	85.0	110.2	-2.08
MINCORC1	9.12 21/10/16			12.00						100.0	
MOROCOC1	2.85 06/09	2.87	2.87	2.75	2.87	1,500	4,305.00	1	30.0	143.5	0.70
PODERC1	6.25 15/08			6.26					10.0	96.8	
SHPC1	5.31 05/09			5.41					15.0	113.3	
VOLCAAC1	1.97 01/09			1.80	2.00				25.0	140.8	
VOLCABC1	0.98 07/09	0.97	0.97	0.96	0.97	2,654,736	2,565,245.61	72	100.0	136.7	-1.02
SERVICIOS PUBLICOS											

Figura 10: Índice de lucratividad

FUENTE: <https://www.bvl.com.pe/pubdif/boldia/20170908.pdf>

La base 100. Eso quiere decir que si al 30 diciembre de 2016 una acción tuvo como precio de cierre s/. 1.00.

En el caso de BROCALC1 que remarcamos en la figura anterior vemos que su índice de lucratividad es 149.3 esto quiere decir que esta acción tiene 49.3% de rentabilidad desde que empezó en el año 2017 hasta el 08 de setiembre del 2017.

$$\text{Rentabilidad de acciones en BVL} = 149.3 - 100 = 49.3\%$$

En el caso de aquellas acciones que tenga un índice de lucratividad inferior a 100, significa que han obtenido pérdida en el que va del año.

Por ejemplo, tenemos en el mismo cuadro el caso de las acciones ATACOAC1 que tiene 93.6 quiere decir que tiene pérdida en el 2017. ¿Cuánto? restamos la base 100 menos 93.6 y obtenemos 6.4. Eso quiere decir que las acciones de ATACOAC1 tienen 6.4% de pérdida desde que inició en el año 2017 hasta el 08 de setiembre del mismo año.

$$\text{Rentabilidad de acciones en BVL} = 100 - 93.6 = 6.4\%$$

La fecha que aparece en el encabezado de la columna del índice de lucratividad siempre será la que corresponda que la última rueda del año anterior. Eso quiere decir que si revisamos por ejemplo el boletín del primer día hábil del 2013 en el índice de lucratividad aparece la fecha 31 de diciembre de 2012.

5. COTIZACIÓN BURSÁTIL

La cotización bursátil es el precio de un título negociado en Bolsa. Este precio se fija numerosas veces a lo largo del día dependiendo de las órdenes de compra y de venta existentes en el mercado. Para (Brun, Benito, & Puig, 2008) “Cuando la empresa cotiza en Bolsa los compradores y vendedores determinan el precio de sus acciones mediante la oferta y la demanda. La determinación de este precio supone, en definitiva, la valoración que hace el mercado sobre las expectativas de las empresas que cotizan. Por este motivo se puede considerar a la bolsa como el “barómetro” de la economía”.

Asimismo (Krugman & Wells, 2006) menciona: “La cotización actual de las acciones variará en relación con los cambios en las expectativas de los inversores en lo que respecta a la cotización futura de dichas acciones”.

Las variaciones de las cotizaciones bursátiles (en valores nominales) no han mantenido una correlación positiva con la inflación a corto y mediano plazo (salvo en casos de inflación muy elevada o de hiperinflación). La correlación contemporánea entre la inflación de las cotizaciones de las acciones y la inflación de los precios de los productos es negativa en la mayoría de los países”.

La cotización de una acción es el precio de esa acción, no su valor. Las principales variables que influyen en la cotización de las acciones son:

- Los beneficios empresariales
- La estabilidad política y económica
- Los flujos de liquidez
- Los tipos de interés
- La correlación entre los mercados internacionales

6. CAPITALIZACIÓN BURSÁTIL

La capitalización bursátil de una empresa nos da una idea del valor total de ésta en el mercado, y se obtiene de multiplicar el precio de mercado de esa acción por el número de acciones que existen en circulación (Castellares, Díaz, & Rocca, 1998).

Capitalización = Precio por acción x Número de acciones

Asimismo (Zacharie, 2004) menciona: La capitalización bursátil de una empresa es por lo tanto el índice de confianza de la empresa, que aumenta y disminuye según la oferta y la demanda de sus acciones en la Bolsa. Esta capitalización no representa por tanto el “valor real” de la empresa ya que depende esencialmente de las cotizaciones en

la Bolsa. Esta cotización, al depender de la demanda y de la oferta en el mercado secundario, hace que sea conveniente investigar el conjunto de los factores que son tomados en cuenta por un inversor para decidir comprar una acción (o a la inversa para deshacerse de ella).

7. FRECUENCIA DE NEGOCIACIÓN DE UN VALOR

Es el indicador del grado de liquidez de un valor, en otras palabras, de la rapidez con que este podría ser convertido en dinero. Es calculado por la Bolsa de Valores de Lima para acciones y Bonos.

8. RENDIMIENTO DE UNA ACCIÓN

“La rentabilidad de las acciones comunes soporta muy favorablemente la comparación frente a otras posibilidades de inversión tales como los bonos corporativos a largo plazo”. “Como las acciones proporcionan rentabilidades que superan los tipos de inflación anual durante muchos periodos, son una protección ideal, ante la inflación”. (Gitman & Joehnk, 2008)

“Los precios de las cocinas fluctúan de manera imprevisible y los accionistas pueden recibir una ganancia de capital importante o incurrir en una pérdida de capital considerable. (Parkin., 2008)

$$\text{Rentabilidad Efectiva} = \frac{\text{valor final} - \text{valor inicial}}{\text{valor inicial}} \times 100$$

$$\text{Rentabilidad Acumulada} = [(1 + R_1) \times (1 + R_2) \times (1 + R_3) \times \dots (1 + R_n)] - 1$$

9. RENDIMIENTO DE LAS INVERSIONES

Las decisiones que tomen inversores existentes o potenciales sobre la compra, venta o mantenimiento de patrimonio dependen de la rentabilidad que esperen obtener de una inversión en esos instrumentos, por ejemplo, dividendos, pagos del principal e intereses o incrementos de precios de mercado. De forma similar, las decisiones que

tomen prestamistas y otros acreedores existentes o potenciales sobre proporcionar o liquidar préstamos y otras formas de crédito dependen de los pagos del principal e intereses; por consiguiente, los inversores, prestamistas y otros acreedores existentes o potenciales necesitan información que les ayude a evaluar las perspectivas de entrada de efectivo neto en el futuro a las entidades (IFRS-NIIF, 2012).

Brealey T, (2010) define como la razón (valor presente/desembolso inicial), es decir, como (VP/inversión). Por tanto, es el rendimiento económico que genera la organización. Esta medida también se conoce como razón (costo/beneficio) rendimiento o rentabilidad económica; y es representado por la siguiente fórmula (Yirepa, 2016).

Rentabilidad Economica (rendimiento)=Beneficios Brutos/Recursos Totales

10. BENEFICIOS ENTREGADOS

Los beneficios se traducen en la entrega de dividendos en forma de efectivo; a veces, emitiendo acciones adicionales. El primer tipo de distribución se conoce como dividendo en efectivo; el segundo tipo se denomina dividendo en acciones liberadas (Lawrence J. & Joehnk, 2009).

Sapag Chain (2011), define que los dividendos representan un pago de efectivo para el inversor, por lo tanto generan beneficios incluso en períodos en los que los precios de los activos muestran comportamientos poco favorables. Además, una compañía que logra sostener e incrementarlos, refleja solidez económica y de gestión con esta política.

2.2.6. VALORES NEGOCIABLES EN LA BVL.

Los Principales Instrumentos que las empresas pueden emitir en el mercado de valores son:

- a) Instrumentos de deuda: Bonos
- b) Instrumentos de renta variable: Acciones

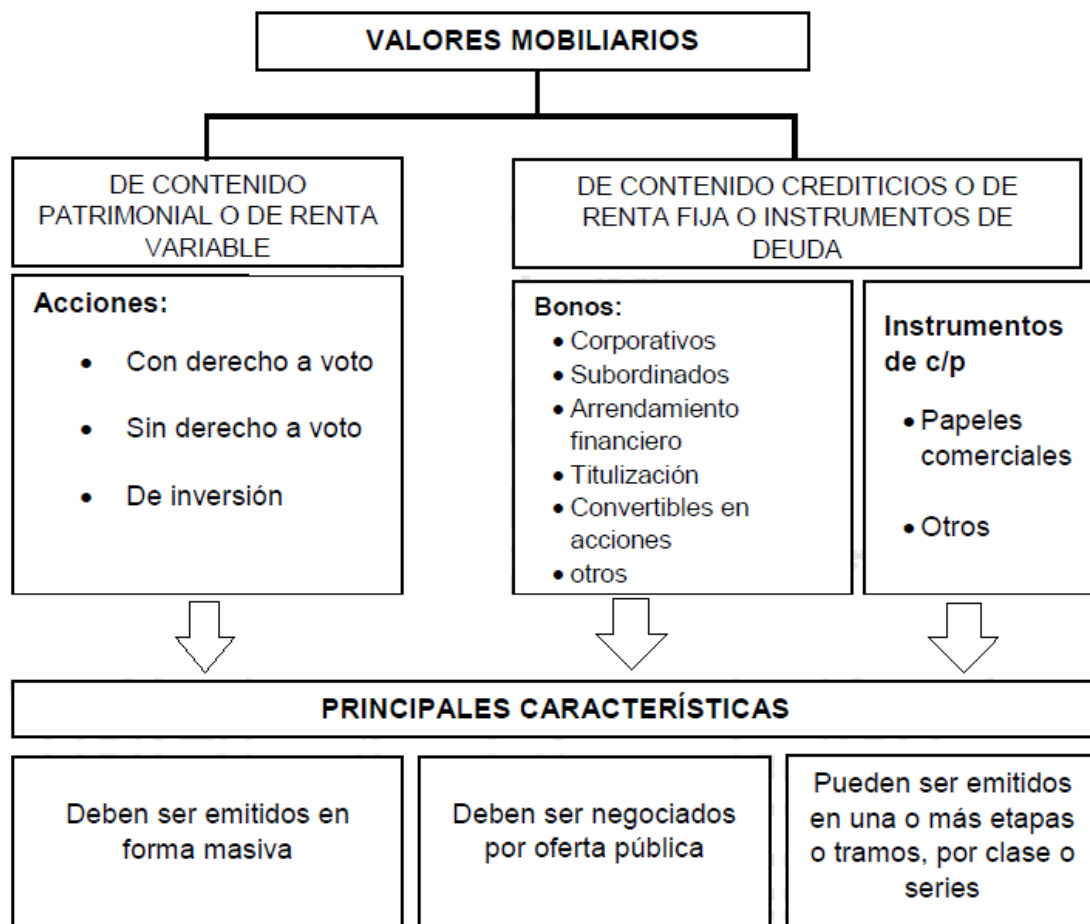


Figura 11: Valores mobiliarios

FUENTE: SMV /Elaboración: Investigador

Valores de Renta Variable

Son aquellos cuya rentabilidad en donde no se conoce su rentabilidad futura, pues es medida básicamente por los cambios en su precio o cotización en Bolsa.

(Martin, 2010) menciona que: “los instrumentos de renta Variable son aquellos en los que la rentabilidad de al inversor se origina principalmente a partir de un incremento en el precio futuro el cual no es conocido, lo que genera una incertidumbre sobre las rentabilidades futuras. La rentabilidad al invertir en acciones de una empresa deviene de las subidas de precio de una acción que es incierta y por los dividendos que entregue el accionista.”

También (Brun, Benito, & Puig, 2008) nos dicen que: “El principal activo financiero de un mercado de renta variable recibe el nombre de acción”. Los tipos de acciones son:

- Acciones de capital; las acciones representan partes alícuotas del capital de una empresa.

- Acciones de inversión; Son valores emitidos por empresas industriales, mineras y pesqueras que forman parte de la cuenta Participación Patrimonial del Trabajo y que confieren solo el derecho de recibir dividendos y participar en la junta general de accionistas, pero sin poder votar. Su antecedente fueron las acciones de trabajo.

- Certificados de suscripción preferente; son certificados de suscripción que se realizan los accionistas con el objetivo de aumentar el capital de una empresa.

ACCIONES COMUNES O DE CAPITAL

Las acciones de capital otorgan a sus titulares derechos a participar en las ganancias de la empresa emisora, en acuerdos sociales y en la división del patrimonio.

2.2.7. SECTORES ECONÓMICOS DE LA BOLSA DE VALORES DE LIMA

La Bolsa de Valores de Lima está compuesto por los siguientes sectores:

- Administradoras de fondos de pensiones
- Agrario
- Bancos y financieras
- Diversas
- Fondos de inversión
- Industriales
- Mineras
- Seguros
- Servicios Públicos

SECTOR MINERAS

- Mineras comunes
- Mineras de inversión
- Juniors

2.2.8. RENTABILIDAD.

La rentabilidad es un parámetro que indica, en tanto por ciento, la variación que ha experimentado el valor de un activo durante un cierto periodo de tiempo y su cálculo obedece a la relación entre la ganancia obtenida y los recursos utilizados para obtener dicha ganancia (Yirepa, 2015).

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Acción: Es un título emitido por una Sociedad Anónima por acciones que representa el valor de una de las fracciones iguales en que se divide su capital social. (Rey, 2014)

Accionista: Propietarios de una corporación, cuya propiedad, o patrimonio, se demuestra mediante acciones comunes o preferentes. (Rodríguez, 2011)

Acciones de capital: Son valores emitidos por empresas constituidas como sociedades anónimas que otorgan algunos derechos a sus propietarios, como participar en el capital y utilidades de la empresa, votar en las juntas generales de accionistas, fiscalizar la gestión de los negocios de la empresa, entre otros. (Bolsa de Valores de Lima, 2019)

Bursátil: Pertenciente o relativo a la bolsa, a las operaciones que en ella se hacen y a los valores cotizables. (RAE, 2019)

Capitalización bursátil: Es el valor de mercado (en términos monetarios) de una empresa que tiene sus valores inscritos en la Bolsa de Valores. (Bolsa de Valores de Lima, 2019)

Commodities: Se denominan a las materias primas de poco valor agregado que existe una demanda en el mercado y se comercian sin diferenciación cualitativa en operaciones de compra y venta. Ellas se dividen en cuatro grupos: energía (petróleo crudo, derivados del petróleo, gas natural, etc.), metales (oro, plata, cobre, etc.), ganado y carnes y productos agrícolas (maíz, soja, trigo, café, azúcar, algodón, etc.). (Bain, 2013)

Crecimiento económico: es el aumento sostenido del producto en una economía. Usualmente se mide como el aumento del Producto Interno Bruto (PIB) real en un período de varios años o décadas. (Larraín y Sachs, 2004)

Dividendo: Es la parte del beneficio de una empresa que se reparte entre los accionistas de una sociedad. Pagos periódicos que realizan las empresas a sus accionistas. (Rodríguez, 2011)

Divisas: Se refiere a una moneda, o unidad de cuenta, extranjera o bajo soberanía externa respecto al ámbito con soberanía propia por donde circula la moneda y que se utiliza fundamentalmente para el intercambio de bienes y servicios entre países. (Brun, Elvira y Puig, 2015)

Inversionista: Persona física o jurídica que utiliza sus disponibilidades económicas para adquirir Acciones o títulos negociables en el Mercado Financiero.

