

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

Facultad de Ciencias Empresariales

**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE
NEGOCIOS INTERNACIONALES**



**RELACIÓN DEL RIESGO PAÍS CON EL PRECIO DE LAS ACCIONES DE
LAS PRINCIPALES EMPRESAS DEL SECTOR MINERO QUE COTIZAN
EN LA BOLSA DE VALORES DE LIMA PERIODO 2018 – 2020**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. Erika Alexandra Goicochea Lanchipa

ASESOR:

Dra. Marizol Candelaria Arambulo Ayala de Sánchez

Para optar el título profesional de:

LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

TACNA-PERÚ

2022

DEDICATORIA:

A mi Madre que con su esfuerzo me ha permitido llegar a donde estoy y así poder cumplir hoy un sueño más, y Fabrizio quien me brinda todo su apoyo y me acompaña en todo este camino.

AGRADECIMIENTO:

A Dios por darme la dicha de haberme dado a una Madre tan luchadora que con su esfuerzo y dedicación me ayudaron a culminar mi carrera universitaria y me dieron el apoyo suficiente para no decaer cuando todo parecía complicado e imposible.

Asimismo, agradezco infinitamente a primos y tíos que con sus palabras me hacían sentir orgulloso de lo que soy y a donde puedo llegar.

De igual forma, agradezco a mi Bisabuela que fue una pieza clave en todo el transcurso de mi vida.

ÍNDICE

DEDICATORIA:	ii
AGRADECIMIENTO:	iii
Resumen.....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN	xiii
CAPÍTULO I.....	14
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1 Descripción del problema.....	14
1.2 Formulación del problema.....	17
1.2.1 Problema General.....	17
1.2.2 Problemas Específicos	17
1.3 Justificación de la investigación.....	17
1.4 Objetivos	18
1.4.1 Objetivo General	18
1.4.2 Objetivos Específicos.....	19
MARCO TEÓRICO.....	20
2.1. Antecedentes	20
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	20
2.1.2. Antecedentes nacionales	22
2.1.3. Antecedentes locales	25
2.2. Bases Teóricas Científicas.....	27
2.2.1. Riesgo País.....	27
2.2.2. Precio de las Acciones	40

2.3. Definición de conceptos básicos	45
CAPÍTULO III.....	47
METODOLOGÍA	47
3.1. Hipótesis.....	47
3.1.1. Hipótesis general.....	47
3.1.2. Hipótesis específicas	47
3.2. Variables e indicadores.	48
3.2.1. Identificación de las variables	48
3.2.2. Operacionalización de las variables	48
3.3. Tipo de Investigación	49
3.4. Diseño de la Investigación.	49
3.5. Nivel de la Investigación.....	49
3.6. Ámbito de investigación.....	49
3.7. Población y muestra de estudio	50
3.8. Técnicas de recolección de Datos	50
3.9. Procesamiento y análisis de datos	50
CAPÍTULO IV.....	51
RESULTADOS.....	51
4.1. Análisis Descriptivo	51
4.1.1. Evolución del Riesgo País.....	51
4.1.2. Evolución del Producto Bruto Interno	52
4.1.3. Evolución del Índice de Expectativas Empresariales.....	53

4.1.4.	Evolución del Índice de Precios al Consumidor	54
4.1.5.	Evolución del Precio de las Acciones de la Empresa Minera Cerro Verde.....	55
4.1.6.	Evolución del Precio de las Acciones de la Empresa Minera Buenaventura.....	56
4.1.7.	Evolución del Precio de las Acciones de la Empresa Minera Nexa Resources Perú S.A.A.	57
4.2.	Prueba de Normalidad	58
4.3.	Verificación de Hipótesis	60
4.3.1.	Verificación de la Hipótesis Específica 01	60
4.3.2.	Verificación de Hipótesis Específica 02	67
4.3.3.	Verificación de Hipótesis Especifica 03	74
4.3.4.	Verificación de Hipótesis General	81
4.4.	Discusión de Resultados.....	88
CONCLUSIONES		89
RECOMENDACIONES		91
5.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	93
6.	ANEXOS	97
6.1.	Matriz de consistencia	97

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de la Variable 1	48
Tabla 2 Operacionalización de la Variable 2	48
Tabla 3. Estadísticos descriptivos de Riesgo País.....	51
Tabla 4. Estadísticos descriptivos del Producto Bruto Interno	52
Tabla 5. Estadísticos descriptivos de Índice de Expectativas Empresariales.....	53
Tabla 6. Estadísticos Descriptivos Índice de Precios al Consumidor	54
Tabla 7. Estadístico Descriptivo del Precio de las Acciones de la Empresa Minera Cerro Verde.....	55
Tabla 8. Estadístico Descriptivo del Precio de las Acciones de la Empresa Minera Buenaventura.....	56
Tabla 9. Estadístico Descriptivo del Precio de las Acciones de la Empresa Minera Nexa Resources Perú S.A.A.....	57
Tabla 10. Prueba de Normalidad.....	58
Tabla 11. Rango de Coeficiente Rho de Spearman	59
Tabla 12. Correlación entre precio de acciones de la Empresa Minera Cerro Verde y Expectativas Económicas.....	62
Tabla 13. Correlación entre precio de acciones de Buenaventura y Expectativas Económicas	64
Tabla 14. Correlación entre precio de acciones de Nexa Resources S.A.A. y Expectativas Económicas.....	66
Tabla 15. Correlación entre precio de acciones de Cerro Verde y Producto Bruto Interno	69
Tabla 16. Correlación entre precio de acciones de Buenaventura y Producto Bruto Interno	71

Tabla 17. Correlación entre precio de acciones de Nexa Resources S.A.A. y Producto Bruto Interno	73
Tabla 18. Correlación entre precio de acciones de Cerro Verde e Índice de Precios al Consumidor	76
Tabla 19. Correlación entre precio de acciones de Buenaventura e Índice de Precios al Consumidor	78
Tabla 20. Correlación entre precio de acciones de Nexa Resources S.A.A. e Índice de Precios al Consumidor	80
Tabla 21. Correlación entre precio de acciones de Cerro Verde y Riesgo País	83
Tabla 22. Correlación entre precio de acciones de Buenaventura y Riesgo País	85
Tabla 23. Correlación entre precio de acciones de Nexa Resources S.A.A. y Riesgo País	87

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Resumen del concepto de Riesgo – País.....	29
Figura 2. Fuentes de Información de Riesgo-País	30
Figura 3. Evolución Riesgo País	51
Figura 4. Evolución del Producto Bruto Interno.....	52
Figura 5. Evolución del Índice de Expectativas Empresariales	53
Figura 6. Evolución del Índice de Precios al Consumidor.....	54
Figura 7. Evolución del Precio de las Acciones de la Empresa Minera Cerro Verde.	55
Figura 8. Evolución del Precio de las Acciones de la Empresa Minera Buenaventura	56
Figura 9. Evolución del Precio de las Acciones de la Empresa Minera Nexa Resources Perú S.A.A.	57
Figura 10. Gráfico de Dispersión Cerro Verde - Expectativas Empresariales.....	61
Figura 11. Gráfico de Dispersión Buenaventura - Expectativas Empresariales	63
Figura 12. Gráfico de Dispersión Nexa Resources S.A.A. - Expectativas Empresariales	65
Figura 13. Gráfico de Dispersión Cerro Verde – Producto Bruto Interno	68
Figura 14. Gráfico de Dispersión Buenaventura. – Producto Bruto Interno.....	70
Figura 15. Gráfico de Dispersión Nexa Resources S.A.A. – Producto Bruto Interno	72
Figura 16. Gráfico de Dispersión Cerro Verde. – Índice de Precio al Consumidor ..	75
Figura 17. Gráfico de Dispersión Buenaventura – Índice de Precio al Consumidor .	77
Figura 18. Gráfico de Dispersión Nexa Resources S.A.A. – Índice de Precio al Consumidor.....	79

Figura 19. Gráfico de Dispersión Cerro Verde – Riesgo País	82
Figura 20. Gráfico de Dispersión Buenaventura – Riesgo País	84
Figura 21. Gráfico de Dispersión Nexa Resources S.A.A. – Riesgo País	86

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo principal establecer cuál es la relación que existe entre la variación de las Acciones de las Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020 con el Riesgo País. La investigación es de tipo básica, tiene un diseño no experimental, y un nivel relacional de las dos variables. . La muestra tomada para la investigación, fueron las series de tiempo tomadas en el periodo 2018 – 2020. Se obtuvieron los datos a través de la página de la Bolsa de Valores de Lima (BVL) y Banco Central de Reservas (BCRP), tomándose datos desde el año 2018 al 2020 mensualmente de cada una de las variables utilizadas, Riesgos País, Expectativas Empresariales, Producto Bruto Interno, Índice de Precios al Consumidor y el Precio de las Acciones de las Empresas Mineras como Cerro Verde, Buenaventura y Nexa Resources S.A.A. Se concluye que el factor Riesgo País tiene relación inversa, con los precios de las acciones de las principales empresas mineras que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, que son Cerro Verde ($\rho=-0.459$), Buenaventura ($\rho=-0.488$) y Nexa Resources S.A.A. ($\rho=-0.356$).

Palabras Claves: Riesgo País, Expectativas Empresariales, Producto Bruto Interno Netas, Índice de Precios al Consumidor, Precio de las Acciones.

ABSTRACT

The main objective of this research is to establish the relationship between the variation of the Shares of the Companies of the Mining Sector that are listed on the Lima Stock Exchange, period 2018 - 2020 with the Country Risk. The research is of a basic type, it has a non-experimental design, and a relational level of the two variables. . The sample taken for the investigation was the time series taken in the period 2018 - 2020. The data was obtained through the page of the Lima Stock Exchange (BVL) and the Central Reserve Bank (BCRP), taking data from 2018 to 2020 on a monthly basis of each of the variables used, Country Risks, Business Expectations, Gross domestic product, Consumer Price Index and the Share Price of Mining Companies such as Cerro Verde, Buenaventura and Nexa Resources S.A.A. It is concluded that the Country Risk factor has an inverse relationship with the share prices of the main mining companies listed on the Lima Stock Exchange, which are Cerro Verde ($\rho=-0.459$), Buenaventura ($\rho=-0.488$) and Nexa Resources S.A.A. ($\rho=-0.356$).

Keywords: Country Risk, Business Expectations, Gross domestic product, Consumer Price Index, Stock Price.

INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación realizado se titula “Influencia del Riesgo País en el Precio de las Acciones de las Principales Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020”.

Se encuentra comprendido por cuatro capítulos, que han sido desarrollados estructuralmente; en el Capítulo I se desarrolla el planteamiento del problema, su descripción y la formulación; en base a eso se planteó los objetivos, así como la justificación de la investigación.

El Capítulo II se desarrolla el Marco Teórico, detallando algunos antecedentes del estudio, así como las bases teóricas de la investigación y las distintas variables que se van a relacionar con la variable dependiente.

En Capítulo III se desarrolla la parte metodológica, muestra las técnicas e instrumentos utilizados para recolección, procesamiento y análisis de los datos obtenidos para desarrollar en los resultados.

Por último, en el Capítulo IV se presentan los resultados de la investigación contrastando cada Hipótesis desarrollada y verificando que se cumplan cada una de ellas; finalmente se plantean las conclusiones del trabajo y se proponen las recomendaciones para cada una de ella

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

El riesgo país se ha convertido en una expresión común, que no está siendo usada sólo en el sector financiero, sino también en medios de prensa, y desde entonces ha comenzado a infiltrarse en el día a día de los ciudadanos. El riesgo país es tanto la forma en que los países se ven afectados por los ámbitos de la globalización como una manifestación visible para grandes segmentos de la población. Principalmente nos dice cuál es el grado de incertidumbre para poder invertir en un país, ya que va a medir la capacidad de un país para cumplir con los pagos del préstamo que este tiene. Si este riesgo es alto, entonces la calificación del país bajará, en el que se tiene en cuenta las variables que se relacionan con el entorno macroeconómico, la estabilidad política y el marco regulatorio institucional de un país.

Este es un indicador macroeconómico que ha ido tomando bastante importancia en el Perú, debido a los distintos sucesos que han ido ocurriendo, tanto en el ámbito interno como lo es la inestabilidad política que el país ha estado sufriendo los últimos años, como el de tener cuatro presidentes en cuatro años, enfrentamientos entre el poder ejecutivo y el legislativo, escándalos de corrupción, una ineficiente gestión en el sector público; pero no todo es malo ya que en el aspecto económico el Perú ha demostrado tener una gran resistencia como fue en el año 2014 al 2018 cuando superó la caída de precios de las materias primas.

Los factores externos también han afectado al Perú, como lo fue el estallido de la COVID – 19 que lo encontró con un deficiente sistema de salud, además de

provocar un gran impacto económico, lo que desencadenó pérdida de empleos, la confianza del consumidor disminuyó y la confianza de las empresas por invertir hizo lo mismo. (CESCE, 2020)

La reestructuración en el gobierno de Alberto Fujimori en el Perú en su primer periodo fue de gran importancia en la promoción de la inversión extranjera, sobre todo en el sector minero, ya que quiso estimular una actividad de vital importancia para la balanza comercial y la generación de divisas, que fue vital para el reinicio del pago de la deuda externa y así poder reintegrar al país a la comunidad financiera internacional.

La economía peruana es dependiente de las materias primas y esta tiene una estrecha correlación entre el precio de éstas, especialmente el cobre, y los ingresos exteriores, en la que los principales compradores son Estados Unidos y China; por lo que las empresas mineras son de vital importancia para el Producto Bruto Interno del País.

Las acciones de las empresas mineras son las que lideran en la Bolsa de Valores de Lima, y recuperaron su valor en el año 2020 con la corrección de precios de los metales, obteniendo ganancias de 20.08%. (Tarazona, 2020)

Es de vital importancia para el Perú poder mantener el avance de la economía en los meses y ver su reflejo en los activos tanto del país como de las empresas mineras, mantener un riesgo bajo y así poder ser más atractivo para la inversión extranjera conllevando a la mejora del precio de las acciones de cada una de ellas.