Metal: Son los elementos químicos capaces de conducir la electricidad y el calor, que exhiben un brillo característico y que, con la excepción del mercurio, resultan sólidos a temperatura normal. El concepto se utiliza para nombrar a elementos puros o a aleaciones con características metálicas. (RAE, 2019)

Minería: Es una actividad económica del sector primario representada por la explotación o extracción de los minerales que se han acumulado en el suelo y subsuelo en forma de yacimientos. (OSINERGMIN, 2015)

Precio: Es el pago o recompensa que se asigna a la obtención de bienes o servicios o, más en general, a una mercancía cualquiera. (Valencia, 2017)

Valor nominal: Es el valor referencial de un título. Es decir, es una cantidad en dinero que el propietario atribuye al título o valor que representa la suma que recibió a cambio del mismo. El valor nominal de las acciones es el valor inicial del mismo, o el valor de emisión que tienen esas acciones. Surge de dividir el capital de la sociedad por el número de acciones emitidas. (Bolsa de Valores de Lima, 2019)

Volatilidad: Variación de la cotización de un valor en la bolsa de valores con respecto a su media o a la media del mercado. (Córdoba, 2015)

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE ESTUDIO

La investigación se desarrolla en el campo de la Teoría Financiera de las inversiones del Perú que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima y que presentan información financiera con propósito general (NIIF) en la Superintendencia del Mercado de Valores.

La Bolsa de Valores de Lima S.A.A. es una sociedad que tiene por objeto principal facilitar la negociación de valores inscritos, proveyendo los servicios, sistemas y mecanismos adecuados para la intermediación de manera justa, competitiva, ordenada, continua y transparente de valores de oferta pública, instrumentos derivados e instrumentos que no sean objeto de emisión masiva que se negocien en mecanismos centralizados de negociación distintos a la rueda de bolsa que operen bajo la conducción de la Sociedad, conforme a lo establecido en la Ley del Mercado de Valores y sus normas complementarias y/o reglamentarias.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO

Considerando que, para seleccionar una muestra, lo primero que hay que hacer es definir la unidad de análisis, sobre que o quienes se van a recolectar datos depende del planteamiento del problema a investigar, así como de los alcances del estudio (Hernández, Fernández & Baptista, 2006, p. 236)

3.2.1 Población

Está conformada por las 14 empresas mineras comunes de la renta variable que publican su información financiera conforme a la Superintendencia del Mercado de Valores y que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima.

Tabla 1: Población - Empresas mineras comunes

NRO	EMPRESA	NEMONICO
1	Minera Andina de Exploraciones S.A.A.	ANDEXAC1
2	Minera Andina de Exploraciones S.A.A.	ANDEXBC1
3	Nexa Resources Atacocha S.A.A.	ATACOAC1
4	Compañía Minera Milpo S.A.A	MILPOC1
5	Sociedad Minera el Brocal S.A.A.	BROCALC1
6	Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	BUENAVC1
7	Castrovirreyna Compañía Minera s.a. - en liquidacion	CASTROC1
8	Fosfatos del Pacífico S.A.	FOSPACC1
9	Sociedad Minera Corona S.A.	MINCORC1
10	Compañía Minera San Ignacio de Morococha S.A.A.	MOROCOC1
11	Nexa Resources Peru S.A.A.	NEXAPEC1
12	Compañía Minera Poderosa S.A.	PODERC1
13	Shougang Hierro Peru S.A.A.	SHPC1
14	Volcan Compañía Minera S.A.A.	VOLCAAC1

FUENTE:<http://www.bvl.com.pe/mercempresas.html>

3.2.2 Muestra

Se seleccionó una muestra no probabilística; sub grupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad si no de las características de la investigación (Hernández, Fernández & Baptista, 2006, p. 241).

Se consideró como muestra a siete empresas con mayor frecuencia de negociación de las acciones de capital del sector minería comunes que listaron en la BVL. Conforme a esto se ha definido como la muestra a las sociedades del Sector minería que mantienen cotizaciones vigentes de sus acciones en la Bolsa de Valores de Lima desde el año 2014 al 2018.

Tabla 2: Muestra - Empresas mineras comunes

NRO	EMPRESA	NEMONICO
1	Nexa Resources Atacocha S.A.A.	ATACOBC1
2	Sociedad Minera el Brocal S.A.A.	BROCALC1
3	Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	BUENAVC1
4	Compañía Minera Milpo S.A.A	MILPOC1
5	Compañía Minera Poderosa S.A.	PODERC1
6	Shougang Hierro Peru S.A.A.	SHPC1
7	Volcan Compañía Minera S.A.A.	VOLCAAC1

FUENTE:<http://www.bvl.com.pe/mercempresas.html>

3.3. MÉTODOS

Método analítico

Es la observación y examen de un hecho en particular. Es necesario conocer la naturaleza del fenómeno y objeto que se estudia para comprender su esencia. Este método nos permitió conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías. (Gutiérrez, 2002)

Método deductivo.

Con este método se observa cada una de las variables a partir partiendo de leyes o teorías generales hacia casos particulares de manera que analizando podamos llegar a conclusiones generales. Este método tiene un carácter instrumental para formular hipótesis, conclusiones para llegar a los resultados esperados. (Gutiérrez, 2002)

3.3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:

La investigación es de diseño no experimental, donde se observa fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para analizarlos. las variables independientes ocurren y no es posible manipularlas, no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede

influir en ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos. (Hernández, Fernández & Baptista, 2006, p. 152),

Es sistemática y empírica en la que las variables independientes no se manipulan porque ya han sucedido. Las inferencias sobre las relaciones entre variables se realizan sin intervención o influencia directa, y dichas relaciones se observan tal como se han dado en su contexto natural.

3.3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Diseños no experimentales se pueden clasificar en transeccionales y longitudinales. (Hernández, Fernández & Baptista, 2006, p. 154)

Investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único (Liu, 2008 y Tucker, 2004). Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

A su vez, los diseños transeccionales se dividen en tres: exploratorios, descriptivos y correlacionales- causales. Estos diseños describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado. A veces, únicamente en términos correlacionales, otras en función de la relación causa-efecto.

3.4. TÉCNICAS PARA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Hernández, Fernández & Baptista, 2010 Manifiestan: Una vez que seleccionamos el diseño de investigación apropiado y la muestra adecuada (probabilística o no probabilística), de acuerdo con nuestro problema de estudio e hipótesis, la siguiente etapa consistió en recolectar los datos pertinentes sobre los atributos, conceptos o variables de las unidades de análisis.

Es por ello que se utilizó las siguientes técnicas de recolección de la información:

Análisis documental: Con esta técnica se analiza las memorias anuales de las empresas mineras, el Informe bursátil, informe mensual de BVL, el boletín diario de la BVL y los datos estadísticos, y cotizaciones internacionales de Banco Central de Reservas de Perú.

3.5. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE DATOS

Para efectuar el procesamiento de datos se sigue los siguientes pasos propuestos por (Bernal, 2010):

1. Se obtiene la información de la muestra objeto de la investigación.
2. Se define las variables para la obtención de los datos del trabajo de investigación.
3. Se usa las herramientas estadísticas y el programa de cómputo para el procesamiento de datos.
4. Los datos son procesados en los programas Microsoft Excel y SPSS Statistics

3.6. PLAN DE TRATAMIENTO DE DATOS:

El plan de tratamiento de datos se realiza de la siguiente manera:

- Primero la revisión de datos obtenidos.
- Luego se agrupan los resultados según las categorías de calificación de las variables (tabulación de datos).
- Seguidamente se elaboran la tabla de frecuencias
- Representación de datos en forma gráfica.
- Luego, se realizó la prueba estadística a través análisis multivariado: análisis correlación simple y múltiple, y para determinar el grado de correlación se utilizó coeficiente de Pearson.
- Correlación de Pearson.
- Prueba estadística de análisis de varianza ANOVA

- Y finalmente se realiza el análisis e interpretación de datos.

3.7. TÉCNICAS PARA LA CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Según (Hueso & Cascant, 2012) la realización del contraste de hipótesis consiste en hacer una afirmación sobre una propiedad de la población (establecer una hipótesis), y aplicar una prueba estadística para contrastar si esa afirmación es creíble; si es compatible con lo observado en la muestra. Es por ello que para la contrastación de las hipótesis se utilizó la siguiente prueba estadística:

a) Rango Correlación Significado

$r = 1$ Correlación Perfecta

$0,8 < r < 1$ Correlación muy Alta

$0,6 < r < 0,8$ Correlación Alta

$0,4 < r < 0,6$ Correlación Moderada

$0,2 < r < 0,4$ Correlación Baja

$0 < r < 0,2$ Correlación Muy Baja

$r = 0$ Correlación Nula

b) Análisis de regresión lineal múltiple

Cuantifica el grado de asociación entre una variable dependiente y dos o más independientes, tomadas en conjunto, Al igual que el coeficiente de correlación de Pearson, del que se puede considerar una extensión, encuentra su fundamento en el análisis de la regresión, en este caso múltiple.

c) Contrastes de hipótesis

$H_0 : r = 0$ (X_j no influye sobre Y)

$H_1 : r \neq 0$ (X_j influye sobre Y)

Un análisis de varianza (ANOVA) prueba la hipótesis de que las medias de dos o más poblaciones son iguales. Los ANOVA evalúan la importancia de uno o más factores al comparar las medias de la variable de respuesta en los diferentes niveles de los factores.

3.8. VARIABLES

Tabla 3: Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Precio de metales	Es el pago o recompensa que se asigna a la obtención de minerales o, más en general, a una mercancía cualquiera	<ul style="list-style-type: none"> • Precio del oro • Precio Plata • Precio Cobre 	<ul style="list-style-type: none"> • Oro (US\$ por onzas troy) • Plata (US\$ por onzas troy) • Cobre (US\$ por libras) 	Dólar Estadounidense
Acciones de Capital o comunes.	Es un título emitido por una Sociedad Anónima por acciones que representa el valor de una de las fracciones iguales en que se divide su capital social	Índice de Lucratividad	<ul style="list-style-type: none"> • Rendimiento por Dividendos • Rendimiento por acciones liberadas 	Base 100 %

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

El Análisis y los resultados obtenidos en la realización de la investigación, el cual es producto de los estudios realizados en base a los objetivos trazados en el proyecto.

A continuación, se muestra una tabla del resultado sobre el precio internacional de metales en los periodos 2014 – 2018, en base a cifras obtenidas de las cotizaciones internacionales – BCRP. Periodo 2014 – 2018

COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.

Tabla 4: Determinación de rendimientos mensuales de las acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la BVL.

BENEFICIOS ENTREGADOS		COTIZACIÓN (CIERRE)	FECHA	VALOR DE VENTA	RENTABILIDAD
EFFECTO	ACCIONES				
S/.	%				
	0	30.02	21/12/13	30.02	16.59 %
0		35	27/01/14		

FUENTE: <https://www.bvl.com.pe/pubdif/boldia/20140131.pdf> / ENERO 2014

$$RENTABILIDAD = \frac{\text{Cotizacion cierre final} - \text{cotizacion cierre apertura}}{\text{cotizacion cierre apertura}} \times 100$$

$$RENTABILIDAD = \frac{35.00 - 30.02}{30.02} \times 100 = 16.59\%$$

El proceso para determinar las rentabilidades mensuales de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima periodos 2014 – 2018. (Anexo 3)

4.1.1. PRIMER OBJETIVO ESPECÍFICO.

Describir el efecto del precio del oro sobre la rentabilidad de las acciones de capital de las empresas del sector minería común que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima 2014-2018

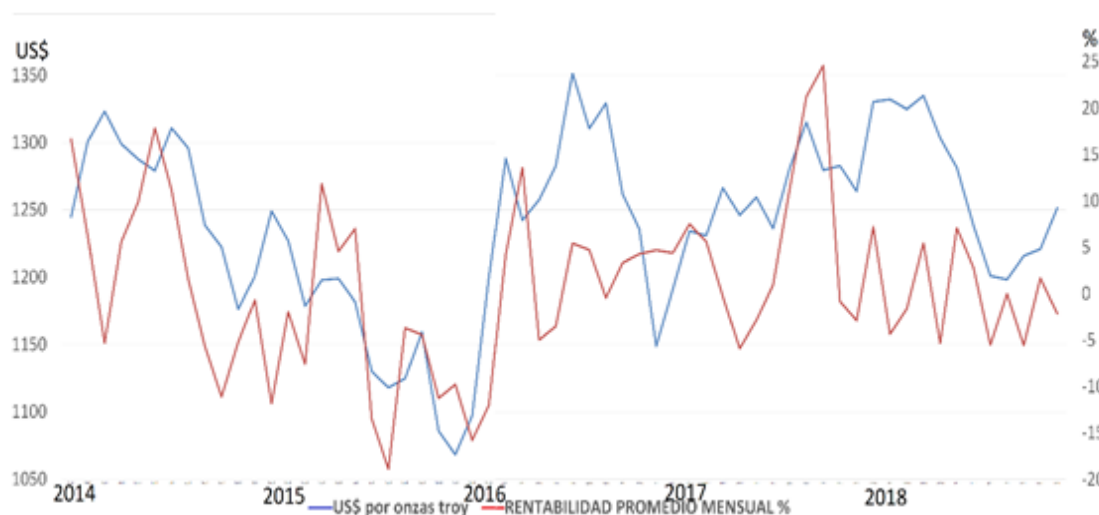


Figura 12: Precio del oro - rentabilidad de acciones de capital

FUENTE: Anexo 2 y Anexo 3

En la Figura 11, describe el comportamiento o tendencia del precio del oro y la rentabilidad mensual de acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima en los periodos de 2014 a 2018; en donde, los dos primeros años se describe una tendencia a la baja del precio del oro, registrando su mayor caída en el mes de diciembre del año 2015 con un US\$ 1068.31/oz. que influyó directamente en la baja rentabilidad de acciones de capital de -9.75%. En los años siguientes el panorama del oro mejora con un alza muy significativa en los precios y los mejores rendimientos de las acciones, como muestra en el mes octubre de 2017 que obtuvo una rentabilidad de 24.56%.

Para el 2014, la rentabilidad de las acciones de capital reflejó una tendencia a la baja con -5.29% en el mes de marzo y -11.18% en el mes octubre, debido a la caída de

precio de oro que abrió en US\$ 1244.80/oz y cerró en US\$ 1201.02/oz con una variación negativa de 3.65%, fue influenciada por la economía de Estados Unidos que creció 2.5% y decidieron detener su programa de compras de activos, y mantener las tasas de interés estables y la fortaleza del dólar.

Europa también le ha dado un empujón hacia abajo a los precios del oro. En el reporte de la Comisión Europea revelaba que las expectativas de crecimiento en Europa de 0.8%, lo cual se traduce en menor demanda de los metales.

En el 2015, el oro continuó con los menores precios que abrió el año con US\$ 1249.19/oz. y cerró en US\$ 1068.31 una de variación -14.48%. se explican por el fortalecimiento del dólar y el aumento de 0.25% de la tasa de interés de la Reserva Federal de Estados Unidos, la presión del dólar americano afectó los precios del metal precioso, que creció frente al sol más de 14% durante el 2015, cerró el año en S/. 3.416 por USD, el cierre más alto desde el 2009. Esto afectó en gran medida a empresas que han mantenido pasivos monetarios en dólares ya que han sufrido una fuerte pérdida por esta devaluación. Y la rentabilidad de las acciones de capital siguieron la misma tendencia del oro a pesar que en el primer trimestre del año mostraba un alza en las acciones alcanzando un 11.84%, y el resto de año no fue favorable con pérdidas -13.49% en mes de julio y los dos últimos meses una caída de -11.26% y -9.75%.

Para el año 2016, la rentabilidad de las acciones de capital cambió a la tendencia alcista, mostrando los mejores rendimientos en mes de abril con 13.60% y cerró con un 5.88% de rentabilidad; mientras que el oro presentó incrementos a inicios del año llegando a niveles de US\$ 1 351.31/oz. en el mes de julio, y luego para caer a niveles cercanos a US\$ 1 148.97/oz. No obstante, en el 2016, el precio promedio del oro fue de US\$ 1 248, 8% por encima del precio promedio del 2015, en el primer semestre del año, la apreciación del oro fue por acontecimientos políticos sorprendentes, tanto a nivel global

como nacional. En EEUU, las elecciones presidenciales; en Inglaterra, un plebiscito determinó su retiro de la Unión Europea; otro, en Colombia, rechazó un plan de paz suscrito por el gobierno con la guerrilla. Y en nuestro país, en la segunda vuelta de un accidentado proceso electoral y por apenas 40,000 votos, Pedro Pablo Kuczynski fue elegido presidente de la República.

De acuerdo con información del Banco Central de Reserva, la cotización del oro se redujo después de la elección presidencial en Estados Unidos afectada por el aumento en la probabilidad de alza en la tasa de interés de la Fed y la apreciación del dólar. Contribuyó también la caída de la demanda global de oro en el tercer trimestre del año, afectada por la menor demanda física, en particular la de joyería, por las compras de los bancos centrales y, más recientemente, por las restricciones a la importación de oro aplicadas por China para reducir la salida de capitales. Sin embargo, el precio del oro acumuló un fuerte incremento en el año, explicado por la elevada demanda de inversión.

Sin embargo, las principales compañías productoras de oro -Yanacocha y Barrick Misquichilca- registraron bajas significativas en su producción, debido al agotamiento progresivo del mineral en sus minas, en correspondencia con las previsiones de recortes en sus planes de producción anual.

Para el año 2017, En el contexto internacional, la cotización del oro mejoró a lo largo del año, cambiando la tendencia decreciente que se presentó en los últimos cuatro años. El oro que inició el año con niveles de US\$ 1191.11/oz recuperándose luego de una caída a fines del 2016, para luego estabilizarse llegando a valores cercanos a US\$ 1285/oz. Como se esperaba, el año fue un periodo con momentos de incertidumbre a nivel global que favorecieron la demanda del oro, las negociaciones entre Reino Unido y la Unión Europea, las elecciones presidenciales de Francia, Alemania y Holanda, y el comienzo de un nuevo gobierno en Estados Unidos. Sin embargo, entro otros factores que

los incrementos en el precio, como se debía a retroceso del dólar que abrió el año con un índice de 102.220 y cerró con 92.124. Este retroceso se dio pese a crecimiento fuerte en las acciones americanas, reflejado en un aumento del Promedio Industrial Dow Jones de 19,964 a 24,719; y que se dieron tres incrementos de las tasas de interés establecidas por el Sistema Federal de Reserva de EE. UU.

Si bien el retroceso del dólar significó mayores ingresos para la empresa debido a un aumento en el precio del oro, también causó que el sol peruano se vea fortalecido a comparación de la moneda estadounidense. La compra abrió el 2017 a 3.359 soles por dólar y cerró a 3.238. El dólar americano se vio afectado por la disminución en el optimismo con respecto a las dificultades que está enfrentando el presidente de Estados Unidos para poner en marcha sus planes económicos y sus promesas electorales.

En cuanto a la rentabilidad de las acciones de capital fue un año con una tendencia favorable a pesar de una divergencia entre metal y acción en el primer semestre generando una pérdida de -5.87% en el mes de mayo, y el resto del año fue favorable, el mejor rendimiento impulsado por una buena aceptación de oro en sus cotizaciones, alcanzó los puntos máximos 24.56% de rentabilidad en el mes de octubre, mostrando una correlación directa entre metal y acción.

En el 2018, la rentabilidad de las acciones de capital fue un año con una tendencia colateral, mostrando una correlación entre metal y acción. El precio del oro subió en los primeros meses hasta niveles de US\$ 1,334/oz. Desde allí cayó a mínimos de \$1,174/oz en mes de agosto y luego se recuperaría para cerrar el año en \$ 1,251.43/oz. Caracterizado por una robusta oferta global, junto con una demanda de uso final débil y más bien alimentado por el uso como activo refugio. En el último trimestre del 2018 el oro se apreció 8.4% por el efecto del pesimismo sobre el crecimiento chino, la guerra comercial con EE.UU. y por el repricing de la Reserva Federal de EE.UU.

Durante el año 2018, la economía peruana no estuvo ajena a la corriente internacional de incertidumbre debido principalmente a la guerra comercial entre EE. UU y China. Los constantes enfrentamientos y desacuerdos sobre las tasas arancelarias afectaron tanto a las economías desarrolladas como a las emergentes. El crecimiento económico en el Perú se presentó con mayor fuerza en el primer semestre del año y luego a medida que la inestabilidad incrementaba a nivel global, se fue debilitando. Asimismo, la situación política en el país frenó el crecimiento económico. Debido a una serie de enfrentamientos políticos y acusaciones de corrupción, el presidente Pedro Pablo Kuczynski renunció a la presidencia y su vicepresidente Martín Vizcarra asumió el mando en marzo del 2018.

4.1.2. SEGUNDO OBJETIVO ESPECÍFICO.

Describir el efecto del precio de la plata sobre la rentabilidad de las acciones de capital de las empresas del sector minería común que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima 2014-2018

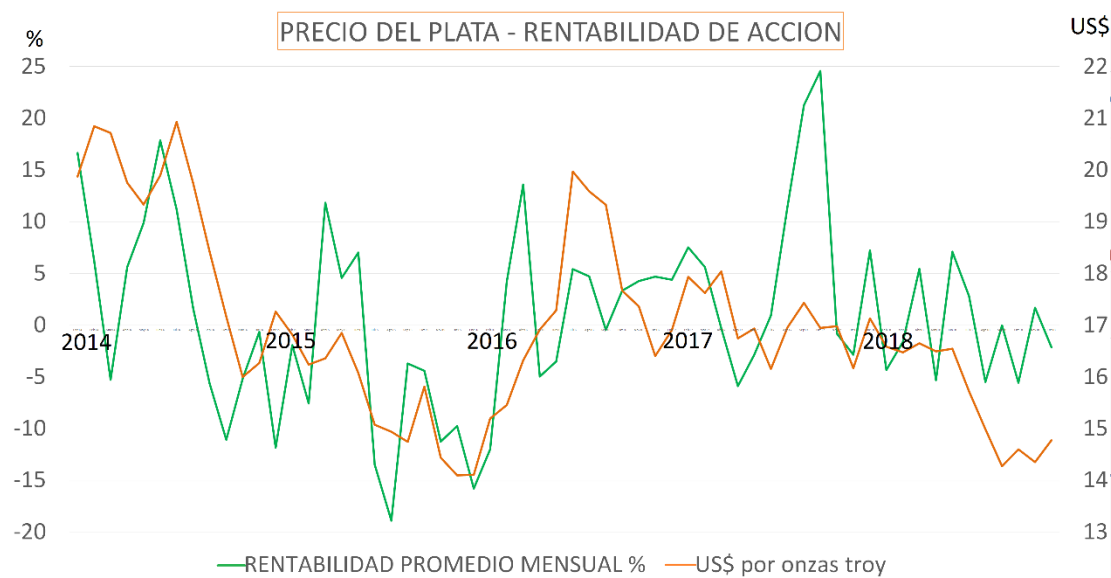


Figura 13: Precio de la plata - rentabilidad de acciones de capital

FUENTE: Anexo 2 y Anexo 3

Según la Figura 12, El comportamiento o tendencia de precio de la plata y la rentabilidad de las acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima en los periodos de 2014 a 2018; se describe una tendencia procíclicos.

Para el 2014, la caída del precio de la plata que inicio con US\$ 19.87/oz. y cerro con US\$ 16.27/oz. con variación de -18.12% por el fortalecimiento global del dólar estadounidense. la economía de Estados Unidos continuó recuperándose a lo largo del año lo que generó que el dólar se fortalezca frente a las monedas de sus socios comerciales, en tanto que países como Colombia, Brasil, Chile y Perú registraron una depreciación de sus monedas frente al dólar. La caída en el precio de los metales, la depreciación del nuevo sol, reflejaron la baja rentabilidad de las acciones de capital alcanzando niveles -11.09%.

En el 2015, los menores precios de la plata continuaron cayendo a niveles de US\$ 14.10/oz. que se explican por el fortalecimiento del dólar y el aumento de la tasa de interés de la Reserva Federal de Estados Unidos. La incertidumbre política y la falta de agilidad en determinadas decisiones afectaron las inversiones, tanto públicas como privadas. La cuenta corriente de la balanza de pagos presentó un déficit de 4.4% del PBI, similar a los registrados en los dos años previos, provocado por la caída de los precios de los metales y el deterioro de los términos de intercambio. Este déficit, junto a la consolidación del crecimiento de la economía de Estados Unidos, provocó una depreciación del Sol de 14% que terminó cerrando el 2015 a S/ 3.41 por USD. En cuanto a la rentabilidad de las acciones de capital siguieron la misma la tendencia de la plata, a pesar que en el primer trimestre del año mostraba una tendencia al alza por las buenas políticas empresariales alcanzando un 11.84%, y el resto de año no fue favorable para los inversitas con pérdidas -13.49% en mes de julio y los dos últimos meses una caída de -11.26% y -9.75%.

Para el año 2016, la rentabilidad de las acciones de capital cambió a la tendencia al alza, mostrando los mejores rendimientos en mes de abril con 13.60% y cerró con un 5.88% de rentabilidad siguiendo la misma tendencia del metal; y el precio de la plata no estuvo ajeno al comportamiento de los metales base. se fortalecieron durante el año como consecuencia del continuo retraso en el retiro del estímulo monetario por parte de la Reserva Federal de los Estados Unidos, que inició el año en niveles de US\$ 14.11/oz para ir escalando a niveles de US\$ 19/oz. Sin embargo, la elección de Donald Trump y otras variables de incertidumbre en el mercado ocasionaron que el precio nuevamente disminuya desde el mes de agosto. El precio de la plata cerró el año ligeramente por encima de los 16 USD/oz.

En el Perú siguió la volatilidad internacional a lo cual se le sumó una mayor incertidumbre debido a las elecciones presidenciales en Perú. El cambio de gobierno produjo contracción de las inversiones privadas y públicas, aunque la elección de Pedro Pablo Kuczynski fue tomada por los mercados financieros de una manera favorable. El crecimiento económico del Perú durante el 2016 se comportó en línea con lo esperado, colocando al Perú como el país de mayor crecimiento de la región.

En 2017, la volatilidad del precio de la plata se mantuvo en líneas constantes que inicio con US\$ 16.91/oz. y alcanzando máximos de US\$ 18.04/oz. y cerró con una caída de -4.38% debido a las consecuencias de los fenómenos naturales, y tensiones geopolíticas, amenazas nucleares de Corea del Norte tuvieron repercusiones en los mercados de monedas, valores y metales, las cuales pudieron superarse gracias a la fortaleza del consumo, inversión y mejoras en el mercado laboral. En cuanto a la rentabilidad de las acciones de capital fue un año con una tendencia favorable a pesar de una divergencia entre metal y acción en el primer semestre generando una pérdida de -5.87% en el mes de mayo, y el resto del año fue favorable, el mejor rendimiento

impulsado por una buena aceptación de la plata en sus cotizaciones, alcanzando los puntos máximos 24.56% de rentabilidad en el mes de octubre.

En el 2018, la rentabilidad de las acciones de capital se mantuvo en plano continuó alcanzando niveles de 7.09% y -5.32 % de rendimiento, y el precio de la plata bajo de US\$ 17.38/oz. hasta niveles de US\$ 14.40/oz, debido a la inestabilidad política y a los escándalos de corrupción en Perú. A pesar de ello, el sector minero se activó, liderado por un proyecto Mina Justa, que impulsó la economía peruana a una tasa cercana al 4 % en el año. Cabe señalar que la Reserva Federal de los Estados Unidos continuó con su política de incremento de la tasa de interés de referencia para normalizar su política monetaria en perjuicio de las cotizaciones de los metales preciosos.

4.1.3. TERCER OBJETIVO ESPECÍFICO.

Describir el efecto del precio del cobre sobre la rentabilidad de las acciones de capital de las empresas del sector minería común que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima 2014-2018

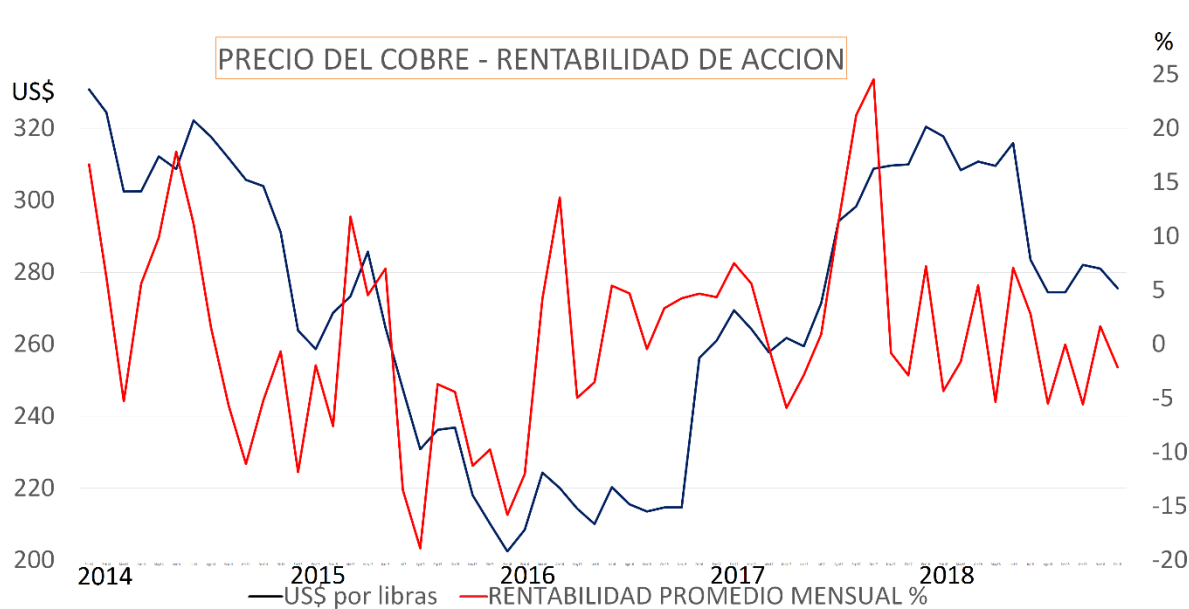


Figura 14: Precio del cobre - rentabilidad de acciones de capital

FUENTE: Anexo 2 y Anexo 3

En la Figura 13 la tendencia del precio del cobre y la rentabilidad mensual de acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima en los periodos de 2014 a 2018; en los dos primeros años se describe una tendencia a la baja, registrando su mayor caída en el mes de enero del año 2016 con un US\$ 202.43/lb. de su cotización internacional que influyo directamente en la baja rentabilidad de las acciones de capital de -15.79%. En los años siguientes tuvo un alza muy significativa en el precio y los mejores rendimientos; en el mes octubre de 2017 con una mayor rentabilidad de 24.56% impulsado por los constantes incrementos en su cotización del cobre.