Y como bien se menciona anteriormente, manteniendo los precios o aumentando el precio de las acciones de estas empresas mineras, van a mantenerse en el país y generarán nuevos proyectos de inversión los cuales tienen un altísimo potencial de impulsar el crecimiento del país por varios años yendo de la mano con la generación de puestos de trabajo tanto directamente como indirectamente, de igual forma afecta positivamente a la recaudación de impuestos y regalías que el Estado puede tener disponible para el financiamiento de infraestructuras y servicios públicos que van ayudar a mejorar el bienestar común de los ciudadanos; otro aspecto en el que recae la importancia de mantener o aumentar el precio de las acciones de las empresas mineras es en los inversores de la Bolsa de Valores, los cuales a través de distintos factores macroeconómicos como el riesgo país, producto bruto interno, tasa de cambio, etc. puedan analizar si es factible invertir en esas empresas para que a corto o mediana plazo puedan aumentar lo invertido en la compra de acciones, obteniendo ganancias y también conociendo el momento exacto para vender; por todo lo mencionado es que recae la importancia de conocer la relación existente entre el riesgo país y el precio de las acciones de las principales empresas mineras que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, que es el propósito principal de la presente investigación.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema General

¿Cuál es la relación entre Riesgo País y el precio de las Principales Acciones de las Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 - 2020?

1.2.2 Problemas Específicos

- ¿Cuál es la relación entre las Expectativas Empresariales y el precio de las Principales Acciones de las Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 - 2020?
- ¿Cuál es la relación entre el Producto Bruto Interno y el precio de las Principales Acciones de las Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 - 2020?
- ¿Cuál es la relación entre el Índice de Precios al Consumidor y el precio de las Principales Acciones de las Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 - 2020?

1.3 Justificación de la investigación

La presente investigación se justifica a partir de que la inversión minera en nuestro país ha sido uno de los principales pilares del crecimiento económico, resultando atractivo gracias a los precios a nivel internacional de los metales tales como el cobre, zinc y el oro; esta ha impactado muy positivamente en la economía del Perú, ya que hace atractivo a la inversión privada de forma, y

favorece el desarrollo de todas las regiones del país, además de eso la actividad minera representa el 10% del Producto Bruto Interno nacional y además explica la inversión privada correspondiente a un 16%.

Además de eso, esta investigación contribuye de manera importante en el aspecto económico ya que favorece explicar gran parte de los ingresos del Estado, en aspectos tributarios y no tributarios como lo son el Impuesto Especial a la Minería (IEM), el Gravamen Especial a la Minería y las Regalías Mineras.

La presente tesis también se justifica ya que va ayudar a determinar la relación del Riesgo País y el Precio de las Acciones de las Principales Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima (BVL); y así conocer los indicadores macroeconómicos que ayudan a la hora de tomar decisiones de inversión extranjera o inversión interna en alguna empresa minera.

Por último, esta investigación va ayudar a generar contribuciones teóricas en el área de finanzas para futuros trabajos que puedan realizarse, al igual que contribuir con las variables como son la de Riesgo País y Precio de las Acciones y poderlas adecuarlas a la realidad económica de nuestro país.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Determinar la relación que existe entre el Riesgo País y el precio de las Acciones de las Principales Empresas Mineras que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Identificar la relación entre las Expectativas Empresariales y el precio de las Acciones de las Principales Empresas Mineras que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.
- Identificar la relación entre el Producto Bruto Interno y el precio de las Acciones de las Principales Empresas Mineras que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.
- Identificar la relación entre el Índice de Precios al Consumidor y el precio de las Acciones de las Principales Empresas Mineras que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales

- Lima Villa (2005), en Bolivia, en la tesis titulada “Riesgo País y su incidencia en las inversiones y desarrollo políticas de sostenibilidad de la seguridad económica, periodo 1990-2004” para optar el grado de Licenciado en Economía de la Universidad Mayor de San Andrés.

El objetivo principal de esta investigación es determinar incidencia del riesgo país sobre inversiones y desarrollo y diseñar políticas de seguridad económica para atenuar situaciones adversas.

La metodología utilizada es deductiva consistente en partir de una ley general para llegar al estudio de los casos particulares, siendo un raciocinio descendente.

Entre una de sus conclusiones detalla que la incidencia del riesgo país es negativa sobre las inversiones y desarrollo, el efecto adverso es muy significativo pero es posible neutralizar y revertir dicho impacto a través del diseño e implementación de políticas de seguridad económica. En síntesis, los efectos del riesgo país son más que políticas de seguridad económica en 27.29% sobre las inversiones. Las acciones se orientan en optimizar los resultados al minimizar los factores adversos y maximizando los resultados de las políticas.

- Copo Torres (2016) en la tesis titulada “Riesgo País y el Emprendimiento en el Ecuador” para optar el título de Economista de

la Universidad Técnica de Ambato.

El objetivo principal es analizar la relación del riesgo país con el emprendimiento en el Ecuador y poder determinar políticas económicas eficientes para la realidad del país, en el período de 2008 al 2014.

Esta investigación es correlacional, ya asocia la variable independiente que es el Riesgo País con la variable dependiente de Emprendimiento en el Ecuador. Los datos se obtendrán a partir de la información de las empresas de Ecuador los cuales se tabularán estadísticamente y obtener los datos para la investigación.

Como conclusión según el análisis de regresión que se realizó en el apartado de resultados y los estimadores de las variables independientes en los modelos de regresión, se determinó que los coeficientes de determinación y de correlación son moderados por lo que se concluye que el riesgo país incide considerablemente en el emprendimiento.

- Hitschfeld Mancilla (2012), en la tesis titulada “Comportamiento en el Precio de Mercado de las Acciones del Banco de Chile a Raíz del anuncio Oficial de Fusión con Citibank Chile” para optar el grado de Licenciado en Administración de la Universidad Austral de Chile.

El objetivo principal de esta investigación es identificar un comportamiento anormal en el precio de mercado de las acciones del Banco de Chile, ante el anuncio oficial de fusión con Citibank Chile.

La metodología utilizada es una investigación descriptiva, porque

describe hechos sin manipulación de variables y solo observados en su ambiente natural. La recolección de datos corresponde a dos periodos antes de la fusión del banco y dos años después de la misma.

Entre una de sus conclusiones detalla que no se produjo efecto en las acciones del Banco de Chile, por lo que el precio de la acción tendería al alza en el momento de la fusión y es rechazada debido a que se observó que el mercado no reaccionó a esta noticia basandose en los resultados obtenidos.

2.1.2. Antecedentes nacionales

- Maslucán Rojas (2021) en la tesis titulada “El riesgo país en el Perú y sus factores determinantes, periodo 2010 – 2019” para optar el título profesional de Economía de la Universidad Nacional de Trujillo.

El objetivo general de la investigación es indentificar los principales factores que son determinantes del riesgo país en el Perú en los periodos 2010 al 2019.

Esta investigación es cuantitativa y se obtuvo los datos a través de fuentes estadísticas durante un periodo de 10 años, buscando encontrar el grado de significancia entre las variables.

Concluye que los fundamentos macroeconómicos, variables de contagio, variables de liquidez y shock externos en el periodo analizada, no hubo influencia de la totalidad de las variables independientes sobre la variables riesgo país.

- Flores Roca & Huerta Delgado (2016) en Perú, en la tesis titulada “Estudio de los Factores de Riesgo País y su Influencia en la Inversion

Extranjera Directa en el Perú del 2005 al 2015” para optar el grado de Ingeniería Comercial de la Universidad Católica de Santa María.

El objetivo principal de esta investigación es demostrar económicamente la relación e influencia de los factores que componen el modelo final, además de realizar un análisis de los coeficientes de correlación y determinación individualmente entre cada factor y la IED.

Para la metodología de este trabajo se comprobó las relaciones entre las variables independientes, factores de riesgo país consideradas para el modelo e inversión extranjera directa aplicaron el método de Mínimos Cuadrados Ordinales o MICO para realizar la regresión de manera múltiple todas las variables.

El autor concluye que fueron significativos para el modelo econométrico, el producto bruto interno con un rezago, un trimestre previo, y con relación directa, +5.19%; los ingresos corrientes del gobierno general con relación directa, + 3.43; la inflación importada con relación inversa, - 14.52; los conflictos sociales con relación inversa, -2.09; la aceptación presidencial con dos rezagos, dos trimestres previos, y con relación directa, + 0.40; un término AR(1) con la finalidad de eliminar la autocorrelación que presentó el modelo desarrollo.

- López Alatrística (2021) en la tesis titulada “Efecto del Riesgo País sobre las corrientes internacionales de capital: El caso peruano (2000 – 2020)” para obtener el grado de Economista y Negocios Internacionales en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

El objetivo general de esta tesis es estudiar el efecto del riesgo país sobre la Inversión Extranjera Directa y la Inversión Extranjera de Cartera en el Perú durante el periodo 2000-2020.

En cuanto a los datos utilizados en el modelo, estos han sido extraídos de una fuente primaria, como el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Para el modelo se han empleado series de tiempo con frecuencia trimestral para el período comprendido entre 2000 y 2020.

El presente estudio concluye que el riesgo país medido a través del índice EMBIG explica a la IED e IEC de Perú, pero en menor magnitud que la inercia propia de dichas variables. Por un lado, dada las funciones impulso respuesta, para el caso peruano, el EMBIG impacta positiva y prolongadamente a la IED. Por otro lado, considerando a la descomposición de la varianza de los errores, tanto la IED como IEC de Perú son explicadas prioritariamente por ellas mismas a lo largo del tiempo y en menor medida por el PBI y el Tipo de Cambio en primeras diferencias.

2.1.3. Antecedentes locales

- Mamani Quispe (2020) en la tesis titulada “El riesgo país y su influencia en el rendimiento de los bonos soberanos de 10 años del Perú, periodo 2016 – 2020” para optar por el título de Licenciado en Negocios Internacionales de la Universidad Privada de Tacna.

El objetivo general de esta investigación es evaluar como influye el riesgo país en la rentabilidad de los bonos soberanos de 10 años del Perú, periodo 2016 al 2020.

Es una investigación básica o pura ya que busca examinar el grado de causalidad de las variables riesgo país, comportamiento de la economía y crecimiento de la economía de los bonos soberanos de Perú a 10 años.

Entre sus conclusiones menciona que el riesgo país se relaciona negativamente con el rendimiento de los bonos soberanos a 10 años emitidos por el gobierno peruano, además que el comportamiento de la Bolsa de valores de Lima, tiene un impacto positivo en el rendimiento de los bonos soberanos y finalmente el rendimiento de los bonos soberanos a 10 años del Perú, se constituye en buen referente para el mercado de activos de renta fija del mundo, siendo atractivo en el mundo para los inversionistas que buscan una alta rentabilidad con un riesgo moderado.

- Vargas Machaca (2019) en la tesis titulada “Riesgo País y su influencia en la capitalización bursátil de la Bolsa de Valores de Lima - BVL, Periodo 2015 – 2018” para optar el título de Licenciado en Negocios Internacionales de la Universidad Privada de Tacna.

El objetivo general es determinar cómo influye el riesgo país en la

capitalización bursátil de la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2015 – 2018. El trabajo de investigación desarrollado es de tipo básica o pura, ya que su objetivo fue contrastar con la realidad la relación entre las variables riesgo país, confianza de los agentes de la economía, crecimiento de la economía y su relación con el nivel de capitalización bursátil de la Bolsa de valores de Lima.

Y concluye que el riesgo país tiene un impacto inversamente proporcional en la capitalización bursátil de la Bolsa de valores de Lima, es decir, que a medida que se incrementa el riesgo país tiene un efecto negativo en la capitalización afectando a los inversionistas y por ende a la empresa emisora del activo financiero.

- Pacha Yana (2019) en la tesis titulada “Comportamiento del precio del cobre, riesgo país y su influencia en la rentabilidad del mercado integrado latinoamericano - Periodo 2015 – 2019”, para optar el título de Ingeniero Comercial de la Universidad Privada de Tacna.

El objetivo general es determinar cómo afecta el comportamiento del precio del cobre en la rentabilidad del mercado integrado latinoamericano.

El trabajo de investigación desarrollado es de tipo básica o pura, ya que su objetivo es contrastar con la realidad la relación entre las variables precio del cobre, el riesgo país y su relación con el nivel de rentabilidad del mercado integrado latinoamericano.

La información fue recolectada de una fuente secundaria, proveniente

de los organismos del sector público y privado que registran la evolución de los precios internacionales del cobre, el riesgo país y la rentabilidad.

Entre sus conclusiones destaca que el precio del cobre influye significativamente en la variable dependiente rentabilidad del mercado integrado latinoamericano, es decir que a medida que se incrementa el precio del cobre en el mercado internacional, mejora la rentabilidad, esto tiene lógica, debido a que los países miembros son exportadores de minerales y en especial de cobre, principalmente Perú y Chile.

2.2.Bases Teóricas Científicas

2.2.1. Riesgo País

La Oficina del Contralor de la Moneda de Estados Unidos (2016) nos indica que el riesgo país es aquel riesgo que la economía, aspectos sociales, condiciones políticas, eventos en un país extranjero país pueda afectar la condición financiera actual proyectada o la resiliencia de un banco. El riesgo país es evidente en todas las actividades internacionales y puede afectar a cualquiera de los ocho OCC. categorías de riesgo.

Para administrar el riesgo país, un banco debe identificar, medir y monitorear los riesgos y controlar su nivel de exposición a países extranjeros. El directorio y la alta gerencia deben garantizar una supervisión adecuada y mantener un sistema eficaz de controles sobre las actividades internacionales acordes con el volumen y la complejidad de las actividades.

Gordon (2020) hace referencia al riesgo país como a la incertidumbre asociada con la inversión en un país en particular y, más específicamente, el grado en

que esa incertidumbre podría generar pérdidas para los inversores. Esta incertidumbre puede provenir de una serie de factores, incluidas influencias políticas, económicas, cambiarias o tecnológicas. En particular, el riesgo país denota el riesgo de que un gobierno extranjero incumpla con sus bonos u otros compromisos financieros aumentando el riesgo de transferencia. En un sentido más amplio, el riesgo país es el grado en que la inestabilidad política y económica afecta los valores de los emisores que hacen negocios en un país en particular.

Morales Castro & Morales Castro (2014), nos dice que: “el riesgo país es el riesgo que asumen las entidades financieras por el posible impago por operaciones comerciales o préstamos que realizan a los sectores público y privado de otro país”.

El riesgo país refleja la percepción de los operadores sobre la posibilidad de que un país pueda afrontar sus compromisos financieros internacionales.

El término riesgo país pone en peligro a los mercados financieros como se hace cada vez más evidente en los análisis de los ejecutivos financieros y políticos, quienes comienzan a comprender el alcance de este lenguaje. En este sentido, el autor concluye que el riesgo país se refiere al riesgo que asumen las instituciones financieras, las empresas o el Estado, por la insolvencia de actividades comerciales o préstamos sin que lo hagan con el sector público o privado de otro país.

Para otros autores como Martí Pidelaserra (2017) indica que riesgo país es:

La pérdida probable del tipo de cambio de la moneda doméstica respecto a otras divisas por la inestabilidad social del país; evalúa si el

país del que tienen que surgir los flujos de efectivo futuros mantienen una estabilidad garantizando que estos importes se darán según lo previsto.

Hassan, Schwedeler, Schereger, & Tahoun (2021) indican que las nociones de riesgo país y su transmisión a través de las fronteras ocupan un lugar destacado en círculos políticos y salas de juntas, cuantificar y analizar las percepciones de riesgo global ha demostrado ser más difícil; es por eso que que las percepciones globales de riesgo son un factor importante de los flujos internacionales de capital, el contagio financiero y las paradas repentinas. Además, los líderes a menudo citan crisis en los mercados extranjeros donde pueden producir sus productos, vender sus productos, o ser expuestos de otra manera como retrasando sus decisiones de inversión y empleo.

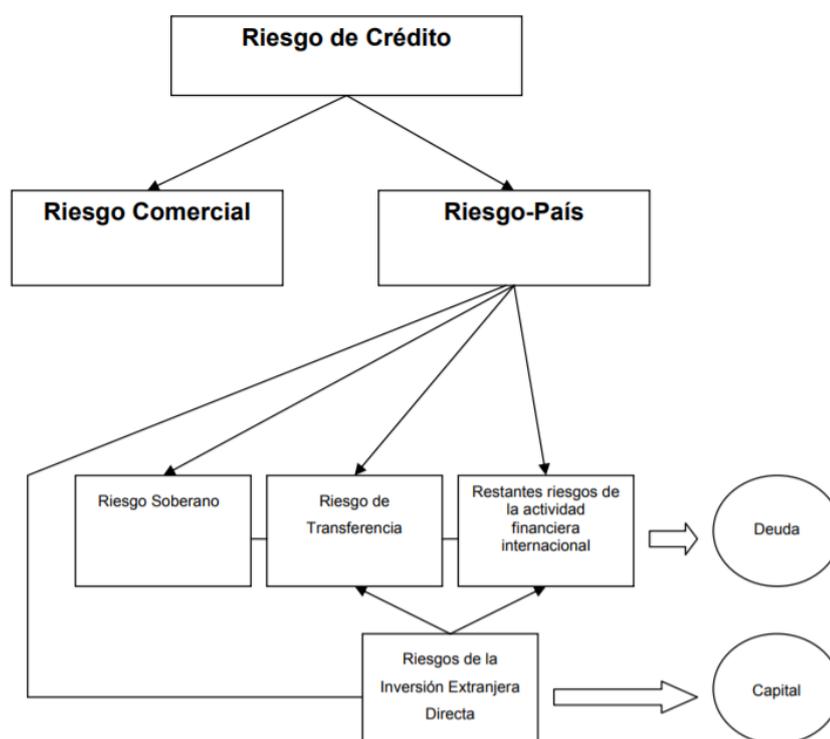


Figura 1. Resumen del concepto de Riesgo – País

2.2.1.1. Fuentes de Información

Las fuentes de información van a ser clasificadas en privadas y públicas; las fuentes privadas pueden ser las agencias de rating y otras agencias calificadoras, así como los bancos comerciales y de inversión, compañías de seguros y medios de comunicación como la prensa; y las fuentes públicas que brindan dicha información son los gobiernos y sus agencias estadísticas, los organismos multilaterales y bancos centrales.

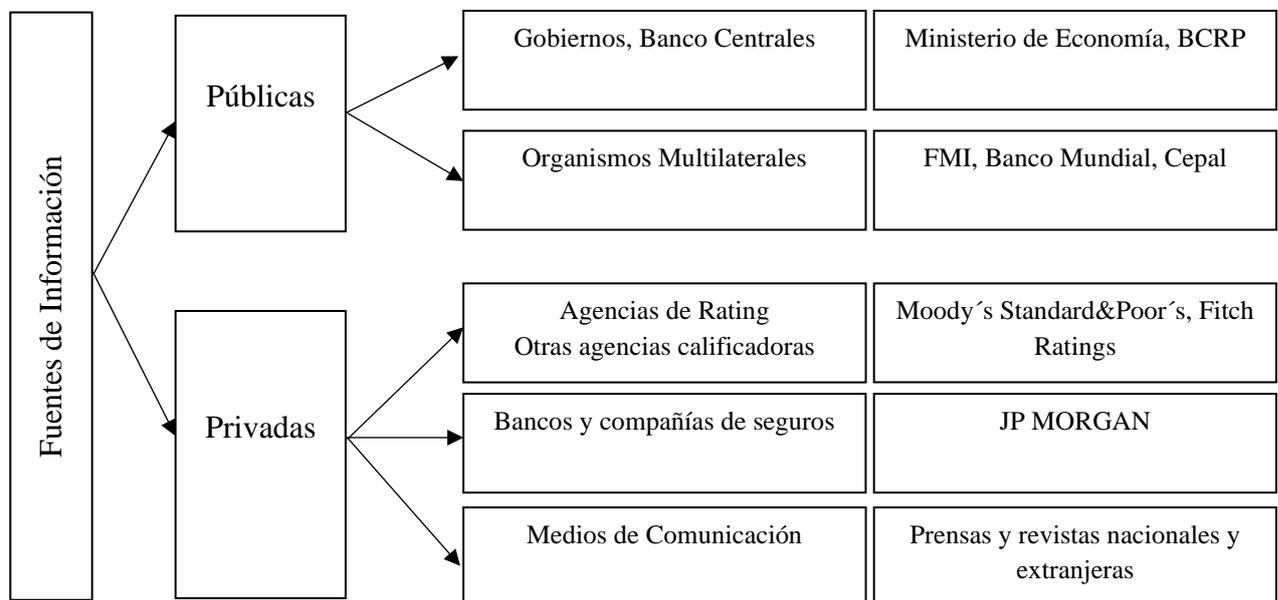


Figura 2. Fuentes de Información de Riesgo-País

2.2.1.2. Modelo de Riesgo País

El modelo de Riesgo País que presenta el Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (2021) nos indica que “la variable dependiente es el logaritmo del spread del riesgo soberano medido por el EMBI+ del JPMorgan en puntos básicos, las variables dependientes se especifican y se ajustan de acuerdo a la revisión de literatura”. Esta muestra proviene de fuentes disponibles desde el periodo de junio de 1997 hasta octubre de 2002 y es expresado bajo la siguiente forma:

$$\text{RiesgoPaís} = f(\text{“fundamentos macro”}, \text{“variables de liquidez”}, \text{“variables contagio”}, \text{“indicadores de confianza”}, \text{“shocks externos” y variables “ruido político”})$$

La estimación de mínimos cuadrados ordinarios y las variables en niveles presentadas se expresarán en logaritmos.

Entre los factores que afectan el riesgo país podemos encontrar:

- Factores Macroeconómicos: El primero de estos factores es el tamaño y estructura de la deuda externa del país en relación a su economía.

Más específicamente:

- El nivel actual de deuda a corto plazo y el efecto potencial de una crisis de liquidez tendría sobre la capacidad de los prestatarios solventes en el país para continuar con el servicio de sus obligaciones.

- En la medida en que la deuda externa y la capacidad del gobierno para generar ingresos suficientes, a partir de impuestos y otras fuentes, para atender sus obligaciones.

La condición y vulnerabilidad de la cuenta corriente del país es también un factor importante consideración, incluyendo:

- El nivel de las reservas internacionales, incluidas las posiciones de mercado a plazo del la autoridad monetaria del país.
- El nivel de cobertura de importaciones proporcionado por las reservas internacionales del país.
- La importancia de las exportaciones de materias primas como fuente de ingresos, la existencia de mecanismos de estabilización de precios, y la vulnerabilidad del país a una recesión en cualquiera de los sus mercados de exportación.
- El potencial de movimientos bruscos en los tipos de cambio y el efecto sobre el precio de las importaciones y exportaciones del país.

El papel de las fuentes extranjeras de capital en la satisfacción de las necesidades de financiamiento del país es otro consideración importante en el análisis de riesgo país, incluyendo:

- El acceso del país a los mercados financieros internacionales y los efectos potenciales de una pérdida de liquidez del mercado.
- Las relaciones del país con los acreedores del sector privado, incluida la existencia de compromisos de préstamo y la actitud

entre los bancos hacia más préstamos a prestatarios en el país.

- La situación actual del país con los acreedores multilaterales y oficiales, incluido la capacidad del país para calificar y sostener un Fondo Monetario Internacional u otro programa de ajuste económico adecuado.
- La tendencia de las inversiones extranjeras y la capacidad del país para atraer inversión extranjera en el futuro.
- Las oportunidades para la privatización de entidades estatales.

La experiencia pasada ha puesto de relieve la importancia de una serie de otras importantes consideraciones macroeconómicas, incluyendo:

- El grado en que la economía del país puede verse afectada negativamente por el contagio de problemas en otros países.
- El tamaño y la condición del sistema bancario del país, incluida la idoneidad de la sistema de supervisión bancaria del país y cualquier carga potencial de responsabilidades que un sistema bancario débil podría imponer al gobierno.
- La medida en que los préstamos dirigidos por el estado u otra intervención del gobierno pueden haber afectado negativamente la solidez del sistema bancario del país, o la estructura y competitividad de las industrias o empresas favorecidas.
- Tanto para las exposiciones dentro del país como para las transfronterizas, el grado en que condiciones y tendencias pueden haber afectado adversamente el riesgo crediticio asociado con contrapartes en el país.

- Clima social, político y legal: El análisis de riesgo país también debe tomar en cuenta la situación social, clima político y legal, incluyendo:
 - El potencial de recursos naturales y humanos del país.
 - La disposición y capacidad del gobierno para reconocer los beneficios económicos o presupuestarios y los problemas de implementar la acción correctiva apropiada.
 - El grado en que los conflictos político, regional o conflictos armados pueden ser afectados negativamente al gobierno del país.
 - Cualquier tendencia hacia controles de precios, tasas de interés o cambios impuestos por el gobierno.
 - El grado en que se puede confiar en el sistema legal del país para proteger de manera justa a los intereses de los acreedores e inversores extranjeros.
 - Las normas contables del país y la confiabilidad y transparencia de información financiera.
 - La medida en que las leyes y políticas gubernamentales del país protegen a las partes en transacciones electrónicas y promueven el desarrollo de la tecnología de forma segura y manera sonora.
 - La medida en que las políticas gubernamentales promueven la gestión eficaz de los exposiciones de la institución.
 - El nivel de adhesión a las normas internacionales de prácticas jurídicas y comerciales.

- Factores Específicos de la Institución: Finalmente, el análisis del riesgo país de una institución debe tomar en consideración factores en relación con la naturaleza de sus exposiciones reales en el país, por ejemplo:
 - La estrategia de negocio de la entidad y sus planes de gestión de exposiciones para el país.
 - La combinación de exposiciones y compromisos, incluidos los tipos de inversiones y prestatarios, la distribución de los vencimientos, los tipos y la calidad de las garantías, la existencia de garantías, ya sea que las exposiciones se mantengan para negociación o inversión, y cualquier otra característica distintiva de la cartera.
 - Las perspectivas económicas de cualquier industria específica dentro del país.
 - El grado en que es probable que los acontecimientos políticos o económicos de un país afecten las líneas de negocio elegidas por la institución en el país. por ejemplo, la tasa de desempleo o los cambios en las leyes locales que pueden afectar ciertas actividades más que otros.
 - Para una institución involucrada en los mercados de capital, su susceptibilidad a los cambios en el valor basado en los movimientos del mercado.
 - El grado en que es probable que los acontecimientos políticos o económicos afecten el crédito riesgo de contrapartes individuales en el país. Por ejemplo, las contrapartes extranjeras

con mercados de exportación saludables o cuyo negocio está estrechamente ligado al suministro las entidades manufactureras en los países desarrollados pueden tener una exposición significativamente menor a las perturbaciones económicas del país local que otras contrapartes en el país.

- La capacidad de la institución para gestionar eficazmente sus exposiciones en un país a través de una representación nacional o regional, o mediante algún otro arreglo que asegure la notificación oportuna y respuesta a cualquier problema.

La estabilidad política de un país, así como la eficacia de la gestión en las instituciones públicas y los conflictos internos o externos que puedan ocurrir son determinantes para determinar el riesgo político existente que afecta directamente al riesgo país

En el aspecto económico es afectado por la deuda externa del país, además del crecimiento del Producto Bruto Interno que hace valorar la capacidad productiva que ha ido en aumento, la tasa de inflación que se ve medido en el Índice de Precios al consumidor y el aumento del costo de la canasta básica.

Las variables afectantes al sector bancario se ve reflejada en la tasa de préstamos, la tasa de ahorro y el acceso a los créditos. También influye de gran manera el trabajo de la institución reguladora de bancos y seguros en el país que tenga una gestión eficiente y supervisora.

En el campo exterior, analizando el balance de comercio y escala actual, así como el tipo de cambio y la inversión extranjera; además el mismo comportamiento de mercado extranjero y el nivel de reserva externa que estos países puedan tener.