Para el 2014, el precio cobre se vio deteriorado principalmente a causa de la desaceleración de China y Europa; El precio del cobre se redujo en 12.03%, y la rentabilidad acciones de capital también reflejaron a una tendencia a la baja con -5.29% en el mes de marzo y -11.18% en el mes octubre.

En el 2015, la rentabilidad de las acciones de capital siguió la misma la tendencia a la baja igual que el cobre, a pesar que en el primer trimestre del año mostraba una tendencia al alza por las ligeras ajuste en el precio del metal alcanzando un 11.84%, y el resto de año no fue favorable para los inversitas con pérdidas -13.49% en mes de julio y los dos últimos meses una caída de -11.26% y -9.75%.

Los precios de los metales que se producen en el Perú cayeron por cuarto año consecutivo. El precio del cobre cayó 20% debido al menor crecimiento de China, el principal demandante de este metal. La producción minera creció 15.5% principalmente por la mayor extracción de cobre. Toromocho (Chinalco) y Constancia (Hudbay Minerals) alcanzaron plena capacidad de planta; la ampliación de operaciones de Antapaccay (Glencore); la ampliación de Cerro Verde (Freeport) que comenzó a operar en setiembre; y la recuperación de los niveles de producción de Antamina.

Durante el 2016, los precios de las materias primas se estabilizaron en los niveles US\$ 215/lb. Y cerrando el año con US\$ 256.26/lb debido por las medidas adoptadas por China para incentivar la inversión. El volumen de comercio internacional se redujo en medio de una creciente tendencia comercial mundial proteccionista. El desarrollo de la actividad minera metálica en el año 2016 ha sido impulsado por la puesta en marcha de dos proyectos mineros cupríferos de gran envergadura, Las Bambas y Cerro Verde. Mostrando los mejores rendimientos en las acciones de capital en el mes de abril con 13.60% y cerró con un 5.88%.

Para el 2017, la rentabilidad de acciones de capital fue un año con una tendencia favorable a pesar que en el primer semestre fue a la baja, generando una pérdida de -5.87% en el mes de mayo, y el resto del año fue favorable, el mejor rendimiento impulsado por una buena aceptación de cobre que cerró a US\$ 303.98/lb, que alcanzando los puntos máximos 24.56% de rentabilidad en de las acciones de capital el mes de octubre, mostrando una correlación directa con el cobre. Debido a la economía de China, uno de los principales actores de la economía global, obtuvo un crecimiento de 6.9%, mayor al previsto, principalmente por la demanda interna y la inversión pública. Los mayores precios debido a los pronósticos de la expansión potencial de la economía de China. Los principales productores fueron Cerro Verde, Las Bambas y Antamina, que aportaron a la producción nacional en un 20,5%, 18,5% y 18%, respectivamente.

Durante el 2018, la rentabilidad de las acciones de capital se mantuvo en plano continuó alcanzando niveles máximos de 7.09% y mínimos de -5.56% de rendimiento, y el precio del metal que inicio el año con US\$ 320.50/lb cerró con una caída hasta US\$ 274.46/lb; debido a una demanda de metales más débil en China sumado a la incertidumbre por la guerra comercial y en marzo de 2018, el presidente Pedro Pablo Kuczynski renunció a su cargo, entre otros factores, las investigaciones del caso

Odebrecht, a la polarización que generó el indulto del expresidente Alberto Fujimori y al conflicto con un Congreso de la República con predominancia de Fuerza Popular, partido de oposición liderado por Keiko Fujimori. En este clima de incertidumbre, Martín Vizcarra asumió la presidencia del Perú con un discurso en el que hizo un llamado al cese de la confrontación política; asimismo, anunció la recomposición total del gabinete ministerial y definió a la lucha contra la corrupción como el principal esfuerzo de su gobierno.

4.1.4. CUARTO OBJETIVO ESPECÍFICO.

Proponer medidas que puedan contribuir la Rentabilidad de las Acciones de Capital del Sector minería común de Bolsa Valores de Lima.

Crear expectativas positivas sobre el beneficio futuro de las Sociedades Peruanas y de las inversionistas con la práctica Buen Gobierno Corporativo

Se propone una alternativa que permite mejorar el rendimiento de las acciones mineras con la finalidad de obtener mayores niveles de beneficios en las Empresa mineras mineras que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima. (Según el ANEXO 1)

OBJETIVO

- Implementar un sistema de buen gobierno corporativo para generar beneficios futuros.
- Generar mayor liquidez y rentabilidad Bursátil con análisis técnico y fundamental del mercado.

4.2. DISCUSIÓN

Teniendo en cuenta los antecedentes de esta investigación, informes bursátiles de BVL, se ha encontrado resultados parecidos a la presente, se realiza la siguiente discusión:

Chaupe E. & Goicochea M., (2018) en sus investigaciones especifica que el comportamiento de las acciones productoras de cobre comparado con el precio internacional del commodity evidencia comportamientos procíclicos, formando un claro ciclo económico durante el periodo de análisis lo que evidencia un comportamiento histórico similar en todas las variables. Con el análisis realizado se demuestra que la correlación entre el precio del cobre con las acciones mineras productoras del mismo mineral metálico ha sido superior a cero: Volcan (0.26), Atacocha (0.17), Cerro Verde (0.22), Milpo (0.14), y Southern Copper (0.45); lo que evidencia una correlación positiva entre las variables.

Mamani E., (2016) “Análisis de la rentabilidad de las acciones de capital del sector servicios públicos y su influencia en el rendimiento de la Bolsa de Valores de Lima, 2011-2015”, Concluye: La Cotización Bursátil constituye un factor fundamental en la Rentabilidad de las Acciones de Capital del Sector Servicios Públicos, con un grado de influencia del 88%. Asimismo, mediante el Análisis de Regresión Lineal, el 77% de la Rentabilidad Acumulada es explicada por la Cotización Bursátil, validando así la ecuación donde $Y = 0.416 + 1.117X$

Aquise E., (2016) “la rentabilidad de las acciones de capital del sector construcción en la Bolsa de Valores de Lima en la década 2005-2015” llega a los resultados que el comportamiento de consumo de cemento está sujeto a la rentabilidad del accionista del sector construcción en un 55.42% y una fuerte correlación con el PBI

construcción en un 96.34%. El valor de mercado y el comportamiento bursátil de las acciones de capital del sector construcción que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima son fundamentales la rentabilidad de las empresas y toma de decisión del accionista.

Martínez H. (2012) en su investigación “La Influencia del Sector Minero dentro del Índice Selectivo de la Bolsa de Valores de Lima: los Casos de Cobre y Plata, enero 2008 - diciembre 2012”, cuyo objetivo fue explicar y exponer la significancia del sector minero en el Perú con relación al precio del cobre y de la plata dentro del Índice Selectivo de la Bolsa de Valores de Lima. Y así mismo, determinar la correlación de los precios internacionales de cobre y plata con las cotizaciones de las empresas mineras. El resultado de la investigación concluyo que el sector minería concentraba el 50% de las negociaciones en la BVL, y que las cotizaciones de las acciones de las empresas mineras que cotizan en la Bolsa de Valores como Buenaventura, Cerro Verde y Volcan; y el precio internacional de los metales cobre y plata, tienen una influencia positiva y significativa en la evolución del Índice Selectivo.

Romero G. (2018) “la relación entre la producción minera en el Perú y sus precios internacionales, entre los periodos 2010 – 2017”. Concluye: La relación predominante entre el precio y la producción de los minerales metálicos ha sido negativa o indirecta, es decir a menor producción, mayor precio. Dentro de la muestra conformada por 95 datos mensuales, el porcentaje de relaciones negativas para cada mineral Metálico es: Cobre 52.63%, Oro 58.95%, Plata 58.95% y Zinc 50.53%.

Por otro lado, según La Bolsa de Valores de Lima (BVL) que acumula una rentabilidad superior al 100% en los últimos tres años, no obstante, la volatilidad del presente año debido a la caída de los precios de los metales y la política monetaria de Estados Unidos. En efecto, al 31 de diciembre del 2015 la plaza bursátil local cerró en

9,848 puntos en su índice general y en la víspera terminó en 19,205 puntos, lo que representó una subida acumulada de 103%.

En la investigación la volatilidad de precio internacional de metales y el rendimiento de acciones capital de las empresas mineras comunes describen un comportamiento procíclicos. En 2014 la caída de metales se registró con mayor magnitud en el último trimestre del año; oro -3.78%, cobre -4.23% y plata -6.79% respecto a la cotización anterior, se vio influenciado por la economía de Estados Unidos, que desde 2013 mostró una recuperación notable, y el año 2014 de estar en una sólida posición. Las autoridades estadounidenses decidieron detener su programa de compras de activos, y mantener las tasas de interés estables, la fortaleza del dólar, la inestabilidad del mercado Chino. Reflejando la baja rentabilidad de las acciones de capital de las empresas mineras, registrando un rendimiento promedio mensual de -11.09% en el mes octubre, SHPIC1 -31.03%, BROCALC1 -18.18%.

Para el año 2015, el panorama acción- metal continuo a la tendencia baja, por el fortalecimiento del dólar y el aumento de la tasa de interés de la Reserva Federal de Estados Unidos y caía la economía China de 7.3% a un 6.9% de crecimiento, en el último mes del año las cotizaciones muestran las más bajas: oro -1.61%, plata -2.35% y cobre -3.66% reflejando una rentabilidad promedio de las acciones de -9.75%.

En el año 2016, el panorama acción-metal mejora respecto a los años anteriores, las cotizaciones de commodities mostraron una tendencia de alza. En el mes julio los precios de metal alcanzaron los puntos máximos, oro US\$ 1351.31 la onza troy, plata US\$ 19.97 la onza troy y cobre US\$ 220.25 la libra, con un incremento de 5.36%, 15.53% y 4.86% respectivamente a sus cotizaciones anteriores, fortalecido por un año cargado de acontecimientos políticos sorprendidos, tanto a nivel global como nacional. En EEUU,

el empresario populista Donald Trump resultó elegido como presidente; en Inglaterra, un plebiscito determinó su retiro de la Unión Europea; otro, en Colombia, rechazó un plan de paz suscrito por el gobierno con la guerrilla. Y en nuestro país, en la segunda vuelta de un accidentado proceso electoral y por apenas 40,000 votos, Pedro Pablo Kuczynski fue elegido presidente de la República. En el Congreso, en cambio, por primera vez desde 1995, la bancada de Fuerza Popular obtuvo una mayoría absoluta.

Las principales compañías productoras de oro -Yanacocha y Barrick Misquichilca- registraron bajas significativas en su producción, debido al agotamiento progresivo del mineral en sus minas, en correspondencia con las previsiones de recortes en sus planes de producción anual. Los precios del cobre se estabilizaron en parte por las medidas adoptadas por China para incentivar la inversión. Reflejando rendimientos positivos de las acciones mineras con mayor por porcentaje en mes de julio con 5.42% mostrando una correlación entre metal y acción.

En 2017, las cotizaciones de commodities mostraron tendencias de alza. El precio de oro incremento desde US\$ 1191.11 la onza hasta US\$ 1263.87 con una variación anual de 6.11%, plata se mantuvo en precios constantes y la subida 18.63% de precio de cobre se vio fortalecido por el retroceso del dólar que abrió el año con un índice de 102.220 y cerro con 92.124. Este retroceso se dio pese a crecimiento fuerte en las acciones americanas, reflejado en un aumento del Promedio Industrial Dow Jones de 19,964 a 24,719; y que se dieron tres incrementos de las tasas de interés establecidas por el Sistema Federal de Reserva de EE. UU. Si bien el retroceso del dólar significó mayores ingresos para la empresa debido a un aumento en el precio del oro, también causó que el sol peruano se vea fortalecido a comparación de la moneda estadounidense. La compra abrió el 2017 a 3.359 soles por dólar y cerró a 3.238 y la economía de China, uno de los principales actores de la economía global, obtuvo un crecimiento de 6.9%, mayor al

previsto, principalmente por la demanda interna y la inversión pública y a los pronósticos de la expansión potencial de la economía de China. De misma forma los rendimientos de acciones mineras lograron tendencias alcistas hasta el mes de octubre con promedio mensual de 24.56%, las empresas con mayor rendimiento fueron VOLCAAC1 41.22%, VOLCABC1 38.09% y ATACOBC1 35.29%. y con retrocesos a finales del año.

En 2018, las cotizaciones de commodities mostraron tendencias de baja de enero a setiembre y el último trimestre del año se refleja unas muestras de recuperación. El precio de oro cayo desde US\$ 1330.15 la onza hasta US\$ 1198.35 caracterizado por una robusta oferta global, junto con una demanda de uso final débil y más bien alimentado por el uso como activo refugio. En el último trimestre del 2018 el precio de metales se apreció 8.4% por el efecto del pesimismo sobre el crecimiento chino, la guerra comercial con EE.UU, y en cuanto la rentabilidad de acciones de capital no fueron mejores siguiendo una tendencia colateral, en el mes de junio de obtuvo un mejor rendimiento con un 7.09% y la baja en el mes de octubre con -5.56% de rentabilidad condicionado por el precio internacional de metales.

Por lo visto, los resultados de la investigación son congruentes con los resultados del antecedente

PRUEBA DE HIPÓTESIS

a) Planteamiento de la hipótesis estadística

Hipótesis Nula (H₀): El precio de los metales no incide en la rentabilidad de las acciones de capital de las empresas del sector minería común que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima del periodo 2014-2018.

Hipótesis Nula (H₀) → H₀: 0 = r

Hipótesis alternativa (H₁): El precio de los metales incide directamente en la rentabilidad de las acciones de capital de las empresas del sector minería común que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima del periodo 2014-2018.

Hipótesis alternativa (H₁) 0 ≠ r

b) Nivel de significancia

α: nivel de significancia = 0.01

c) Calculo de valores críticos de la prueba

i) Grado de correlación o asociación

Para determinar el grado de correlación se tomó los valores de la escala del coeficiente el coeficiente de correlación de Pearson, que va de menos uno a uno [-1, 1].

Tabla 5: Análisis de regresión lineal múltiple

Modelo	R	R Cuadrado	R cuadrado ajustado	Cambio de R cuadrado	Sig. Cambio en F
1	0.545	0.297	0.259	0.297	0.00

a. Variable dependiente: RENTABILIDAD DE ACCIONES

b. Predictores: (Constante), ORO, COBRE, PLATA

DONDE: Coeficiente de correlación de múltiple (r) = 0.55

N = número total de la observación.

ii) Grado de significancia

$$t = \frac{r}{\sqrt{(1-r^2)/(n-2)}} \quad t = \frac{0.55}{\sqrt{(1-0.55^2)/(60-2)}} = 5.015$$

t_t = t_(1- α/2, n -2) = t_(0.995, 58) = 2.392 (ver anexo tabla t de student)

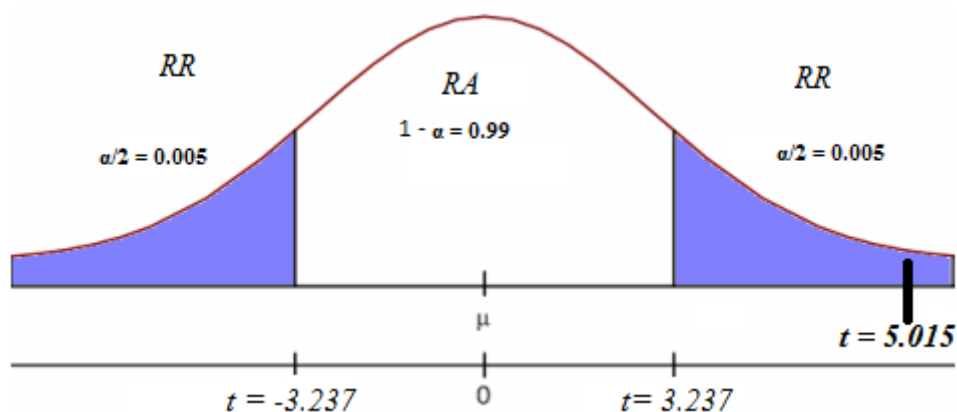


Figura 15: Grado de significancia de la prueba T de Student.

$t_0 = 5.015$ como pertenece a RR se concluye una correlación **significativa** entre las variables

P - VALOR.

$$p\text{-valor} = (1 - \text{dist.norm.standar}(t)) * 2$$

$$p\text{-valor} = (1 - \text{dist.norm.standar}(5.015)) * 2 = 0.0000$$

$p\text{-valor} < \text{nivel de significancia}$

$$0.000 < 0.01$$

Tabla 6: Análisis de Varianza

	Modelo	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
	Regresión	1368,311	3	456,104	7,886	0,000 ^b
1	Residuo	3239,026	56	57,840		
	Total	4607,338	59			

a. Variable dependiente: REND_ACC

b. Predictores: (Constante), ORO, COBRE, PLATA

i. Decisión

Se rechaza la hipótesis nula

ii. Conclusión

Se puede afirmar que el precio del metal incide directamente en la rentabilidad acciones de capital.

CONCLUSIONES

PRIMERA: El precio de los metales incide directamente en la rentabilidad de las acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima del periodo 2014-2018, porque la caída de precio de metales: oro -3.78%, cobre -4.23% y plata -6.79% genera una baja rentabilidad de las acciones de -11.09% por subida de tasas de interés de la FED y la desaceleración de economía de China que crecía en promedio 11.7%; y mientras que un alza de precio: oro 5.36%, plata 15.53% y cobre 4.86% genera un rendimiento de 15.36%; dado que el coeficiente de correlación múltiple es de, 0.55. A un nivel de significancia de 0.01.

SEGUNDA: El precio de oro influye directamente en la rentabilidad de las acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima del periodo 2014-2018, porque una cotización máxima de US\$ 1351.31/oz. con una variación mensual 5,36% genera una rentabilidad de 5.42%, impulsado por la mayor demanda de joyerías su aumento a 8%; mientras que la cotización mínima de US\$ 1068.31/oz. el rendimiento de las acciones es -9.75%.

TERCERA: El precio de la plata influye directamente en la rentabilidad de las acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima del periodo 2014-2018, ya que, una cotización máxima alcanza niveles de US\$ 19/oz. genera una mayor rentabilidad de 21.25%; y mientras que un precio mínimo de US\$ 14.10/oz. el rendimiento de las acciones es -11.20%, por la fortaleza del dólar que subió en más de 14%.

CUARTA: El precio del cobre influye directamente en la rentabilidad de las acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima del periodo 2014-2018, ya que, una cotización máxima alcanza los niveles de US\$ 330.89/lb. genera una mayor rentabilidad de 16.66%, impulsados por una mayor demanda de metal; y mientras que un precio mínimo de US\$ 202.43/lb. la rentabilidad de las acciones cae en -15.79%.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: Realizar un análisis técnico y fundamental para la proyección del comportamiento de mercado, variación de las tendencias y la proyección de fibonnaci; para generar los mejores rendimientos en la Bolsa de Valores de Lima.

SEGUNDA: Debido que el precio del oro es un factor importante y fundamental para la Rentabilidad de las Acciones se recomienda optimización de las operaciones, inversiones y reducir los costos de transacción, cuando las variaciones de las tendencias son bajas.

TERCERA: Para obtener mejores rendimientos se recomienda crear políticas que promuevan la minimización de la incertidumbre de los inversionistas ante cambios fundamentales en la economía global y nacional, y en la caída de precios de metales.

CUARTA: Para contribuir en la rentabilidad de las acciones de capital se recomienda analizar la ciclicidad de los precios del cobre y los cambios fundamentales en la economía para optimizar las buenas decisiones de las inversionistas y empresas que negocian acciones en la BVL

QUINTA: Se recomienda implementar un sistema de buen gobierno corporativo, que permita trabajar en base a altos niveles de estándares en los aspectos financieros, legales y culturales, que mejora la toma de decisiones, generando confianza en el mercado, mayor competitividad, transparencia, sostenibilidad y crecimiento de las empresas. (Según Anexo 1)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia Peruana de Noticias y Publicidad S.A (2018). *Canon minero supero en 70% al verificado en 2017*. Recuperado de <https://andina.pe/agencia/noticia-canon-minero-sumo-s-3158-millones-2018-superior-70-al-verificado-2017-716472.aspx>
- Bain, C. (2013). *Guide to Commodities: Producers, players and prices, markets, consumers and trends*. Reino Unido: *The Economist*.
- Bernal T., C. A. (2010). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Bogota, Colombia: *Pearson Educación de Colombia Ltda.*
- Brealey, R., Myers, S., & Allen, F. (2010). *Principios de Finanzas Corporativas* (Novena ed.). México: *Mc Graw Hill*.
- Brun, X., Benito, O., & Puig, X. (2008). *Mercado de Renta Variable y Mercado de Divisas: Las Bolsas de valores: mercados de rentas variables y de divisas y las formas de analizarlo*. España: *Bresca Editorial*.
- Bolívar de Jesús, J. I. (2002). *Bolsa de valores y principales índices bursátiles del mundo. Obtenido de Gestiopolis*.
- Bolsa de valores de lima (2019) *glosario de términos*.
- Castellares, R., Diaz, E., & Rocca, L. (1998). *Las Instituciones, los participantes y los mecanismos de mercado. En el ABC del mercado de capitales*.
- Colman, D. (2018). *Análisis fundamental. Estrategias de mediano y largo plazo*. DailyFX en español
- Córdoba, M. (2015). *Mercado de valores*. Bogotá, Colombia: *Ecoe Ediciones*.
- Cuddington, J. y A. Vásquez (2013). *Commodity Export Booms in Developing Countries. World Bank Research Observer*. Recuperado en <http://econbus.mines.edu/working-9papers/wp201309.pdf> (último acceso: 17/07/2019).
- Custodio, E. y A. Huerga (2000). *Estudio e investigación en las ciencias de la Tierra: ciento cincuenta años (1849-1999)*. Madrid: *Ministerio CYTITGE*.

- Dammet, A y F. Molinelli (2007). *Panorama de la minería en el Perú* (1era ed.). Lima: Osinergmin.
- Davis, G. (2009). *Trade in Mineral Resources*. World Trade Organization, Staff Working Paper ERSD-2010-01. Recuperado de https://www.wto.org/english/res_e/reser_e/ersd201001_e.pdf.
- Davis, G. y A. Vásquez Cordano (2013). *The fate of the poor in growing mineral and energy economies*. *Resources Policy*, 38(1): 138- 151. Recuperado de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301420712000682>
- Dominguez, j. (2008). *El Mercado Bursatil*
- El Comercio (2019). *Canon minero para regiones y municipios llegará a S/4.900 mlls. en 2019*. Economía
- Ertén, B y J. Ocampo (2013). *Super Cycles of Commodity Prices Since the Mid-Nineteenth Century*. *World Development*, 44: 14-30.
- Finnce Grup Chile S.A. (4 de marzo del 2014). *Por qué bajan los precios internacionales de los metales*. Recuperado de <https://informanteminero.wordpress.com/page/15/>
- Fondo Monetario Internacional (2014). *Perspectivas económicas. Las Américas*. recuperado de <http://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/reo/2014/whd/wreo0414s.pdf>
- Fondo Monetario Internacional (2016). *World Economic Outlook*. Abril 2016. Recuperado en <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2016/01/pdf/text.pdf>
- Gestión.pe. (2015). *Producción Minera. Producción minera crecerá 4.3% el 2019 por el desarrollo comercial de tres proyectos*
- Gitman, J., & Joehnk, D. (2008). *Fundamentos de inversiones*. Mexico: Prentice Hall Mexico
- González, L. (1994). *La metalurgia precolombina de Sudamérica y la búsqueda de los mecanismos de la evolución cultural*. Santiago, Chile: Universitaria S.A.
- Gutiérrez, S. (2006). *Introducción al Método científico*. Decimoctava edición, México: Editorial Esfinge

- Halland, H., Lokanc, M., Nair, A. & Padmanabhan S. (2016). *El sector de las industrias extractivas: aspectos esenciales para economistas, profesionales de las finanzas públicas y responsables de políticas*. Washington: Banco Mundial.
- Heap, A. (2005). *China: The Engine of a Commodities Super Cycle*. New York: Citigroup Smith Barney. Recuperado de http://www.fallstreet.com/Commodities_China_Engine0331.pdf.
- Hernández S., R., Fernández C., C., & Baptista L., M. d. (2006). *Metodología de la Investigación*. Mexico D.F.: McGraw-Hill.
- Hueso, A., & Cascant, J. (2012). *Metodología y Técnicas Cuantitativas de Investigación*. Valencia: Universitat Politecnica de Valencia.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2019). *Producto Bruto Interno, Cuentas Nacionales Año Base 2017*. Informe técnico
- Krugman, P. R., & Wells, R. (2006). *Macroeconomía*. España: Reverte.
- Larraín, F. & Sachs, J. (2004). *macroeconomia en la economía global*. Buenos Aires, Argentina: PEARSON EDUCACION S.A.
- Lawrence J., G., & Joehnk, M. (2009). *Fundamentos de Inversiones (Décima ed.)*. Naucalpan de Juárez, México, México: Pearson Educación.
- Madura, J. (2003). *Administración financiera internacional*. México: Thomson International.
- Martin M., M. A. (2010). *Mercados de Instrumentos Financieros*. En M. A. Martin M., *Mercado de Capitales: una Perspectiva Global (PRIMERA ed., pág. 2)*. Buenos Aires, Argentina: Cengage Learning.
- Maxwell, P. (2006). *Australian Minerals Economics: A Survey of Important Issues*. Australia: The Australasian Institute of Mining and Metallurgy.
- MINEM (2019). *El reporte contiene información estadística de la producción nacional, metálica, no metálica y carbonífera*. Reportes Año 2019
- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (2017). *La industria de la minería en el Perú*. Lima, Perú: BIBLIOS S.A.

- Pachas M. (2007). *Invertir en Bolsa: Expectativas Volatilidad y Ganancias*. rev. de *Investigación de la Fac. de Ciencias Administrativas UNMSM*. (Gestion del Tercer Milenio), Vol 10 N°20. Limas, Perú.
- Parkin M. (2008). *Economía. Mexico: Mexico. Prentice Hall*.
- PROMPERU (2019). *Recursos naturales del Perú*
- Sapag Chain, N. (2011). *Proyectos de inversión Formulación y Evaluación (Segunda ed.)*. Santiago de Chile, Chile: *Prentice Hall*.
- Salazar, D. (2003) *Arqueología de la Minería: Propuesta de un Marco Teórico*. *Antropología* N° 17. Recuperado de <https://revistadeantropologia.uchile.cl/index.php/RCA/article/view/17371>
- Rodríguez, L. (2012). *Manual de sistema financiero español*. Madrid, España: *Ariel*.
- Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (2015). *Informe quincenal: de mineral a metal, el proceso de transformación*. Recuperado en <http://www.snmpe.org.pe/informes-y-publicaciones/informes-quincenales/sectorminero/842-de-mineral-a-metal-el-proceso-de-transformacion-actualizadosetiembre-de-2015.html>
- Suarez, A. (2014). *Decisiones óptimas de inversión y financiación en la empresa*. Madrid, España: *Ediciones Pirámide*.
- Tilton, J. (2014). *Cyclical and Secular Determinants of Productivity in the Copper, Aluminum, Iron Ore, and Coal Industries*. *Mineral Economics*. Recuperado de <http://link.springer.com/article/10.1007/s13563-014-0045-9>.
- Trademap. (2019). *List of exporters for the selected product. Product: 7108 Gold, incl. gold plated with platinum, unwrought or not further worked than semi-manufactured*. Acceso en 24 de agosto de 2019, http://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=1/////7108///4/1/1/2/2/1/2/1/1
- Trademap. (2019). *Lista de los exportadores para el producto seleccionado. Producto: 2607 Minerales de cobre y sus concentrados*. Acceso en 25 de agosto de 2019, http://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=3/////2607///4/1/1/2/2/1/2/1/1

- Trademap. (2019). *Lista de los exportadores para el producto seleccionado. Producto: 261610 Minerales de plata y sus concentrados*. Acceso en 26 de setiembre de 2019.
http://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=3/////261610///6/1/1/2/2/1/2/1/1
- Trademap. (2019). *Lista de los exportadores para el producto seleccionado: Producto: 260300 Minerales de oro y sus concentrados*. Acceso en 18 de setiembre de 2019,
http://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=3/////261610///6/1/1/2/2/1/2/1/1
- Vásquez, A. (2016). *Economía minera. XIV Curso de Extensión Universitaria de Osinergmin. Materiales de clase*.
- Vegazo, B. (2015). *Súper ciclos de precios y América Latina*. Santo Domingo: Consejo Nacional de competitividad.
- Verchik, A. (2000). *Derivados financieros y de productos*. Buenos Aires, argentina: Ediciones Macchi.
- Zacharie, A. (2004). *Estrategias de financiación de las empresas*. Quito, Ecuador: Los mercados financieros

ANEXOS

Anexo 1: Propuesta de medidas que puedan contribuir en la rentabilidad de acciones de capital del sector minería de BVL.

Objetivo

- Implementar un sistema de buen gobierno corporativo para generar beneficios futuros.

Un sistema de buen gobierno corporativo en la empresa eleva la calidad de las decisiones y produce mayor rentabilidad. En la práctica, se trata de un concepto: trabajar en base a altos estándares de transparencia, profesionalismo y eficiencia, generando confianza en el mercado, mayor competitividad, transparencia y equidad de la información y desarrollo sostenible lo que producirá en el largo plazo un impacto positivo en términos de valor y competitividad. Gracias a un buen sistema de gobernanza, accionistas e inversionistas blindarán sus intereses de conflictos con la ética, entre otras amenazas a la credibilidad de la organización, evitando poner el peligro el valor de la empresa.