También proporciona información valiosa sobre el riesgo país, todo eso por medio de indicadores tales como: la propaganda soberana o la diferencia de las tasas de interés de la deuda en dólares por tasas de interés. La obligación del pago al Tesoro de los Estados Unidos, esta tasa de interés es de 10 años; y es medido por el Índice de correo electrónico de JP Morgan y la propagación del intercambio de crédito predeterminado. Además de estos indicadores, esta es una referencia importante en las notas de soberanía en los mercados a largo plazo en monedas extranjeras asignadas por agencias de calificación, resaltando estándares y agencias de pimienta estándar y país de Moody y Fitchrating. Los mercados comunes de Jiang están indicados por el Banco de Inversiones de América del Norte, JP Morgan, que es el indicador más usado para medir el riesgo de mercado.

Las agencias Moody's, Standard and Poor's y Fitch son las tres más conocidas que controlan el mercado con una calificación de 95. Moody's, Standard and Poor's poseen cerca del 80% de la operación, siendo Moody's la principal agencia calificadora. Esta es una industria con muchas barreras de entrada; y desde el año 1975, el regulador del mercado de valores de Estados Unidos y la Comisión de Bolsa y Valores solo ha otorgado licencias a seis empresas para operar en el campo.

2.2.1.3.Indicadores de Medición

2.2.1.3.1. Expectativas Empresariales

Lanzilotta Mernies (2014) indica que: “las expectativas empresariales son usualmente consideradas un indicador adelantado de la actividad económica por diversas razones.”

En el caso de empresarios toma mayor importancia en la toma de decisiones como lo son la de producción, ya que ellos lo hacen en función de sus expectativas de ventas, de modo que ellos tienen que vender todo lo que produzcan sin quedarse con stock y esto va de la mano con la demanda, así pues el estudio de la demanda efectiva de la economía y de sus componentes es básico para el estudio a corto plazo de los niveles y fluctuaciones del producto nacional y por lo tanto el nivel de empleo.

En el Perú el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) realiza la Encuesta Mensual de Expectativas Macroeconómicas sobre proyecciones de inflación, crecimiento del PBI y tipo de cambio a funcionarios del sistema financiero, analistas económicos y ejecutivos de empresas no financieras. Estos resultados de estas encuestas se publican mensualmente en el Resumen Informativo de la Nota Semanal.

2.2.1.3.2. Producto Bruto Interno (PBI)

El Instituto Peruano de Economía (2020) indica que “es el valor de los bienes y servicios finales producidos durante un período de tiempo en un territorio; refiere a bienes y servicios finales porque sus precios incorporan el valor de los bienes intermedios”.

Por otro lado, el Banco Central de Reservas del Perú (2020) establece la medición del PBI desde el lado de la oferta en la que se tiene en cuenta el valor de producción de los distintos sectores económicos del país los cuales ofrecen sus productos y servicios o también desde la demanda, en el que se toma en cuenta el gasto que realizan los agentes económicos cuando demandan bienes y servicios. De este modo, todo lo producido y vendido es comprado por las familias, empresas, el Gobierno o el resto del mundo.

2.2.1.3.3. Índices de Precios al Consumidor

Pedrosa (2015) define el Índice del Precio al Consumidor como “el indicador que va a medir la variación de los precios de la canasta de bienes y servicios en un lugar y tiempo determinados”.

Este índice mide las variaciones en los precios en el aumento de la canasta básica, la cual está compuesta por los productos de primera necesidad usados por los ciudadanos; una vez que se

obtiene toda esa información, se hace un seguimiento durante un periodo determinando para observar cual es la variación de precios.

Y el Instituto Peruano de Economía (2020) indica que “el Instituto Nacional de Estadística e Informática establece los bienes y servicios de la canasta básica del Perú. Así ,la inflación de un periodo indicará el aumento del costo de adquirir una canasta básica respecto al costo del año anterior”.

2.2.2. Precio de las Acciones

Según Pinsent (2021) el precio de las acciones solo le indica el valor actual de una empresa o su valor de mercado. Entonces, el precio representa a cuánto cotizan las acciones, o el precio acordado por un comprador y un vendedor. Si hay más compradores que vendedores, el precio de las acciones subirá. Si hay más vendedores que compradores, el precio bajará.

El precio de las acciones puede aumentar gracias a los excesos de liquidez y el aumento de la demanda en el mercado, pero su valor fundamental no se ve reflejado totalmente, es por eso que para el inversionista necesita más que la información contable, ya que está sola no es suficiente, por lo que también se deben de guiar de información presentado por los emisores como son los informes de gerencia, los hechos de importancia, las clasificaciones de riesgo y los informes de principios de buen gobierno.

Por otro lado, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) señala que:

Las acciones de inversión son valores que representan una parte proporcional de una cuenta especial del patrimonio de la empresa emisora denominada Cuenta Acciones de Inversión. Los titulares de estas acciones no tienen derecho a voto, pero sí tienen derecho a participar en la distribución de utilidades en la misma oportunidad y condiciones que los accionistas de capital.

También Mediola, y otros (2014) indican que la acción “es la inversión en activos que no garantizan la devolución del capital invertido ni la percepción de una determinada renta, ni en cuantía ni en tiempo”.

Por lo tanto, son las acciones son instrumentos de renta variable que van a representar un derecho para el accionista poseedor, dándole participación en el capital de la compañía y el pago a través de los dividendos de las ganancias obtenidas en ese periodo.

2.2.2.1. Factores que influyen en el Precio de las Acciones

El precio de las acciones principalmente es determinado por la ley de la oferta y la demanda dentro del mercado de valores, a pesar de eso no existe fórmula alguna para observar el movimiento de la información a un futuro; pero existen factores fundamentales, factores técnicos, expectativas y sentimiento del mercado que puede ayudar a un posible comportamiento futuro de un valor. (BBVA, 2020)

- Factores Fundamentales: tales como los beneficios, expectativas de los inversores del mercado, ratios de descuento y riesgo percibido en la acción, todos estos factores estudian como va a ser el desenvolvimiento de la acción apoyado en datos macroeconómicos.
- Factores Técnicos: tales como datos de la inflación, fortaleza económica del mercado y del sector, competidores, transacciones imprevistas, tendencias y liquidez, estudiados bajo un histórico para a través de ellos poder observar movimientos futuros del mercado
- Expectativas: este factor se reduda a como los inversores ven el desarrollo del mercado a través de los resultados, anuncios públicos y datos financieros publicados por la empresa, ayudando a darle un panorama de la realidad de una empresa en específico.
- Sentimiento del mercado: este factor busca descifrar señales mostrados por el mercado y su entorno y a través de eso predecir la tendencia hacia donde puede ir el precio de la acción

Los precios de las acciones se pueden analizar de manera efectiva a través del análisis técnico y fundamental. El análisis técnico busca evaluar los futuros movimientos de precios de las acciones al observar los datos del gráfico histórico. Al estudiar las tendencias anteriores del

precio de las acciones, los analistas técnicos a menudo pueden identificar si una acción está a punto de entrar en una tendencia alcista o bajista.

El análisis fundamental se ocupa más de identificar si una acción está sobrevalorada o infravalorada. Para ello, analiza la capacidad percibida de la empresa individual para generar beneficios, centrándose en los datos macroeconómicos, los estados financieros y las decisiones de la alta dirección.

Inicialmente, los precios de las acciones se determinan a través de la oferta pública inicial de una empresa, en la que el precio de una acción se establece de acuerdo con la oferta y la demanda percibidas de las acciones de esa empresa. Los precios generalmente los establece un gerente líder designado específicamente para ayudar a la empresa a determinar un precio apropiado para su oferta pública inicial.

2.2.2.2.Principales Empresas en el Sector Minero

Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.

“Las actividades de la compañía comprenden la extracción, producción y comercialización de cátodos y concentrado de cobre. Sus yacimientos mineros están ubicados al suroeste de la ciudad de Arequipa. Forma parte del grupo económico de Freeport – McMoRan”. (Bolsa de Valores de Lima, 2021)

Buenaventura

“Es una sociedad constituida en 1953 dedicada a la exploración, desarrollo de minas, procesamiento y comercialización de oro, plata y otros metales base, a través de minas bajo su total propiedad y con participación en proyectos de joint venture”. (Bolsa de Valores de Lima, 2021)

Nexa Recursos Perú S.A.A.

“Es una sociedad que comprende la industria minera y particularmente la exploración y explotación de yacimientos mineros y el beneficio de estos últimos, así como el tratamiento, comercialización, fundición y refinación y todas las demás actividades conexas”. (Bolsa de Valores de Lima, 2021)

2.3. Definición de conceptos básicos

A. Bolsa de Valores

“Lugar donde se encuentran los demandantes y ofertantes de valores, a través de sus Sociedades Agentes de Bolsa; se encuentra dotada de una infraestructura física y tecnológica que permite el encuentro de las de transacciones de los intermediarios”. (Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), 2021)

B. Empresas Clasificadoras de Riesgo

“Empresas especializadas dedicadas a la emisión de alguna opinión sobre la capacidad de un país para cumplir con las obligaciones de acuerdo a las condiciones establecidas, permitiendo a los inversores conocer y comparar el riesgo de dichos valores”. (Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), 2021)

C. Expectativa Empresarial

“Mide la expectativa de los empresarios en los distintos sectores de nuestro país: Industria, Comercio, Financiero, Minería, Construcción, Agrícola y Otros, analizando la evolución y proyección de cada uno de ellos; puede usarse para anticipar la evolución de la economía”. (Entorno Empresarial, 2019)

D. Índice de Precios al Consumidor

“Indicador económico que mide la evolución de los precios de un conjunto de bienes y servicios consumidos habitualmente por los hogares de los diversos estratos socio económicos. para la obtención se realiza un seguimiento semanal y mensual de los precios”. (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018)

E. Deuda Externa

“La deuda externa se compone de deuda pública y deuda privada. La primera se refiere a las deudas contraídas por el Estado y sus instituciones mientras que la segunda se refiere a la deuda contraída por empresas y familias”. (Economipedia, 2021)

F. Dividendos

“Son pagos que se hacen a accionistas de una compañía a partir de los beneficios conseguidos de las ganancias de la misma. Cuando una empresa que cotiza en la bolsa consigue un beneficio puede distribuir parte entre sus accionistas” (Nkenchor Uwajeh, 2016)

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

El Riesgo País se relaciona de manera significativa con el Precio de las Acciones de las Principales Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.

3.1.2. Hipótesis específicas

- Las Expectativas Empresariales se relacionan de forma significativa con el Precio de las Acciones de las Principales Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.
- El Producto Bruto Interno se relaciona significativamente con el Precio de las Acciones de las Principales Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.
- El Índice de Precios al Consumidor se relaciona significativamente con el Precio de las Acciones de las Principales Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.

3.2. Variables e indicadores.

3.2.1. Identificación de las variables

- Variable 1: Riesgo País
- Variable 2: Precio de las Acciones

3.2.2. Operacionalización de las variables

Tabla 1
Operacionalización de la Variable 1

Variable 1	Definición	Indicadores	Escala de Medición
Riesgo País	El riesgo país corresponde a las incertidumbres específicas del país.	Expectativas Empresariales Producto Bruto Interno Índice de Precios al Consumidor	Ratio

Tabla 2
Operacionalización de la Variable 2

Variable 2	Definición	Indicador	Escala de Medición
Precio de las acciones	El precio de una acción (o el precio de un valor) es la cantidad que costaría comprar una acción de una empresa.	Variación del Precio de las acciones	Ratio

3.3. Tipo de Investigación

La presente investigación es de tipo básica, ya que en esta investigación no se manipularán las variables, y solo se determinará el grado de relación de las variables estudiadas que son el Riesgo País y el Precio de las Acciones de las Empresas Mineras tales como Cerro Verde, Buenaventura y Nexa Resources S.A.A.

3.4. Diseño de la Investigación.

La investigación es no experimental, ya que solo se observó evaluó las variables, por lo que no se modifican alguna característica de las variables investigadas, además es longitudinal porque se analizó una serie de tiempos.

3.5. Nivel de la Investigación

La presente investigación presenta un nivel relacional, ya que el fin es hallar el grado de relación de ambas variables que son Riesgo País con en el Precio de las Acciones de las Empresas Mineras que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima.

3.6. Ámbito de investigación

El ámbito en el cual se realizó la investigación está constituido por las estadísticas que se encuentran en el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) y la Bolsa de Valores de Lima (BVL).

3.7. Población y muestra de estudio

La población analizada son las Empresas del Sector Minero que cotizan en las Bolsa de Valores de Lima y la muestra escogida son tres de ellas, basado en la información que brinda y las que más movimientos tiene en ella; además de usarse las series de tiempo de cada una de las variables.

3.8. Técnicas de recolección de Datos

Esta recolección de datos se realizará utilizando una fuente de datos secundaria, ya que los datos se encuentran en el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) como en la Bolsa de Valores de Lima (BVL). Se tomarán series de tiempo de los variables, detallado mensualmente con entre 2018 – 2020 para ser analizados bajo un enfoque cuantitativo.

3.9. Procesamiento y análisis de datos

Para el Procesamiento de datos en la investigación, se va usar la estadística descriptiva, la estadística inferencial y la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk porque la muestra es menor a 50, todo esto para verificar la distribución normal de los datos. Toda la información recolectada se procesará utilizando el Software Estadístico IBM SPSS Statistics 25.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Análisis Descriptivo

4.1.1. Evolución del Riesgo País

Figura 3.

Evolución Riesgo País

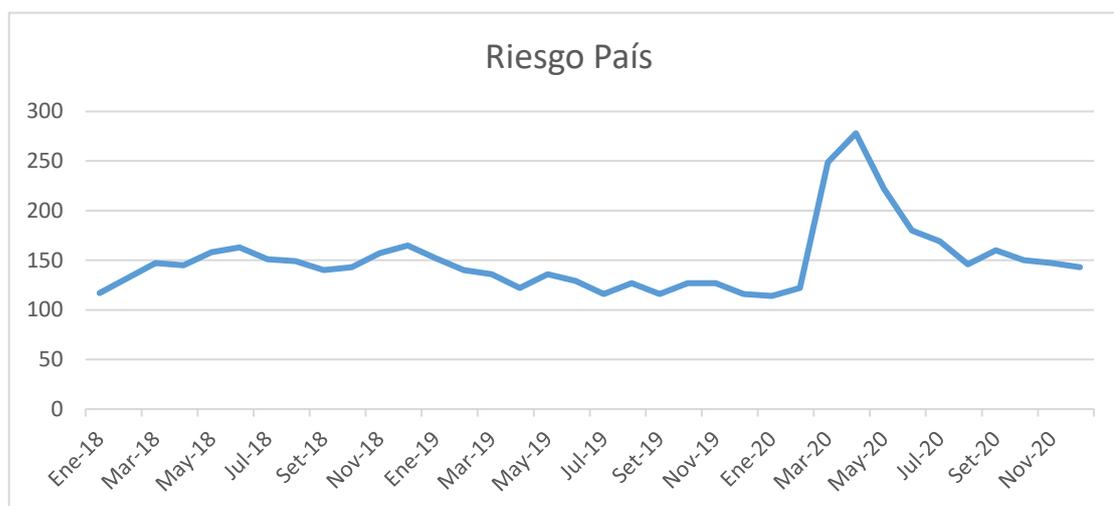


Tabla 3.

Estadísticos descriptivos de Riesgo País 2018 - 2020

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
Riesgo País	36	114,00	278,00	149,7500	35,36049

Según la figura N° 03 podemos observar el desenvolvimiento del Riesgo País desde el 2018 al 2020 que son los datos tomados. Y a través de la tabla N° 03 se observa que enero de 2020 tiene el índice más bajo de 114 y abril de 2020 con 278 el índice más alto; este ascenso se va dando en febrero y se debe a que por esas fechas el COVID-19 se estaba propagando por todo el mundo y se estaban tomando medidas de cierre de fronteras además de encontrarnos en elecciones presidenciales.

4.1.2. Evolución del Producto Bruto Interno

Figura 4.

Evolución del Producto Bruto Interno

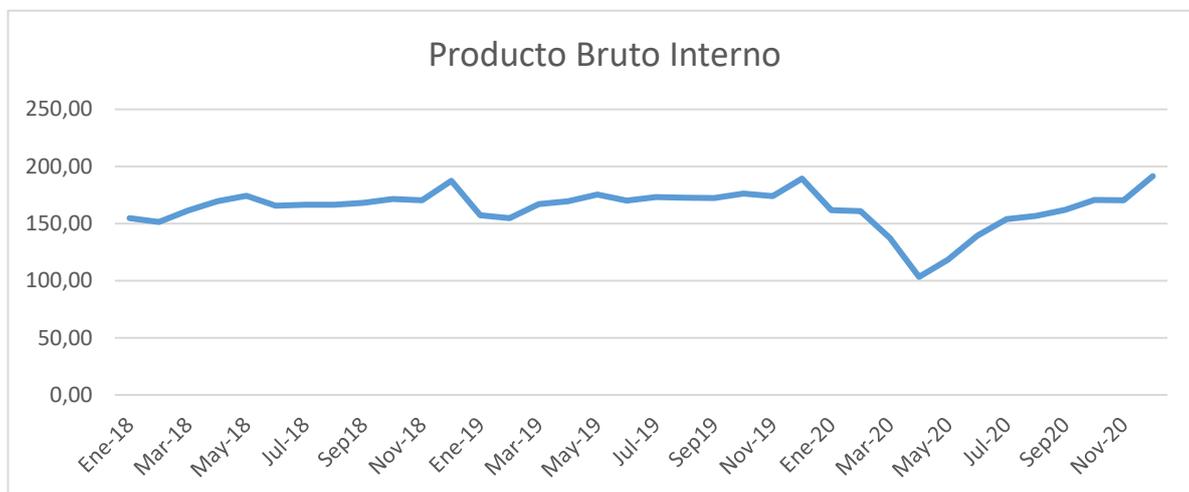


Tabla 4.

Estadísticos descriptivos del Producto Bruto Interno

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
PBI	36	103,30	191,20	163,3750	17,36707
N válido (por lista)	36				

Según la figura N° 04 podemos observar el desenvolvimiento del Producto Bruto Interno desde el 2018 al 2020 que son los datos tomados. Y a través de la tabla N° 04 se observa que abril de 2020 tiene un índice de 103.30 que es el menor registrado en esos periodos y en diciembre de 2020 el mayor índice de 191.20. registrado.

4.1.3. Evolución del Índice de Expectativas Empresariales

Figura 5.

Evolución del Índice de Expectativas Empresariales

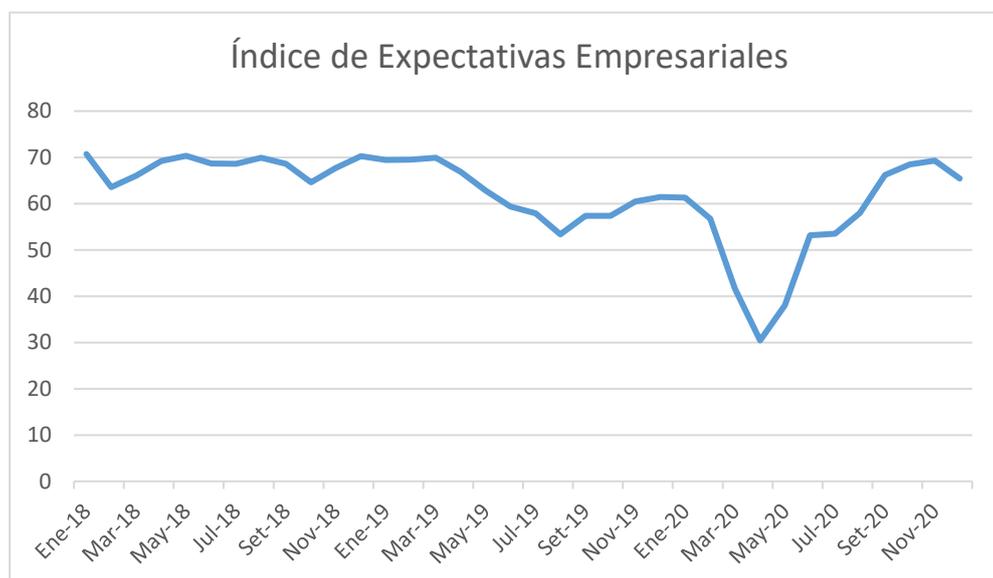


Tabla 5.

Estadísticos descriptivos de Índice de Expectativas Empresariales 2018-2020

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
Índice Expectativa Empresariales	36	30,45	70,73	61,8503	9,51267
N válido (por lista)	36				

Según la figura N° 05 podemos observar el desenvolvimiento de las Expectativas Empresariales desde el 2018 al 2020 que son los datos tomados. Y a través de la tabla N° 05 se observa que abril de 2020 tiene el menor índice de 30,45 registrado en esos periodos y enero de 2018 con 70,73 de índice de expectativa es la más alta que se registra.

4.1.4. Evolución del Índice de Precios al Consumidor

Figura 6.

Evolución del Índice de Precios al Consumidor

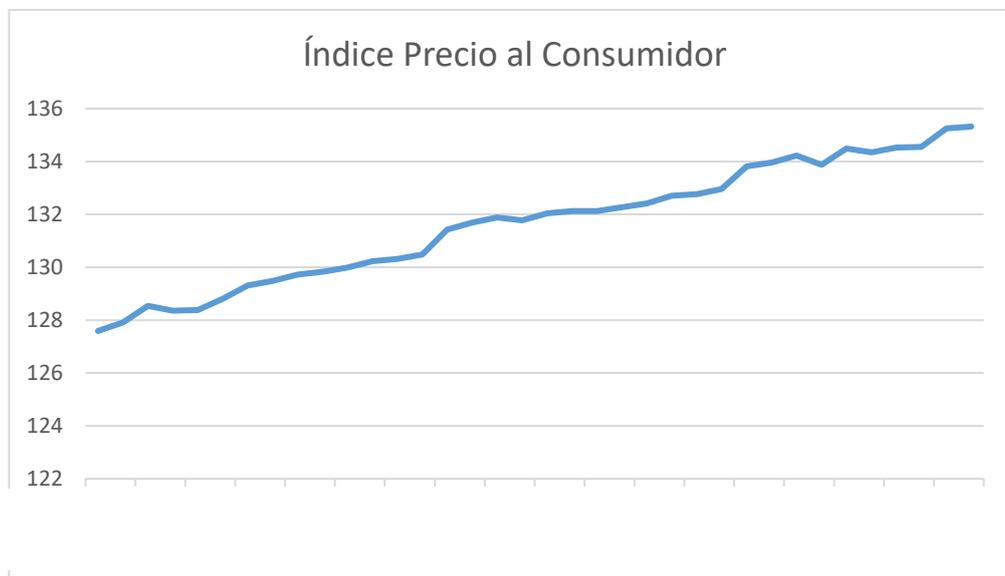


Tabla 6.

Estadísticos Descriptivos Índice de Precios al Consumidor 2018-2020

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
Índice de Precios al Consumidor	36	127,59	135,32	131,6522	2,27268
N válido (por lista)	36				

Según la figura N° 06 podemos observar el desenvolvimiento del Índice de Precios al Consumidor desde el 2018 al 2020 que son los datos tomados. Y a través de la tabla N° 06 se observa que enero de 2018 se tiene el menor índice de 127,59 registrado en esos periodos y diciembre de 2020 con 135,35 de índice más alto que se registra. Se puede ver claramente que el Índice de Precio al Consumidor ha ido en aumento mes a mes.

4.1.5. Evolución del Precio de las Acciones de la Empresa Minera Cerro Verde

Figura 7.

Evolución del Precio de las Acciones de la Empresa Minera Cerro Verde

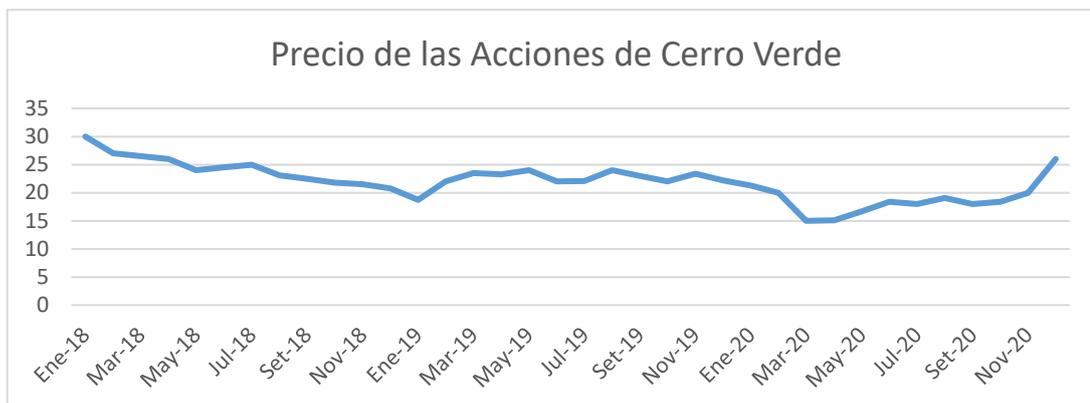


Tabla 7.

*Estadístico Descriptivo del Precio de las Acciones de la Empresa Minera Cerro Verde
Periodo 2018-2020*

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
CERRO_VERDE	36	15,00	30,00	21,9136	3,33381
N válido (por lista)	36				

Según la figura N° 07 podemos observar el desenvolvimiento del Precio de las Acciones de Cerro Verde desde el 2018 al 2020 que son los datos tomados. Y a través de la tabla N° 07 se observa que marzo de 2020 se tiene el menor precio de la acción (\$15 dólares) registrado en esos periodos y enero de 2018 el precio de la acción (\$30 dólares) es el más alto que se registra. Se puede ver claramente que el Precio de la acción tuvo una caída y en los últimos meses del 2020 presenta una tendencia alcista.

4.1.6. Evolución del Precio de las Acciones de la Empresa Minera Buenaventura

Figura 8.

Evolución del Precio de las Acciones de la Empresa Minera Buenaventura

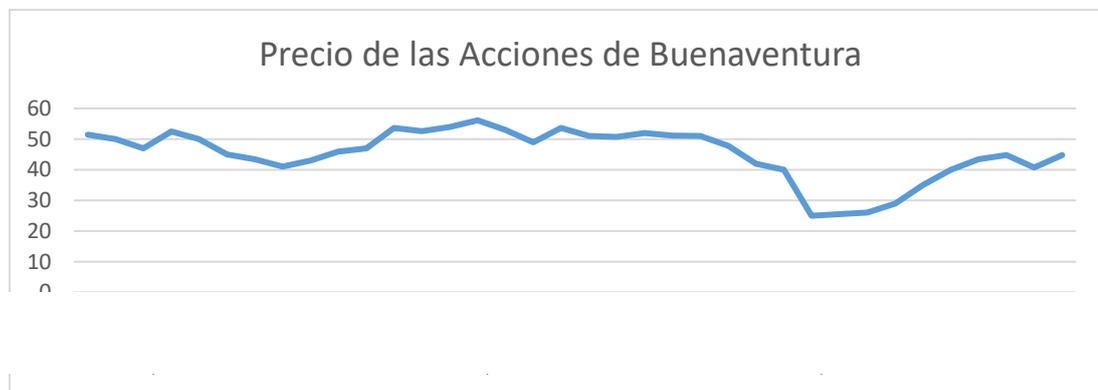


Tabla 8.

Estadístico Descriptivo del Precio de las Acciones de la Empresa Minera Buenaventura 2018-2020

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
MINSUR	36	25	56,15	45,2278	8,36011
N válido (por lista)	36				

Según la figura N° 08 podemos observar el desenvolvimiento del Precio de las Acciones de Buenaventura desde el 2018 al 2020 que son los datos tomados. Y a través de la tabla N° 08 se observa que marzo de 2020 se tiene el menor precio de la acción (\$25 dólares) registrado en esos periodos y enero de 2018 el precio de la acción (\$56.15 dólares) es el más alto que se registra. Se puede ver claramente que el Precio de la acción tuvo una caída y en los últimos meses del 2020 presenta una tendencia alcista.