El buen gobierno corporativo tal como lo señalan diversos estudios de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD), la Corporación Financiera Internacional (IFC) y la Banco de Desarrollo de América Latina (CAF). “Un sistema de gestión orientado a hacer rentable su inversión y a resguardar su patrimonio, tener acceso a información oportuna y de calidad, poder participar en la toma de decisiones, y una adecuada gestión de la reputación, produce valor”,

En los últimos, según información de la Bolsa de Valores de Lima (BVL), las empresas que conforman el índice de buen gobierno corporativo (IBGC), cotizaron sus acciones a una prima promedio superior que la de empresas de otros índices locales. En ese sentido, resulta acertada la iniciativa de la Bolsa de Valores de Lima referente al Índice de Buen Gobierno Corporativo, el cual busca reflejar el comportamiento de los

valores de aquellas empresas que adoptan adecuadamente los principios de Buen Gobierno Corporativo dentro del mercado de valores porque es un medio que posibilita alcanzar mercados más confiables y eficientes. La aplicación de prácticas de buen gobierno corporativo genera valor, solidez y eficiencia en las empresas. Contribuye con la transparencia que deben observar las empresas emisoras. Asimismo, el cumplir con buenas prácticas de gobierno corporativo da un valor añadido a la empresa, debido a que contribuye a reducir los costos de capital, la hace más competitiva, le agrega eficiencia y valor y por tanto la convierte en mejor candidata para recibir financiación.

Actualmente, los inversionistas cada vez se tornan más sensibles al riesgo vinculado con los mecanismos de gobierno de las compañías, generando la imperiosa necesidad de que las empresas que buscan mantener o mejorar su posición como destino de inversión demuestren la implementación de los más altos estándares confiabilidad y eficiencia. Definitivamente, que una empresa sea reconocida por la adopción de buenas prácticas de gobierno corporativo envía una señal al mercado de solidez, confianza y transparencia, sostenibilidad y crecimiento de las empresas.

ACCIONES A REALIZAR

TÓPICOS DE OBSERVACIÓN	SOLUCIÓN PROPUESTA	ACTIVIDADES	RESPONSABLES
Financieras	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad de los datos e información • Confiabilidad de la planificación financieras • Liquidez • Proporción deuda/capital • Confiabilidad de la contabilidad de costos 	<ul style="list-style-type: none"> • reportar la información oportuna para la toma de decisiones • El establecimiento de los objetivos perseguidos y su prioridad. • La definición de plazos para alcanzar dichos objetivos. 	Los directivos de las empresas que cotizan sus valores.

		<ul style="list-style-type: none"> • La elaboración del presupuesto contables financiero. • Reinvertir los beneficios obtenidos para generar mayor valor. • Crear programas para fomentar y difundir las negociaciones bursátiles. 	
Legales	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión ambiental ISO 14001 • Gestión de riesgos ISO 31000 • Cobertura riesgos de acciones legales del personal • Cobertura riesgos de la seguridad social • Riesgos de cumplimiento • Responsabilidad de productos ISO 9001 	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad de insumos de los productos según norma ISO. • Gestión de riesgos, realizar acciones preventivas, se pueden adoptar la metodología que más se ajuste a las necesidades de la empresa, por ejemplo, la norma ISO 31000. • El sistema de gestión integral de riesgos permite la identificación, medición, administración, control y seguimiento de riesgos 	Los directivos de las empresas que cotizan sus valores.
Relacionadas con el Mercado	<ul style="list-style-type: none"> • Confiabilidad de la estrategia • Calidad del conocimiento • Intuición del contexto competitivo • Conocimiento de las competencias • innovación 	<ul style="list-style-type: none"> • Crear perspectivas positivas en el inversionista y en las empresas. • Desarrollar el Mercado de Capitales generando vehículos de inversión y condiciones favorables que contribuyan la expansión de las inversiones. 	<p>El gobierno</p> <p>Las empresas</p> <p>La Bolsa de Valores de Lima (BVL)</p>

<p>Culturales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Confiabilidad del sistema de la empresa • Funcionabilidad de la organización • Calidad del liderazgo • Certeza de la planificación • Identificación del personal • Reputación 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de calidad ambiental, el cumplimiento del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) permite generar confianza con las comunidades, las autoridades locales y el Estado. • Contar con Formadores de Mercado para incrementar la transacción de compra y venta de activos financieros. 	<p>El gobierno</p> <p>Las empresas</p>
--------------------------	--	--	--

Análisis de las expectativas del valor de mercado y el comportamiento bursátil para generar beneficio futuro de las Sociedades Peruanas y de las inversionistas.

Objetivo

- Generar mayor liquidez y rentabilidad Bursátil con análisis técnico y fundamental del mercado y comportamientos del mercado.

Actualmente un mercado puede ser definido como el espacio, la situación o el contexto en el cual se lleva a cabo un intercambio; es decir, la venta y la compra de bienes, servicios o mercancías por parte de unos compradores que demandan esas mercancías y tienen la posibilidad de comprarlas, y unos vendedores que las ofrecen.

El análisis técnico es un sistema que nos permite examinar y predecir los movimientos de precios en los mercados financieros a partir de datos históricos y estadísticas de mercado. Se basa en la idea que el inversionista pueda identificar patrones previos, entonces podrá predecir los movimientos futuros de los precios de manera bastante exacta.

Mientras que el análisis fundamental se centra en el valor real del activo, por lo que tiene en cuenta los factores externos y el valor intrínseco del mismo.

ACCIONES A REALIZAR

1. Análisis fundamental

- El valor de las acciones

2. Análisis técnico

La Teoría Dow

- Gráficos de líneas.
- Gráficos de barras.
- Gráficos de puntos y figuras.

Las formaciones (patterns) más usuales en los gráficos de barras, que constituyen la base de la predicción de precios, son las siguientes:

- Líneas y canales o pistas de tendencia.
- Cabeza y hombros.
- Triple cresta.
- Triángulos o banderines.

El Ciclo De Elliott

- Líneas de tendencia al alza y a la baja.
- Ondas impulso
- Ondas correctivas

3. Retrocesos de Fibonacci

Anexo 2: Precio internacional de los metales

PRECIO INTERNACIONAL DE METALES						
PERÍODO	COBRE		PLATA		ORO	
	US\$ por libras	Δ %	US\$ por onzas troy	Δ %	US\$ por onzas troy	Δ %
Ene14	330.89	-	19.87	-	1,244.80	-
Feb14	324.42	-1.96%	19.85	4.88%	1,300.98	4.51%
Mar14	302.45	-6.77%	19.72	-0.62%	1,336.08	2.70%
Abr14	302.58	0.04%	19.75	-4.64%	1,299.00	-2.78%
May14	312.25	3.19%	19.33	-2.15%	1,287.52	-0.88%
Jun14	308.72	-1.13%	19.89	2.91%	1,279.10	-0.65%
Jul14	322.25	4.38%	20.93	5.23%	1,310.97	2.49%
Ago14	317.73	-1.40%	19.74	-5.72%	1,295.99	-1.14%
Sep14	311.72	-1.89%	18.42	-6.66%	1,238.82	-4.41%
Oct14	305.68	-1.94%	17.16	-6.83%	1,222.49	-1.32%
Nov14	303.96	-0.56%	16.00	-6.79%	1,176.30	-3.78%
Dic14	291.10	-4.23%	16.27	1.70%	1,201.02	2.10%
Ene15	263.80	-9.38%	17.26	6.09%	1,249.19	4.01%
Feb15	258.64	-1.96%	16.82	-2.58%	1,227.19	-1.76%
Mar15	268.79	3.92%	16.24	-3.42%	1,178.63	-3.96%
Abr15	273.34	1.69%	16.36	0.72%	1,197.91	1.64%
May15	285.70	4.52%	16.85	3.01%	1,199.17	0.11%
Jun15	264.61	-7.38%	16.07	-4.59%	1,181.82	-1.45%
Jul15	247.52	-6.46%	15.08	-6.21%	1,130.36	-4.35%
Ago15	230.84	-6.74%	14.94	-0.90%	1,118.31	-1.07%
Sep15	236.24	2.34%	14.74	-1.32%	1,124.95	0.59%
Oct15	236.89	0.28%	15.81	7.25%	1,159.45	3.07%
Nov15	218.10	-7.93%	14.44	-8.69%	1,085.83	-6.35%
Dic15	210.11	-3.66%	14.10	-2.35%	1,068.31	-1.61%
Ene16	202.43	-3.66%	14.11	0.05%	1,097.20	2.70%
Feb16	208.45	2.97%	15.20	7.73%	1,199.86	9.36%
Mar16	224.35	7.63%	15.46	1.71%	1,288.16	7.36%
Abr16	220.04	-1.92%	16.32	5.58%	1,242.26	-3.56%
May16	214.30	-2.61%	16.92	3.66%	1,257.52	1.23%
Jun16	210.04	-1.99%	17.29	2.18%	1,282.53	1.99%

Jul16	220.25	4.86%	19.97	15.53%	1,351.31	5.36%
Ago16	215.56	-2.13%	19.59	-1.92%	1,310.34	-3.03%
Sep16	213.51	-0.95%	19.33	-1.33%	1,329.21	1.44%
Oct16	214.65	0.53%	17.67	-8.57%	1,261.67	-5.08%
Nov16	214.65	0.00%	17.36	-1.75%	1,235.97	-2.04%
Dic16	256.26	19.39%	16.41	-5.50%	1,148.97	-7.04%
Ene17	261.02	1.86%	16.91	3.05%	1,191.11	3.67%
Feb17	269.48	3.24%	17.94	6.09%	1,234.34	3.63%
Mar17	264.20	-1.96%	17.62	-1.75%	1,231.09	-0.26%
Abr17	257.82	-2.42%	18.04	2.35%	1,266.41	2.87%
May17	261.75	1.52%	16.75	-7.15%	1,245.93	-1.62%
Jun17	259.44	-0.88%	16.93	1.12%	1,259.42	1.08%
Jul17	271.48	4.64%	16.15	-4.61%	1,236.22	-1.84%
Ago17	294.18	8.36%	16.95	4.95%	1,281.11	3.63%
Sep17	298.34	1.41%	17.43	2.84%	1,314.98	2.64%
Oct17	308.79	3.50%	16.94	-2.80%	1,279.51	-2.70%
Nov17	309.65	0.28%	16.98	0.21%	1,282.76	0.25%
Dic17	309.98	0.11%	16.17	-4.78%	1,263.87	-1.47%
Ene18	320.50	3.39%	17.13	5.95%	1,330.15	5.24%
Feb18	317.81	-0.84%	16.58	-3.18%	1,332.03	0.14%
Mar18	308.41	-2.96%	16.47	-0.66%	1,324.66	-0.55%
Abr18	310.78	0.77%	16.65	1.07%	1,334.74	0.76%
May18	309.59	-0.38%	16.49	-0.95%	1,303.32	-2.35%
Jun18	315.97	2.06%	16.54	0.31%	1,281.40	-1.68%
Jul18	283.53	-10.27%	15.72	-4.95%	1,238.43	-3.35%
Ago18	274.47	-3.19%	14.99	-4.68%	1,201.04	-3.02%
Sep18	274.46	0.00%	14.27	-4.77%	1,198.35	-0.22%
Oct18	282.12	2.79%	14.60	2.28%	1,215.81	1.46%
Nov18	281.04	-0.38%	14.35	-1.67%	1,220.89	0.42%
Dic18	275.57	-1.95%	14.77	2.92%	1,251.43	2.50%

FUENTE:<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/se.ries/mensuales/cotizaciones-internacionales>.

Anexo 3: Rentabilidad de acciones de capital

AÑO	ATACOBC1 %	BROCALC1 %	BUENAVC1 %	MILPOC1 %	PODERC1 %	SHPC1 %	VOLCAAC1 %	VOLCABC1 %	RENTABILIDAD PROMEDIO MENSUAL %
Ene14	23.08	-0.1	16.59	4.74	13.33	44.67	14.29		16.66
Feb14	30.01	-4.4	0.28	3.49	0.76	9.65		3.51	6.19
Mar14		-12.57	-0.22	-7.75	-0.76	-1.1		-9.32	-5.29
Abr14	16.15	-10.18	-1.41	17.55			1.97	9.6	5.61
May14	44.37	20	-15.95	18.55	2.5		-1.2	0.94	9.89
Jun14	22.48	2.56	9.31	9.18	-0.81	79.45		2.8	17.85
Jul14	0.37	59.8	2.21	13.75	2.88	-7.12		6.36	11.18
Ago14	0.75	-6.44	21.94	1.1	2.39	-3.33	0.6	-4.27	1.59
Sep14	17.04	-20.29	-13.95	-7.61	-4.3		1.21	-11.61	-5.64
Oct14	-12.34	-18.18	-1.76	-0.78		-31.03	0.59	-14.14	-11.09
Nov14	-5.78	8.33		-3.16			-17.15	-8.24	-5.2
Dic14	-4.21	7.69	-5.54	1.64		-3.51	7.14	-7.69	-0.64
Ene15	-23.2	-14.29	7.45	-14.86			-13.04	-13.04	-11.83
Feb15	-13.54	-18.89	4.75	-11.32	-2.5	-6.74	7.69	25	-1.94
Mar15	-18.67	-4.1	-7.06	0.28				-8.33	-7.58
Abr15	36.3	11.14	5.45	10.43		6.67	0.53	12.38	11.84
May15	-2.17	4.1	2.87	10.94	-3.85	1.29	8.57	14.75	4.56
Jun15	5.56	-3.69	-7.68	17.49	6.67		23.68		7.01
Jul15	-7.89	-24.36	-23.75	-3.82		-3.56	-5.32	-25.71	-13.49
Ago15	-2.86	-23.72	-20.63	-22.62			-24.15	-19.43	-18.9
Sep15	5	6.65	-7.49	-8.2		-4.65	-7.41	-9.78	-3.7
Oct15	-10.34	-11.44	21.83	0.55			-12	-15.07	-4.41
Nov15	-21.54	17.64	-29.98	-8.32		-7.62		-17.75	-11.26
Dic15	-0.98	-4.01	-11.3	-3.03	-29.17	-0.54	-0.91	-28.04	-9.75
Ene16	-27.72	-8.75	-13.93	-9.37		-1.36	-23.6	-25.79	-15.79
Feb16	-39.54	-2.87	-57.67	13.79	35.88		-21.73		-12.02
Mar16	29.44	18.34	-29.79	30.36	14.72			-37.75	4.22
Abr16	20.17	6.66	21.66	20.95		-6.48	15.55	16.67	13.6
May16	5.36	-6.25	1.67	-12.6	-10.89		-5.76	-6.35	-4.97
Jun16	-4.75	-6.66	13.28	-3.6	4.21	-29.24	-3.06	1.69	-3.52
Jul16	17.44	10.71	-18.67	-10.75	11.54	8.7	10.52	13.83	5.42
Ago16	-3.03	1.61	9.76	12.65	1.53	14.99	3.14	-2.98	4.71
Sep16				1.87	7.55		-6.54	-4.62	-0.44
Oct16	3.12	-0.79	-2	12.87	19.82	-13.04			3.33
Nov16	15.15	14.08	-16.12	4.23	-1.9	-1	9.99	9.68	4.26
Dic16	5.26	-6.03	-6.86	6.88	5.22	-1.01	28.19	5.88	4.69
Ene17	-5	13.43	16.38	-1.17	-0.71	-8.16	6.38	13.89	4.38
Feb17	-8.68	17.11	0.58	-2.37		4.44	37.68	3.96	7.53
Mar17	-2.02	-3.37	-0.57	18.19	9.21		13.17	4.76	5.62
Abr17	-13.53	-6.98	-3.3	3.84	-2.86	2.13	20.69	-2.27	-0.29
May17	-8.16	1.01	3.89	-10.86	-4.41	2.35	-28.57	-2.33	-5.89
Jun17			2.75	-6.1	-10.77	1.06		-1.19	-2.85
Jul17	7.04	-6.07	-5.48	10.33	-3.45	5.27	-2.5	2.41	0.94
Ago17	35.64	8.7	11.97		11.61	4.59	-2.57	9.41	11.34
Sep17	30.1	26.06	-4.62	25.67		3.64	42.11	25.81	21.25
Oct17	35.29	20.2	6.07	25.96	28	1.66	41.22	38.09	24.56
Nov17	2.9	-5.6	2.25	-2.02	12.5		-2.63	-13.13	-0.82
Dic17	-4.23	-0.09	0.21	-5.16	-11.11	-5.63	8.11	-5.03	-2.87
Ene18	2.94	1.78	14.44	20.65		1.92	5	3.79	7.22
Feb18	-4.28	1.67	-2.91	-5.94				-10.22	-4.34