4.1.7. Evolución del Precio de las Acciones de la Empresa Minera Nexa Resources Perú S.A.A.

Figura 9.

Evolución del Precio de las Acciones de la Empresa Minera Nexa Resources Perú S.A.A. 2018-2020

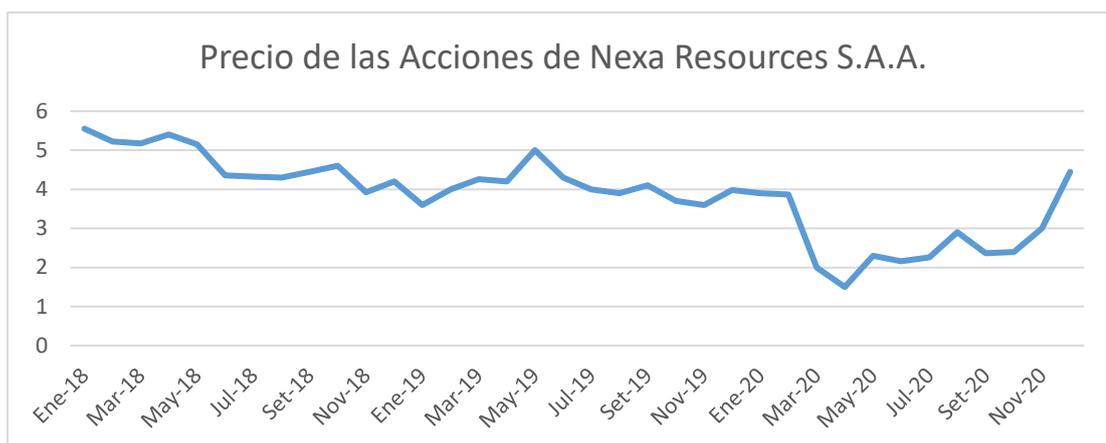


Tabla 9.

Estadístico Descriptivo del Precio de las Acciones de la Empresa Minera Nexa Resources Perú S.A.A. 2018-2020

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
NEXO	36	1,50	5,55	3,8439	1,03463
N válido (por lista)	36				

Según la figura N° 09 podemos observar el desenvolvimiento del Precio de las Acciones de Nexa Resources Perú S.A.A. desde el 2018 al 2020 que son los datos tomados. Y a través de la tabla N° 09 se observa que marzo de 2020 se tiene el menor precio de la acción (\$1.50 dólares) registrado en esos periodos y enero de 2018 el precio de la acción (\$5.55 dólares) es el más alto que se registra. Se puede ver claramente que el precio en todas las empresas analizadas tiene una misma dirección.

4.2. Prueba de Normalidad

Tabla 10.

Prueba de Normalidad

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Riesgo_País	,197	36	,001	,765	36	,000
PBI	,166	36	,014	,854	36	,000
INDEXEMP	,175	36	,007	,810	36	,000
IPC	,108	36	,200 [*]	,952	36	,125
BUENAVENTURA	,133	36	,111	,872	36	,001
NEXO	,177	36	,006	,935	36	,035
CERRO_VERDE	,098	36	,200 [*]	,983	36	,832

- Hipótesis Nula:
Ho: Los datos examinados presentan una distribución normal
- Hipótesis Alterna:
H1: Los datos examinados no presentan una distribución normal
- Regla de decisión:

Cuando el p-valor > 0.05 se acepta Ho y se rechaza H1

Cuando el p-valor < 0.05 se acepta H1 y se rechaza Ho

A través de la tabla 10 de pruebas de normalidad de Kolmogorov Smirnov, se puede observar que todos los p valor son menores que 0.05, a excepción del Índice de Precios al Consumidor y el Precio de las Acciones de Cerro Verde, al no existir normalidad en los datos de una de las variables se debe aplicar un test estadístico no paramétrico como la correlación de Spearman.

Tabla 11.

Rango de Coeficiente Rho de Spearman

Valor Rho de Spearman	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0.9 a -0.99	Correlación negativa muy alta
-0.7 a -0.89	Correlación negativa alta
-0.4 a -0.69	Correlación negativa moderada
-0.2 a -0.39	Correlación negativa baja
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación Nule
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0.2 a 0.39	Correlación positiva baja
0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.7 a 0.89	Correlación positiva alta
0.9 a 0.99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

Nota: Obtenido de “Correlación entre Actividades de Interacción Social Registradas con Nuevas Tecnologías y el grado de Aislamiento Social en los Adultos Mayores” – A. Martinez Rebollar y W. Campos Francisco (2015).

4.3. Verificación de Hipótesis

4.3.1. Verificación de la Hipótesis Específica 01

Las Expectativas Empresariales se relacionan significativamente con el Precio de las Acciones de las Principales Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.

H0: Las Expectativas Empresariales no se relacionan con el Precio de las Acciones de las Principales Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.

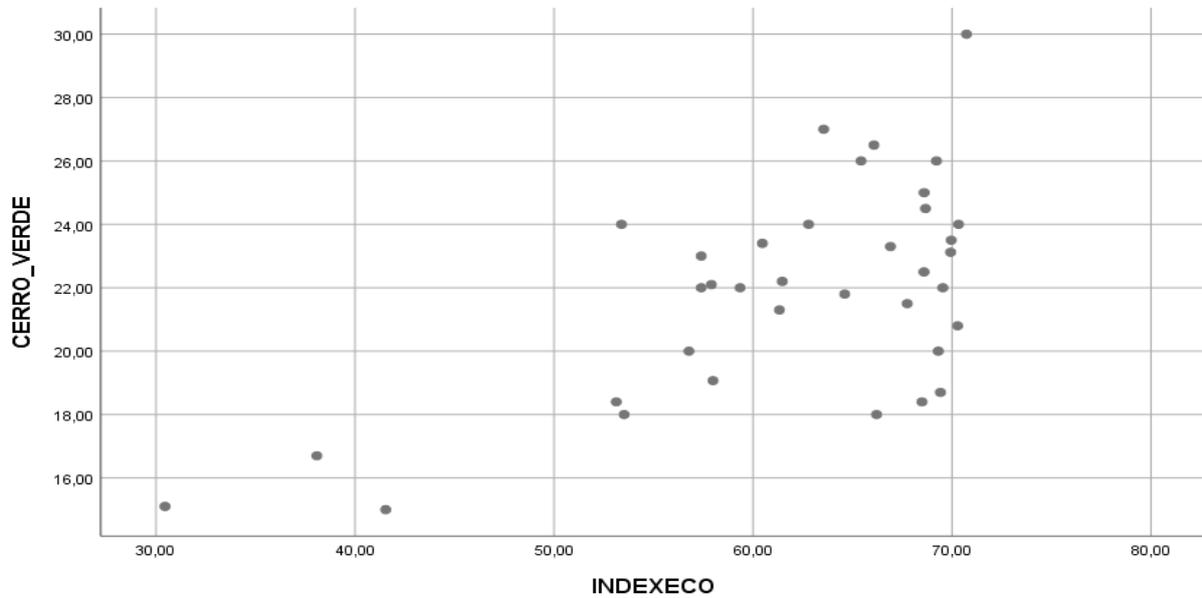
H1: Las Expectativas Empresariales se relacionan con el Precio de las Acciones de las Principales Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.

- Regla de decisión
Si $p \text{ valor} > 0.05$ se acepta H0
Si $p \text{ valor} < 0.05$ se acepta H1 y se rechaza H0
- Nivel de Significancia
Sig. (bilateral) = P valor
P valor = 0.05 = 5%

a) Cerro Verde

Figura 10.

Gráfico de Dispersión Cerro Verde - Expectativas Empresariales



A través del diagrama de dispersión de la figura 10 muestra una correlación positiva entre las Expectativas Empresariales y el Precio de las Acciones de Cerro Verde, por lo que a medida que aumenta el Índice de Expectativas Empresariales el valor del Precio de las Acciones de Cerro Verde también lo hace.

Tabla 12.

Correlación entre precio de acciones de la Empresa Minera Cerro Verde y Expectativas Empresariales

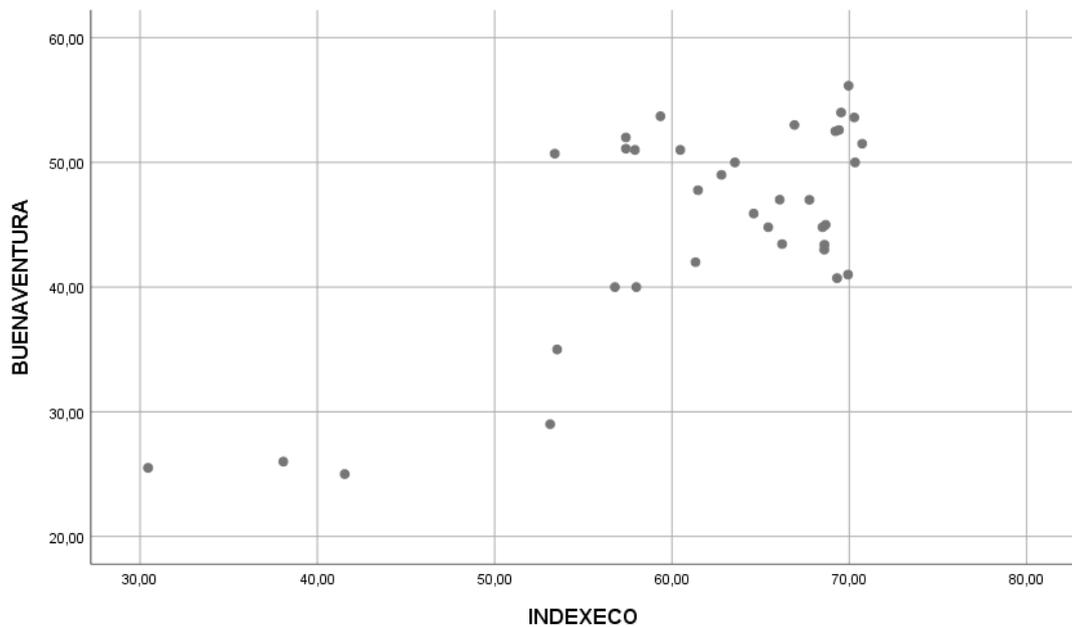
			Precio de acciones Cerro Verde	Expectativas empresariales
Rho de Spearman	Precio de acciones Cerro Verde	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000 .	,438** ,008
		N	36	36
	Expectativas empresariales	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,438** ,008	1,000 .
		N	36	36

A través del estadístico de correlación de Spearman ($R=0.438$), que tiene una correlación positiva moderada y significativa por el valor $\alpha=0.008 < 0.05$, se puede comprobar lo mostrado en el gráfico de dispersión de la figura 10 y todo se encuentra mostrado en la tabla 12.

Por lo que las Expectativas Empresariales se relacionan con el Precio de las Acciones de la Empresa Minera Cerro Verde S.A.A. periodo 2018 – 2020.

b) Buenaventura

Figura 11.

Gráfico de Dispersión Buenaventura - Expectativas Empresariales

A través del diagrama de dispersión de la figura 11 muestra una correlación positiva entre las Expectativas Empresariales y el Precio de las Acciones de Buenaventura, por lo que a medida que aumenta el Índice de Expectativas Empresariales el valor del Precio de las Acciones de Buenaventura también lo hace.

Tabla 13.

Correlación entre precio de acciones de Buenaventura y Expectativas Empresariales

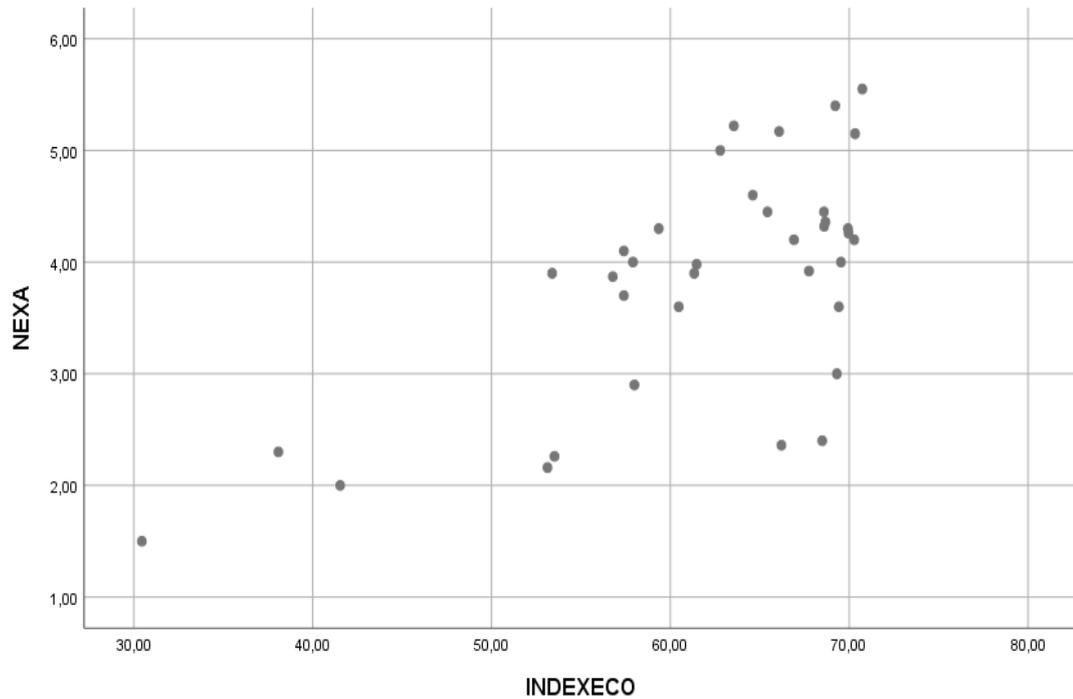
			Precio de acciones BUENAVENTURA	Expectativas Empresariales
Rho de	Precio de acciones	Coefficiente de correlación	1,000	,502**
Spearman	BUENAVENTURA	Sig. (bilateral)	.	,002
		N	36	36
		Expectativas empresariales	Coefficiente de correlación	,502**
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	36	36

A través del estadístico de correlación de Spearman ($R=0.502$), que tiene una correlación positiva moderada y significativa por el valor $\alpha=0.002 < 0.05$, se puede comprobar lo mostrado en el gráfico de dispersión de la figura 11 y todo se encuentra mostrado en la tabla 13.