Mar18	-10.44	-4.92	-5.98	-0.39			14.52	-2.44	-1.61
Abr18	-5.01	-9.48	11.88		27.38			2.5	5.45
May18	-3.51	-14.28	-4.76	-0.96	6.96			-15.39	-5.32
Jun18	29.09		-10	-15.34	20	0.58		18.19	7.09
Jul18	14.11	-11.12	-3.56	12.62	2				2.81
Ago18	-12.36	-18.75	-5.53	-12.42	1.18	0.83	0.09	3	-5.5
Sep18	14.87	-6.77	4.88		-6.98			-6.09	-0.02
Oct18	-12.95	5.6	6.75	-12.04	-1.25			-19.48	-5.56
Nov18	-8.96	7.81	2.85	-1.79	-6.96		-2.24	20.95	1.67
Dic18	-9.31	-12.75	14.04		0.13	0.41		-5.33	-2.14

FUENTE: <https://www.bvl.com.pe/mercinfmensuales.html>

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES

ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DEL PRECIO DE LOS METALES EN LA
RENTABILIDAD DE LAS ACCIONES DE CAPITAL DE LAS EMPRESAS
MINERAS COMUNES QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE VALORES DE LIMA
DEL PERIODO 2014-2018

ANALYSIS OF THE INCIDENCE OF THE PRICE OF METALS IN THE
PROFITABILITY OF THE CAPITAL ACTIONS OF THE COMMON MINING
COMPANIES THAT QUOTE IN THE VALUE BAG OF LIMA FOR THE PERIOD
2014-2018


ARTÍCULO CIENTÍFICO

PRESENTADO POR:

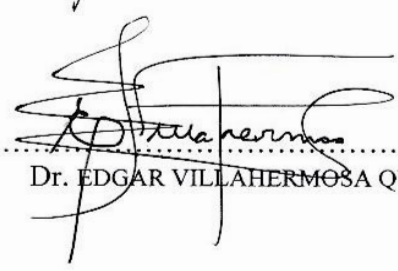
YOANY FRANCY ACERO CALIZAYA



DIRECTOR DE TESIS :


M.Sc. MARCO ENRIQUE CONDORI ONOFRE

COORDINADOR DE
INVESTIGACIÓN :


Dr. EDGAR VILLAHERMOSA QUISPE

PUNO – PERÚ

2019

ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DEL PRECIO DE LOS METALES EN LA
RENTABILIDAD DE LAS ACCIONES DE CAPITAL DE LAS EMPRESAS
MINERAS COMUNES QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE VALORES DE LIMA
DEL PERIODO 2014-2018

ANALYSIS OF THE INCIDENCE OF THE PRICE OF METALS IN THE
PROFITABILITY OF THE CAPITAL ACTIONS OF THE COMMON MINING
COMPANIES THAT QUOTE IN THE VALUE BAG OF LIMA FOR THE PERIOD
2014-2018

YOANY FRANCY ACERO CALIZAYA

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS

ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES

ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DEL PRECIO DE LOS METALES EN LA RENTABILIDAD DE LAS ACCIONES DE CAPITAL DE LAS EMPRESAS MINERAS COMUNES QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE VALORES DE LIMA DEL PERIODO 2014-2018

ANALYSIS OF THE INCIDENCE OF THE PRICE OF METALS IN THE PROFITABILITY OF THE CAPITAL ACTIONS OF THE COMMON MINING COMPANIES THAT QUOTE IN THE VALUE BAG OF LIMA FOR THE PERIOD 2014-2018

AUTOR : YOANY FRANCY ACERO CALIZAYA
CORREO ELECTRÓNICO : calizaya.es@gmail.com
ESCUELA PROFESIONAL : CIENCIAS CONTABLES

RESUMEN

El objeto de la investigación fue analizar el comportamiento de precio internacional de metales y su incidencia en la rentabilidad de acciones de capital de las empresas del sector minería común en los últimos cinco años, para lo cual se hace el estudio de la totalidad de las inversiones de las empresas del sector que cotiza en la Bolsa de Valores de Lima. Para poder alcanzar el objetivo, “Analizar el precio de los metales y su incidencia en la rentabilidad de las acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima del periodo 2014-2018” se utilizó los métodos analítico y deductivo; diseño y tipo de investigación no experimental, transeccional correlacional – causal y la estadística descriptiva de análisis de regresión lineal multivariable, La muestra representativa estuvo constituida por siete empresas con mayor frecuencia de negociación de sus acciones y la recolección de información fue realizada a través de datos históricos de boletín informativo mensual de BVL, memorias anual de las empresas y las cotizaciones internaciones de Banco Central de Reserva del Perú. Los resultados confirman que la rentabilidad de las acciones está en función directa al comportamiento del precio de los metales; dado que, la caída de precio de metales: oro en -3.78%, cobre -4.23% y plata -6.79% genera una baja rentabilidad de las acciones de -11.09% debido por el comportamiento de la economía global, la fortaleza del dólar y la inestabilidad del mercado Chino, mientras que un alza de precio: oro 5.36%, plata 15.53% y cobre 4.86% genera un rendimiento de 15.36% de rentabilidad, y la prueba estadística

demuestra una correlación positiva moderada dado que el coeficiente de correlación múltiple de Pearson es, 0.55 A un nivel de significancia de 0.01. Por otra parte, las inversiones en oro y de la plata, resulta recomendable cuando existen crisis políticas, crisis económicas internacionales y devaluaciones como activos de refugio.

Palabras Clave: Acciones de capital, commodities, minería, precio y rentabilidad.

ABSTRACT

The purpose of the research was to analyze the behavior of international metal prices and their impact on the profitability of capital shares of companies in the common mining sector in the last five years, for which the study of all investments is made of companies in the sector that are listed on the Lima Stock Exchange. In order to achieve the objective, “Analyze the price of metals and their impact on the profitability of the capital shares of common mining companies listed on the Lima Stock Exchange for the 2014-2018 period” the analytical methods were used and deductive; design and type of non-experimental, correlational-causal and causal statistical analysis of multivariable regression analysis. The representative sample consisted of eight companies with greater frequency of negotiation of their actions and the collection of information was carried out through historical data. BVL monthly newsletter, annual corporate reports and international quotes from Banco Central de Reserva del Perú. The results confirm that the profitability of the shares is directly related to the behavior of the price of metals; given that, the fall in the price of metals: gold at -3.78%, copper -4.23% and silver -6.79% generates a low return on shares of -11.09% due to the behavior of the global economy, the strength of the dollar and the instability of the Chinese market, while a price increase: 5.36% gold, 15.53% silver and 4.86% copper generates a yield of 15.36% profitability, and the statistical test demonstrates a moderate positive correlation given that the multiple correlation coefficient of Pearson is 0.55 at a level of significance of 0.01. On the other hand, investments in gold and silver are recommended when there are political crises, international economic crises and devaluations as refuge assets.

Keywords: Capital actions, commodities, mining, price and profitability.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad sector minería tiene un rol muy importante, tiene un impacto directo en la economía peruana, siendo un motor indiscutible para el crecimiento y desarrollo de la población. Así, en el 2018, la minería representó el 11.70% del PBI nacional y cerca del 61% del valor total de las exportaciones peruanas. Que después de alcanzar los niveles de crecimientos del 10% en el año 2002 y en el año 2005, presentó una desaceleración – producto de la crisis económica mundial que no solo generó recesión en Estados Unidos, sino que se extendió a varios países desarrollados, producto de la globalización alcanzando en un crecimiento negativo del sector, equivalente al 1% en el año 2014.

Las inversiones en exploración minera, de la misma forma ha venido disminuyendo después de alcanzar cifras record en el 2012. En particular, el crecimiento de la inversión en exploración de metales no ferrosos se situó en tasas negativas desde el 2013, después de haber alcanzado 50.4% en el 2011 y 18.1% en el 2012 (SNL Metals Economic Group – Canadá. 2016).

La tendencia negativa en la exploración minera se mantendría debido a la caída del precios de los metales y el debilitamiento de la demanda de China, junto a una producción superavitaria y los altos niveles de agitación política internacional; factores que han llevado a los inversionistas a evitar la industria minera, Con respecto a la evolución de la producción metálica nacional que, en los años 2011 y 2015, se observa un mayor crecimiento del estaño (20.5%), la plata (17.2%), el cobre (16.1%), el hierro (12.9%) y el oro (12.8%).

La recuperación del precio de los metales, Zinc con 38.36%, seguido del Cobre con 26.77%, plata 11.77%, y el Oro con 8.74%. en los últimos años no solo se ha reflejado en la recuperación de la actividad minera, si no también se evidencio una mejora en el mercado financiero, específicamente en los rendimientos de las acciones de compañías mineras, por ejemplo: Volcan (186.6%), Buenaventura (31.8%), Poderosa (44.9%), Milpo (60.9%), y Brocal (76%). (BVL 2017).

Lo cual es una preocupación para el país, las inversiones mineras en Perú y el mundo son un termómetro de lo que ocurre en el mercado internacional, si los precios suben entonces las empresas aspiran a producir más para obtener ganancias. Por otro lado, el Mercado Bursátil es una fuente de capital muy importante que impulsa el desarrollo económico y

financiero de la nación, permitiendo a las empresas, instituciones privadas y/o públicas y a otras entidades lograr su crecimiento y expansión mediante la emisión de valores financieros para recaudar mayor capital y financiar proyectos u obras que beneficia de alguna u otra manera en el desarrollo de una país y crea mayor empleo para la población.

Por lo tanto; es muy importante adoptar medidas necesarias para fortalecer el Mercado Bursátil. En este entendimiento conviene conocer la rentabilidad de las inversiones del sector minería que desde el punto de vista de la actividad empresarial pasa por maximizar las utilidades de la empresa y por otro lado identificar el rendimiento de los inversionistas es decir a los poseedores de las acciones o títulos de renta variable que invierten precisamente en estos títulos para maximizar el rendimiento de su dinero y que muchas veces nada tiene que hacer con la gestión de la empresa porque solo importa recibir beneficios ya sea en la forma de dividendos y acciones liberadas del sector minería en la Bolsa de Valores de Lima.

MATERIAL Y MÉTODOS

Método analítico

Es la observación y examen de un hecho en particular. Es necesario conocer la naturaleza del fenómeno y objeto que se estudia para comprender su esencia. Este método nos permitió conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías. (Gutiérrez, 2002).

Método Deductivo

Con este método se observa cada una de las variables a partir partiendo de leyes o teorías generales hacia casos particulares de manera que analizando podamos llegar a conclusiones generales. Este método tiene un carácter instrumental para formular hipótesis, conclusiones para llegar a los resultados esperados. (Gutiérrez, 2002)

Población

Está conformada por las 14 empresas mineras comunes de la renta variable que publican su información financiera conforme a la Superintendencia del Mercado de Valores y que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima.

Muestra

Se seleccionó una muestra no probabilística; sub grupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad si no de las características de la investigación (Hernández, Fernández & Baptista, 2006, p. 241).

Se consideró como muestra a empresas con mayor frecuencia de negociación de las acciones de capital del sector minería comunes que listaron en la BVL.

RESULTADOS

El Análisis y los resultados obtenidos en la realización de la investigación, el cual es producto de los estudios realizados en base a los objetivos trazados en el proyecto.

A continuación, se muestra una figura del resultado sobre el precio internacional de metales y rendimiento de las acciones en los periodos 2014 – 2018.

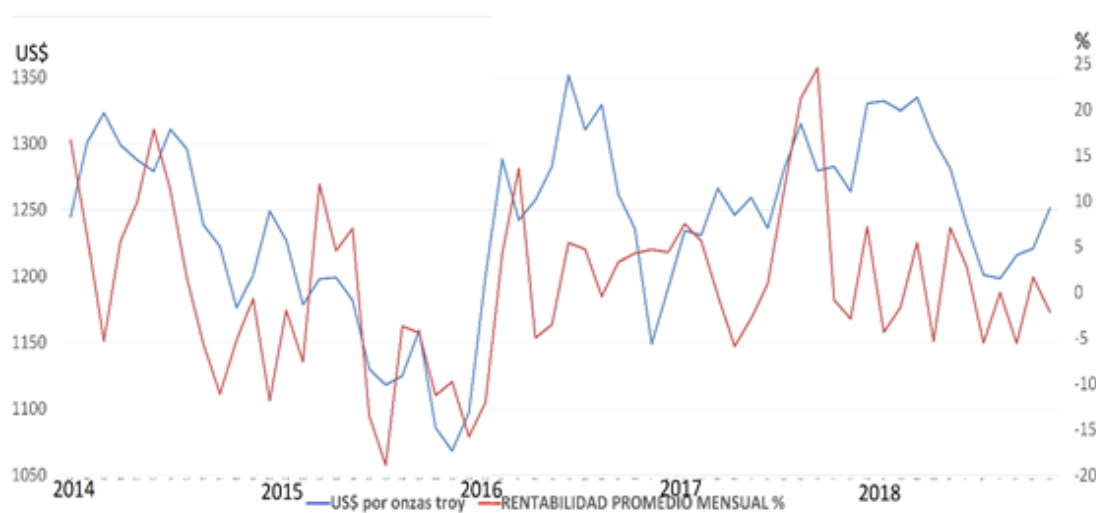


Figura 1: Precio del oro - rentabilidad de acciones de capital

FUENTE: <https://www.bvl.com.pe/mercinfmensuales.html> / Elaboración: investigador

La Figura 1, describe el comportamiento o tendencia del precio del oro y la rentabilidad mensual de acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima en los periodos de 2014 a 2018; en donde, los dos primeros años se describe una tendencia a la baja del precio del oro, registrando su mayor caída en el mes de diciembre del año 2015 con un US\$ 1068.31/oz. que influyo directamente en la baja rentabilidad de acciones de capital de -9.75%. En los años siguientes el panorama del oro mejora con un alza muy significativa en los precios y los mejores rendimientos de las

acciones, como muestra en el mes octubre de 2017 que obtuvo una rentabilidad de 24.56%.