Por lo que las Expectativas Empresariales se relacionan con el Precio de las Acciones de la Empresa Minera Buenaventura periodo 2018 – 2020.

c) Nexa Resources S.A.A.

Figura 12.

Gráfico de Dispersión Nexa Resources S.A.A. - Expectativas Empresariales

A través del diagrama de dispersión de la figura 12 muestra una correlación positiva entre las Expectativas Empresariales y el Precio de las Acciones de Nexa Resources S.A.A. por lo que a medida que aumenta el Índice de Expectativas Empresariales el valor del Precio de las Acciones de Nexa Resources S.A.A también lo hace.

Tabla 14.

Correlación entre precio de acciones de Nexa Resources S.A.A. y Expectativas Empresariales

			Precio de acciones NEXA	Expectativas empresariales
Rho de Spearman	Precio de acciones NEXA	Coeficiente de correlación	1,000	,571**
	empresariales	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	36	36
Expectativas empresariales	Expectativas empresariales	Coeficiente de correlación	,571**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	36	36

A través del estadístico de correlación de Spearman ($R=0.571$), que tiene una correlación positiva moderada y significativa por el valor $\alpha=0.000 < 0.05$, se puede comprobar lo mostrado en el gráfico de dispersión de la figura 12 y todo se encuentra mostrado en la tabla 14.

Por lo que las Expectativas Empresariales se relacionan con el Precio de las Acciones de la Empresa Minera Nexa Resources S.A.A. periodo 2018 – 2020.

4.3.2. Verificación de Hipótesis Específica 02

El Producto Bruto Interno se relaciona de manera significativa con el Precio de las Acciones de las Principales Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.

H0 : El Producto Bruto Interno no se relacionan con el Precio de las Acciones de las Principales Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.

H1: El Producto Bruto Interno se relacionan con el Precio de las Acciones de las Principales Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.

- Regla de decisión

Si $p \text{ valor} > 0.05$ se acepta H0

Si $p \text{ valor} < 0.05$ se acepta H1 y se rechaza H0

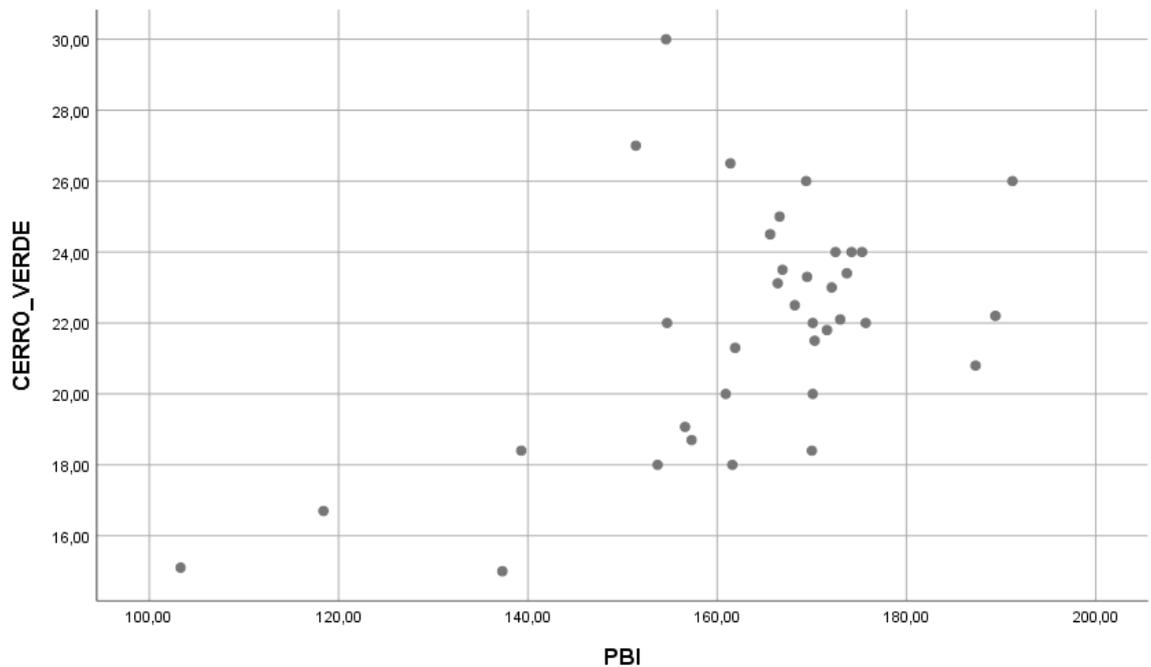
- Nivel de Significancia

Sig. (bilateral) = P valor

P valor = 0.05 = 5%

a) Cerro Verde

Figura 13.

Gráfico de Dispersión Cerro Verde – Producto Bruto Interno

A través del diagrama de dispersión de la figura 13 muestra una correlación positiva entre el Producto Bruto Interno y el Precio de las Acciones de Cerro Verde por lo que a medida que aumentan el Producto Bruto Interno el valor del Precio de las Acciones de Cerro Verde también aumenta.

Tabla 15.

Correlación entre precio de acciones de Cerro Verde y Producto Bruto Interno

			PBI	CERROVERDE
Rho de Spearman	PBI	Coefficiente de correlación	1,000	,363*
		Sig. (bilateral)	.	,030
		N	36	36
	CERRO_VERDE	Coefficiente de correlación	,363*	1,000
		Sig. (bilateral)	,030	.
		N	36	36

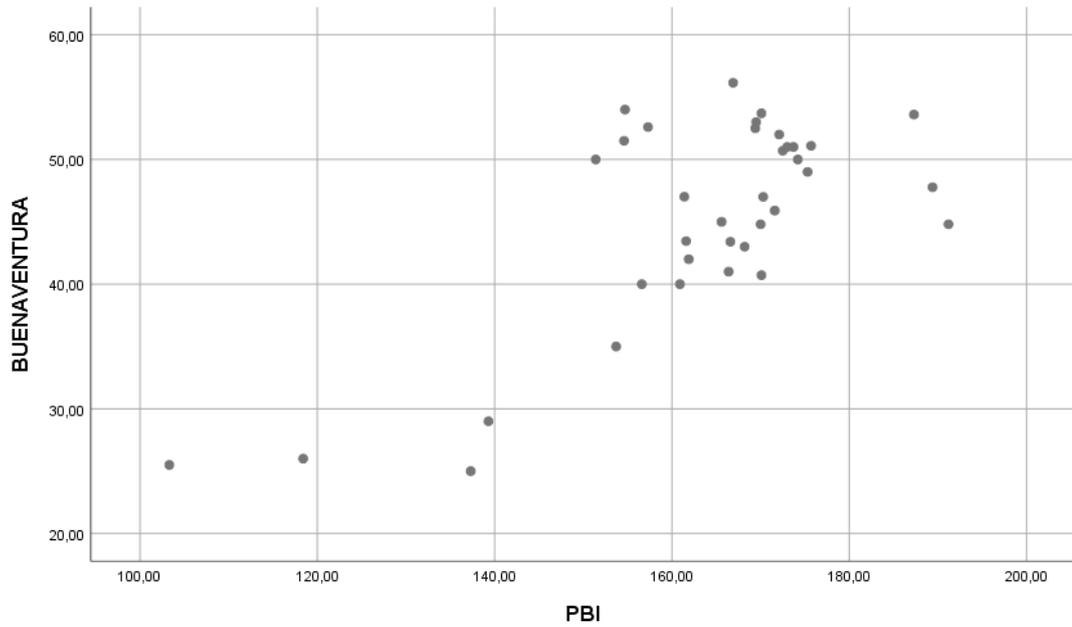
A través del estadístico de correlación de Spearman ($R= 0.363$), que tiene una correlación positiva baja y significativa por el valor $\alpha=0.030 < 0.05$, se puede comprobar lo mostrado en el gráfico de dispersión de la figura 13 y todo se encuentra mostrado en la tabla 15.

Por lo que el Producto Bruto Interno se relacionan con el Precio de las Acciones de la Empresa Minera Cerro Verde S.A.A. periodo 2018 – 2020.

b) Buenaventura

Figura 14.

Gráfico de Dispersión Buenaventura. – Producto Bruto Interno



A través del diagrama de dispersión de la figura 14 muestra una correlación positiva entre el Producto Bruto Interno y el Precio de las Acciones de Buenaventura por lo que a medida que aumentan el Producto Bruto Interno el valor del Precio de las Acciones de Buenaventura también aumenta.

Tabla 16.

Correlación entre precio de acciones de Buenaventura y Producto Bruto Interno

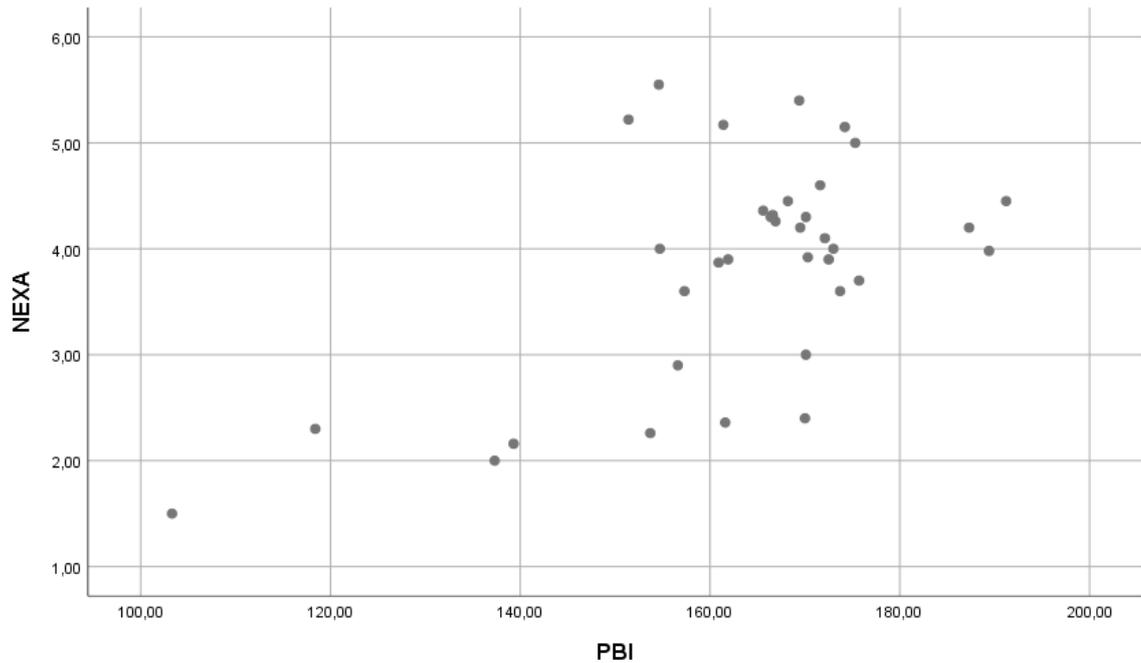
			PBI	BUENAVENTURA
Rho de Spearman	PBI	Coeficiente de correlación	1,000	,458**
		Sig. (bilateral)	.	,005
		N	36	36
	BUENAVENTURA	Coeficiente de correlación	,458**	1,000
		Sig. (bilateral)	,005	.
		N	36	36

A través del estadístico de correlación de Spearman ($R= 458$), que tiene una correlación positiva moderada y significativa por el valor $\alpha=0.005 < 0.05$, se puede comprobar lo mostrado en el gráfico de dispersión de la figura 14 y todo se encuentra mostrado en la tabla 16.

Por lo que el Producto Bruto Interno se relacionan con el Precio de las Acciones de la Empresa Minera Buenaventura periodo 2018 – 2020.

c) Nexa Resources S.A.A.

Figura 15.

Gráfico de Dispersión Nexa Resources S.A.A. – Producto Bruto Interno

A través del diagrama de dispersión de la figura 15 muestra una correlación positiva entre el Producto Bruto Interno y el Precio de las Acciones de Nexa Resources S.A.A. por lo que a medida que aumenta el Producto Bruto Interno el valor del Precio de las Acciones de Nexa Resources S.A.A. también aumenta.

Tabla 17.

Correlación entre precio de acciones de Nexa Resources S.A.A. y Producto Bruto Interno

			PBI	NEXA
Rho de Spearman	PBI	Coeficiente de correlación	1,000	,334*
		Sig. (bilateral)	.	,047
		N	36	36
	NEXA	Coeficiente de correlación	,334*	1,000
		Sig. (bilateral)	,047	.
		N	36	36

A través del estadístico de correlación de Spearman ($R = 334$), que tiene una correlación positiva baja y significativa por el valor $\alpha = 0.047 < 0.05$, se puede comprobar lo mostrado en el gráfico de dispersión de la figura 15 y todo se encuentra mostrado en la tabla 17.

Por lo que el Producto Bruto Interno se relaciona con el Precio de las Acciones de la Empresa Minera Nexa Resources S.A.A. periodo 2018 – 2020.

4.3.3. Verificación de Hipótesis Específica 03

El Índice de Precios al Consumidor se relaciona de manera significativa con el Precio de las Acciones de las Principales Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.

H0 : El Índice de Precios al Consumidor no se relaciona con el Precio de las Acciones de las Principales Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.

H1: El Índice de Precios al Consumidor se relaciona con el Precio de las Acciones de las Principales Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.