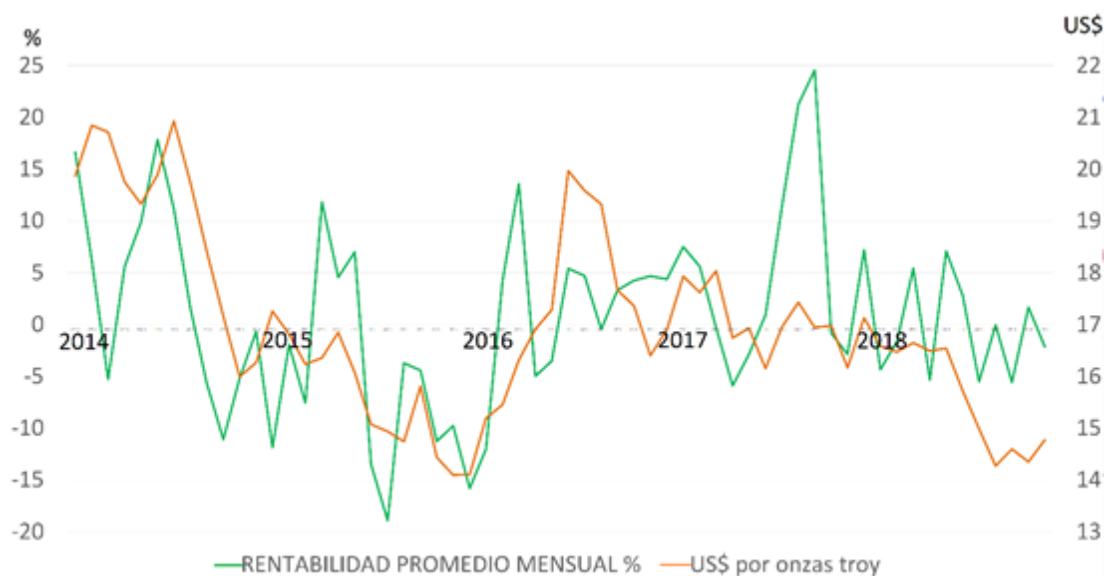


Figura 2: Precio de la plata - rentabilidad de acciones de capital

FUENTE: <https://www.bvl.com.pe/mercinfmtmensuales.html> /Elaboración: investigador

Según la Figura 2, el comportamiento o tendencia de precio de la plata y la rentabilidad de las acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima en los periodos de 2014 a 2018; se describe una tendencia procíclica. Para el 2014, la caída del precio de la plata que inició con US\$ 19.87/oz. y cerró con US\$ 16.27/oz. con variación de -18.12% reflejaron la baja rentabilidad de las acciones de capital -11.09%. en el mes de octubre. En el 2015. Los menores precios de la plata continuaron cayendo a niveles de US\$ 14.10/oz. que se explican por el fortalecimiento del dólar y el aumento de la tasa de interés de la Reserva Federal de Estados Unidos. En cuanto a la rentabilidad de las acciones de capital siguieron la misma la tendencia de la plata con pérdidas -13.49% en mes de julio y -9.75% en mes diciembre. Para el año 2016, la rentabilidad de las acciones de capital mostró los mejores rendimientos en mes de abril con 13.60% y cerró con un 5.88% siguiendo la misma tendencia al alza del metal, que inició el año en niveles de US\$ 14.11/oz para ir escalando a niveles de US\$ 19/oz. como consecuencia del continuo retraso en el retiro del estímulo monetario por parte de la Reserva Federal de los Estados Unidos. En 2017, la volatilidad del precio de la plata se mantuvo en líneas constantes que inició con US\$ 16.91/oz. y alcanzando máximos de US\$ 18.04/oz. y cerró con una caída de -4.38% debido a las consecuencias de los

fenómenos naturales, y tensiones geopolíticas, amenazas nucleares de Corea del Norte. En cuanto a la rentabilidad de las acciones de capital fue un año con una tendencia favorable el mejor rendimiento alcanzando fue de 24.56% de rentabilidad en el mes de octubre. En el 2018. La rentabilidad de las acciones de capital se mantuvo en plano continuó alcanzando niveles de 7.09% y -5.32 % de rendimiento, y el precio de la plata bajo de US\$ 17.38/oz. hasta niveles de US\$ 14.40/oz, debido a la inestabilidad política en Perú, Reserva Federal de los Estados Unidos continuó con su política de incremento de la tasa de interés.

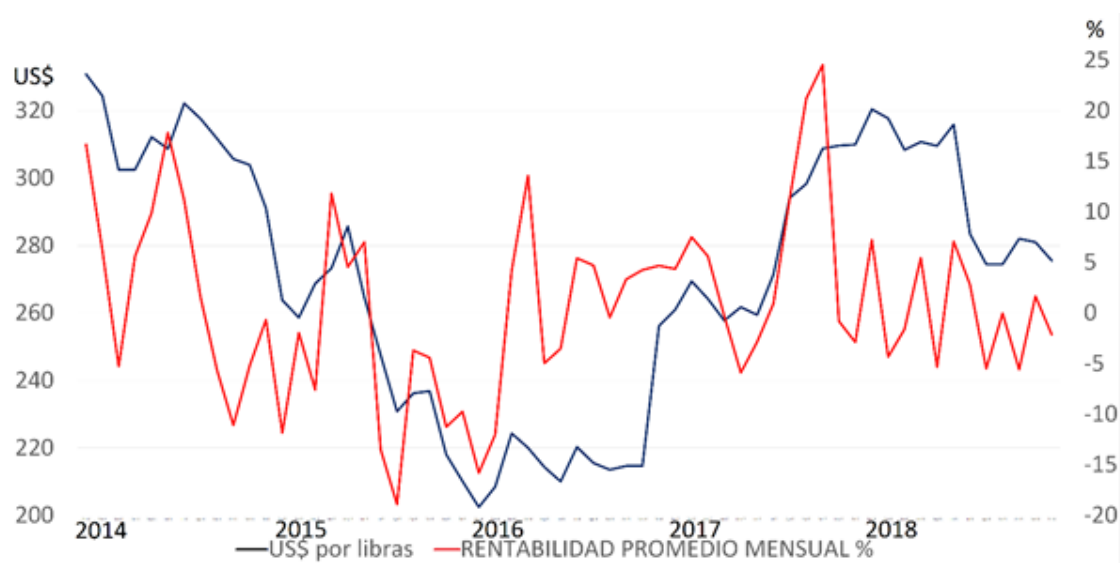


Figura 316. Precio del cobre - rentabilidad de acciones de capital

FUENTE: <https://www.bvl.com.pe/mercinfmensuales.html> /Elaboración: investigador

Según la Figura 3, la tendencia del precio del cobre y la rentabilidad mensual de acciones de capital de las empresas mineras comunes que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima en los periodos de 2014 a 2018; en los dos primeros años se describe una tendencia a la baja, registrando su mayor caída en el mes de enero del año 2016 con un US\$ 202.43/lb. de su cotización internacional que influyo directamente en la baja rentabilidad de las acciones de capital de -15.79%. En los años siguientes tuvo un alza muy significativa en el precio y los mejores rendimientos; en el mes octubre de 2017 con una mayor rentabilidad de 24.56% impulsado por los constantes incrementos en su cotización del cobre.

DISCUSIÓN

Teniendo en cuenta los antecedentes de esta investigación, informes bursátiles de BVL, se ha encontrado resultados parecidos a la presente, se realiza la siguiente discusión:

Chaupe E. & Goicochea M., (2018) en sus investigaciones especifica que el comportamiento de las acciones productoras de cobre comparado con el precio internacional del commodity evidencia comportamientos procíclicos, formando un claro ciclo económico durante el periodo de análisis lo que evidencia un comportamiento histórico similar en todas las variables. Con el análisis realizado se demuestra que la correlación entre el precio del cobre con las acciones mineras productoras del mismo mineral metálico ha sido superior a cero: Volcan (0.26), Atacocha (0.17), Cerro Verde (0.22), Milpo (0.14), y Southern Copper (0.45); lo que evidencia una correlación positiva entre las variables.

Mamani E., (2016) “Análisis de la rentabilidad de las acciones de capital del sector servicios públicos y su influencia en el rendimiento de la Bolsa de Valores de Lima, 2011-2015”, Concluye: La Cotización Bursátil constituye un factor fundamental en la Rentabilidad de las Acciones de Capital del Sector Servicios Públicos, con un grado de influencia del 88%. Asimismo, mediante el Análisis de Regresión Lineal, el 77% de la Rentabilidad Acumulada es explicada por la Cotización Bursátil, validando así la ecuación donde $Y = 0.416 + 1.117X$

Aquise E., (2016) “la rentabilidad de las acciones de capital del sector construcción en la Bolsa de Valores de Lima en la década 2005-2015” llega a los resultados que el comportamiento de consumo de cemento está sujeto a la rentabilidad del accionista del sector construcción en un 55.42% y una fuerte correlación con el PBI construcción en un 96.34%. El valor de mercado y el comportamiento bursátil de las acciones de capital del sector construcción que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima son fundamentales la rentabilidad de las empresas y toma de decisión del accionista.

Por otro lado, según La Bolsa de Valores de Lima (BVL) que acumula una rentabilidad superior al 100% en los últimos tres años, no obstante, la volatilidad del presente año debido a la caída de los precios de los metales y la política monetaria de Estados Unidos. En efecto, al 31 de diciembre del 2015 la plaza bursátil local cerró en 9,848 puntos en su índice general y en la víspera terminó en 19,205 puntos, lo que representó una subida acumulada de 103%.

En la investigación la volatilidad de precio internacional de metales y el rendimiento de acciones capital de las empresas mineras comunes describen un comportamiento procíclicos. En 2014 la caída de metales se registró con mayor magnitud en el último trimestre del año; oro -3.78%, cobre -4.23% y plata -6.79% respecto a la cotización anterior, se vio influenciado por la economía de Estados Unidos, que desde 2013 mostró una recuperación notable, y el año 2014 de estar en una sólida posición. Las autoridades estadounidenses decidieron detener su programa de compras de activos, y mantener las tasas de interés estables, la fortaleza del dólar, la inestabilidad del mercado Chino. Reflejando la baja rentabilidad de las acciones de capital de las empresas mineras, registrando un rendimiento promedio mensual de -11.09% en el mes octubre, SHPIC1 -31.03%, BROCALC1 -18.18%.

Para el año 2015, el panorama acción- metal continuo a la tendencia baja, por el fortalecimiento del dólar y el aumento de la tasa de interés de la Reserva Federal de Estados Unidos y caía la economía China de 7.3% a un 6.9% de crecimiento, en el último mes del año las cotizaciones muestran las más bajas: oro -1.61%, plata -2.35% y cobre -3.66% reflejando una rentabilidad promedio de las acciones de -9.75%.

En el año 2016, el panorama acción-metal mejora respecto a los años anteriores, las cotizaciones de commodities mostraron una tendencia de alza. En el mes julio los precios de metal alcanzaron los puntos máximos, oro US\$ 1351.31 la onza troy, plata US\$ 19.97 la onza troy y cobre US\$ 220.25 la libra, con un incremento de 5.36%, 15.53% y 4.86% respectivamente a sus cotizaciones anteriores, fortalecido por un año cargado de acontecimientos políticos sorprendidos, tanto a nivel global como nacional. En EEUU, el empresario populista Donald Trump resultó elegido como presidente; en Inglaterra, un plebiscito determinó su retiro de la Unión Europea; otro, en Colombia, rechazó un plan de paz suscrito por el gobierno con la guerrilla. Y en nuestro país, en la segunda vuelta de un accidentado proceso electoral y por apenas 40,000 votos, Pedro Pablo Kuczynski fue elegido presidente de la República. En el Congreso, en cambio, por primera vez desde 1995, la bancada de Fuerza Popular obtuvo una mayoría absoluta.

Las principales compañías productoras de oro -Yanacocha y Barrick Misquichilca- registraron bajas significativas en su producción, debido al agotamiento progresivo del mineral en sus minas, en correspondencia con las previsiones de recortes en sus planes de producción anual. Los precios del cobre se estabilizaron en parte por las medidas

adoptadas por China para incentivar la inversión. Reflejando rendimientos positivos de las acciones mineras con mayor porcentaje en mes de julio con 5.42% mostrando una correlación entre metal y acción.

En 2017, las cotizaciones de commodities mostraron tendencias de alza. El precio de oro incremento desde US\$ 1191.11 la onza hasta US\$ 1263.87 con una variación anual de 6.11%, plata se mantuvo en precios constantes y la subida 18.63% de precio de cobre se vio fortalecido por el retroceso del dólar que abrió el año con un índice de 102.220 y cerro con 92.124. Este retroceso se dio pese a crecimiento fuerte en las acciones americanas, reflejado en un aumento del Promedio Industrial Dow Jones de 19,964 a 24,719; y que se dieron tres incrementos de las tasas de interés establecidas por el Sistema Federal de Reserva de EE. UU. Si bien el retroceso del dólar significo mayores ingresos para la empresa debido a un aumento en el precio del oro, también causo que el sol peruano se vea fortalecido a comparación de la moneda estadounidense. La compra abrió el 2017 a 3.359 soles por dólar y cerró a 3.238 y la economía de China, uno de los principales actores de la economía global, obtuvo un crecimiento de 6.9%, mayor al previsto, principalmente por la demanda interna y la inversión pública y a los pronósticos de la expansión potencial de la economía de China. De misma forma los rendimientos de acciones mineras lograron tendencias alcistas hasta el mes de octubre con promedio mensual de 24.56%, las empresas con mayor rendimiento fueron VOLCAAC1 41.22%, VOLCABC1 38.09% y ATACOBC1 35.29%. y con retrocesos a finales del año.

En 2018, las cotizaciones de commodities mostraron tendencias de baja de enero a setiembre y el último trimestre del año se refleja unas muestras de recuperación. El precio de oro cayo desde US\$ 1330.15 la onza hasta US\$ 1198.35 caracterizado por una robusta oferta global, junto con una demanda de uso final débil y más bien alimentado por el uso como activo refugio. En el último trimestre del 2018 el precio de metales se apreció 8.4% por el efecto del pesimismo sobre el crecimiento chino, la guerra comercial con EE.UU, y en cuanto la rentabilidad de acciones de capital no fueron mejores siguiendo una tendencia colateral, en el mes de junio de obtuvo un mejor rendimiento con un 7.09% y la baja en el mes de octubre con -5.56% de rentabilidad condicionado por el precio internacional de metales.

Por lo visto, los resultados de la investigación son congruentes con resultados del antecedente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bain, C. (2013). *Guide to Commodities: Producers, players and prices, markets, consumers and trends*. Reino Unido: The Economist.

Córdoba, M. (2015). *Mercado de valores*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.

Fondo Monetario Internacional (2014). *Perspectivas económicas*. Las Américas.
Recuperado de
<http://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/reo/2014/whd/wreo0414s.pdf>

Gutiérrez, S. (2006). *Introducción al Método científico*. Decimoctava edición, México:
Editorial Esfinge

Informe mensual (2018) Bolsa de Valores de Lima

Hernández S., R., Fernández C., C., & Baptista L., M. d. (2006). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: McGraw-Hill.

Memoria Anual (2018). *Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.*

Memoria Anual (2018). *Compañía Minera Milpo S.A.A*

Memoria Anual (2018). *Compañía Minera Poderosa S.A.*

Memoria Anual (2018). *Volcan Compañía Minera S.A.A.*