- Regla de decisión
Si $p \text{ valor} > 0.05$ se acepta H0

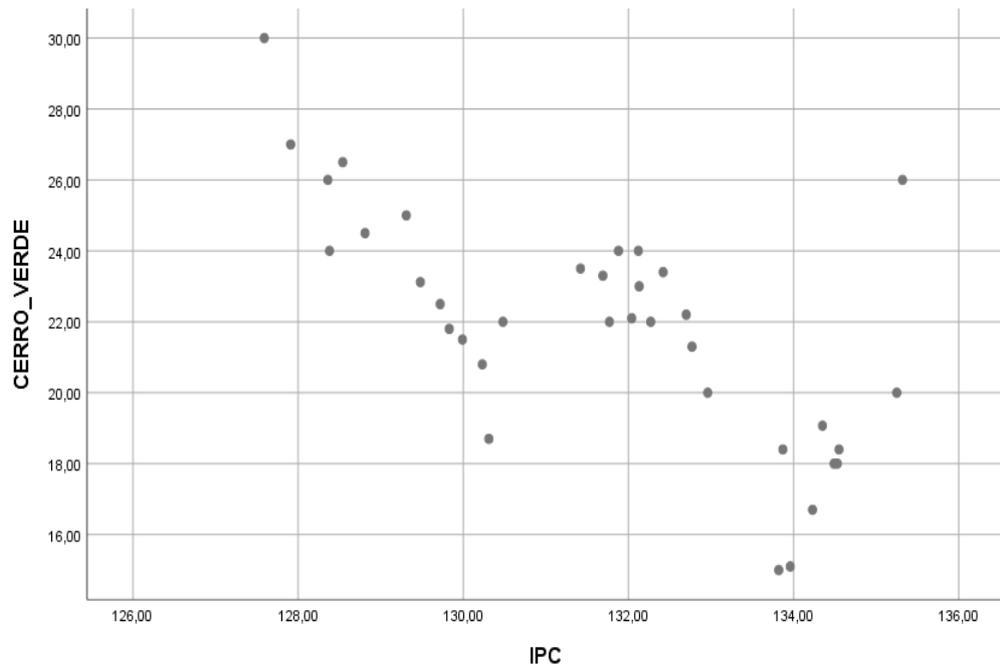
Si $p \text{ valor} < 0.05$ se acepta H1 y se rechaza H0
- Nivel de Significancia
Sig. (bilateral) = P valor

P valor = 0.05 = 5%

a) Cerro Verde

Figura 16.

Gráfico de Dispersión Cerro Verde. – Índice de Precio al Consumidor



A través del diagrama de dispersión de la figura 16 muestra una correlación negativa entre el Índice de Precio al Consumidor y el Precio de las Acciones de Cerro Verde, por lo que a medida que aumenta el Índice de Precio al Consumidor el valor del Precio de las Acciones de Cerro Verde disminuye.

Tabla 18.

Correlación entre precio de acciones de Cerro Verde e Índice de Precios al Consumidor

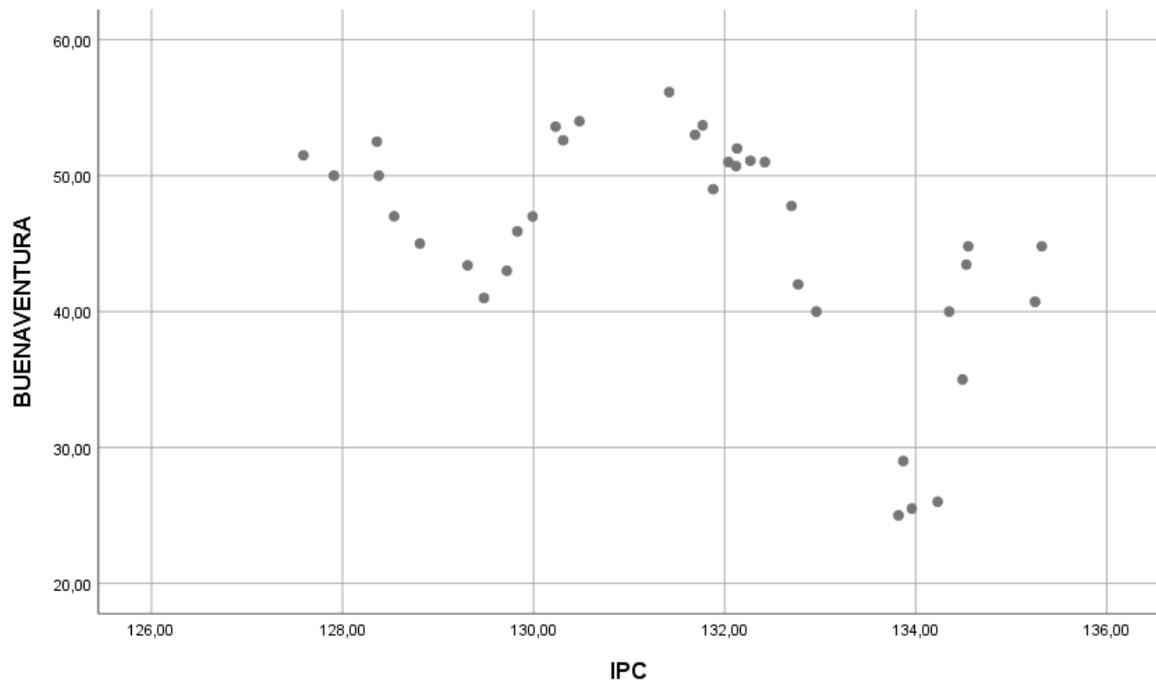
			IPC	CERRO VERDE
Rho de Spearman	IPC	Coeficiente de correlación	1,000	-,673**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	36	36
	CERRO VERDE	Coeficiente de correlación	-,673**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	36	36

A través del estadístico de correlación de Spearman ($R = -0.673$), que tiene una correlación negativa moderada y significativa por el valor $\alpha = 0.000 < 0.05$, se puede comprobar lo mostrado en el gráfico de dispersión de la figura 16 y todo se encuentra mostrado en la tabla 18.

Por lo que el Índice de Precios al Consumidor se relaciona con el Precio de las Acciones de la Empresa Minera Cerro Verde S.A.A. periodo 2018 – 2020.

b) Buenaventura

Figura 17.

Gráfico de Dispersión Buenaventura – Índice de Precio al Consumidor

A través del diagrama de dispersión de la figura 17 muestra una correlación negativa entre el Índice de Precio al Consumidor y el Precio de las Acciones de Buenaventura, por lo que a medida que aumenta el Índice de Precio al Consumidor el valor del Precio de las Acciones de Buenaventura disminuye.

Tabla 19.

Correlación entre precio de acciones de Buenaventura e Índice de Precios al Consumidor

			IPC	BUENA VENTURA
Rho de Spearman	IPC	Coefficiente de correlación	1,000	-,497**
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	36	36
	BUENAVENTURA	Coefficiente de correlación	-,497**	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	36	36

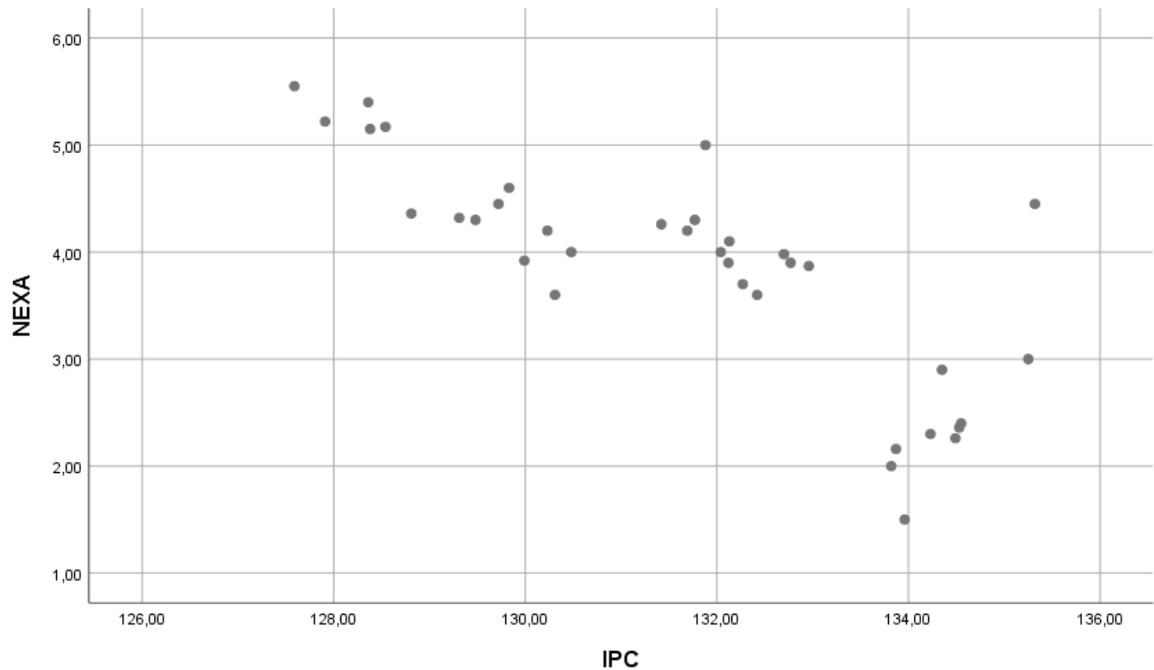
A través del estadístico de correlación de Spearman ($R = -0.497$), que tiene una correlación negativa moderada y significativa por el valor $\alpha = 0.002 < 0.05$, se puede comprobar lo mostrado en el gráfico de dispersión de la figura 17 y todo se encuentra mostrado en la tabla 19.

Por lo que el Índice de Precios al Consumidor se relaciona con el Precio de las Acciones de la Empresa Minera Buenaventura periodo 2018 – 2020.

c) Nexa Resources S.A.A.

Figura 18.

Gráfico de Dispersión Nexa Resources S.A.A. – Índice de Precio al Consumidor



A través del diagrama de dispersión de la figura 18 muestra una correlación negativa entre el Índice de Precio al Consumidor y el Precio de las Acciones de Nexa Resources S.A.A., por lo que a medida que aumenta el Índice de Precio al Consumidor el valor del Precio de las Acciones de Nexa Resources S.A.A. disminuye.

Tabla 20.

Correlación entre precio de acciones de Nexa Resources S.A.A. e Índice de Precios al Consumidor

			Precio de acciones	
			IPC	NEXA
Rho de Spearman	IPC	Coeficiente de correlación	1,000	-,794**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	36	36
Precio de acciones NEXA	NEXA	Coeficiente de correlación	-,794**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	36	36

A través del estadístico de correlación de Spearman ($R = -0.794$), que tiene una correlación negativa alta y significativa por el valor $\alpha = 0.000 < 0.05$, se puede comprobar lo mostrado en el gráfico de dispersión de la figura 18 y todo se encuentra mostrado en la tabla 20.

Por lo que el Índice de Precios al Consumidor se relaciona con el Precio de las Acciones de la Empresa Minera Nexa Resources S.A.A. periodo 2018 – 2020.

4.3.4. Verificación de Hipótesis General

El Riesgo País se relaciona significativamente con el Precio de las Acciones de las Principales Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.

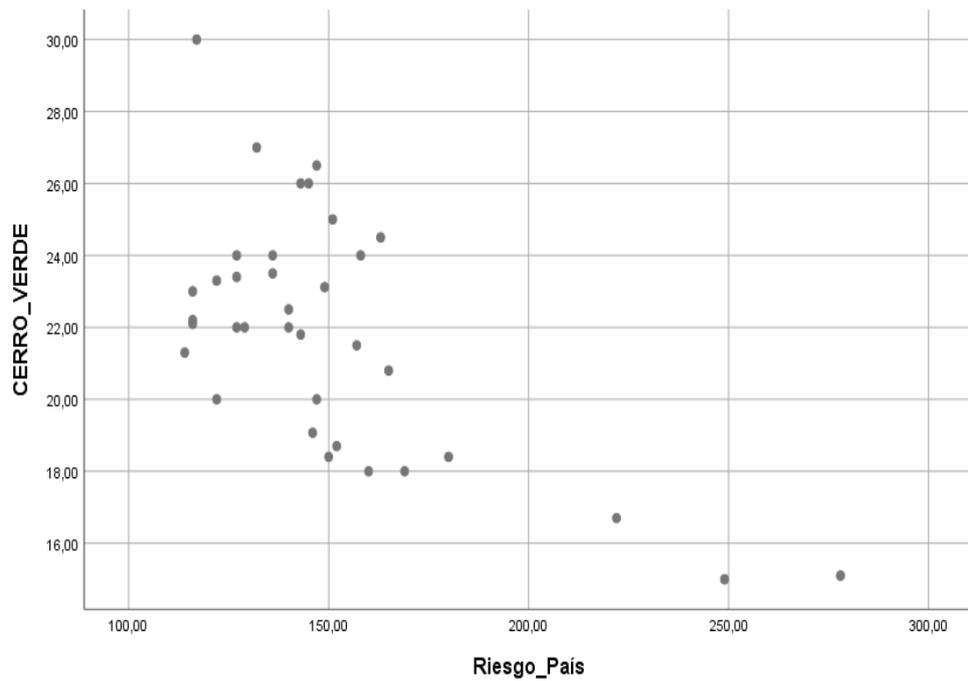
H₀: El Riesgo País no se relaciona significativamente con el Precio de las Acciones de las Principales Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.

H₁: El Riesgo País se relaciona significativamente con el Precio de las Acciones de las Principales Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.

- Regla de decisión
Si $p \text{ valor} > 0.05$ se acepta H₀
Si $p \text{ valor} < 0.05$ se acepta H₁ y se rechaza H₀
- Nivel de Significancia
Sig. (bilateral) = P valor
P valor = 0.05 = 5%

a) Cerro Verde

Figura 19.

Gráfico de Dispersión Precio de las acciones – Riesgo País

A través del diagrama de dispersión de la figura 19 muestra una correlación negativa entre el Riesgo País y el Precio de las Acciones de las principales empresas del sector minero que cotizan en la bolsa de valores de Lima periodo 2018 - 2020.

Tabla 21.

Correlación entre precio de acciones de Cerro Verde y Riesgo País

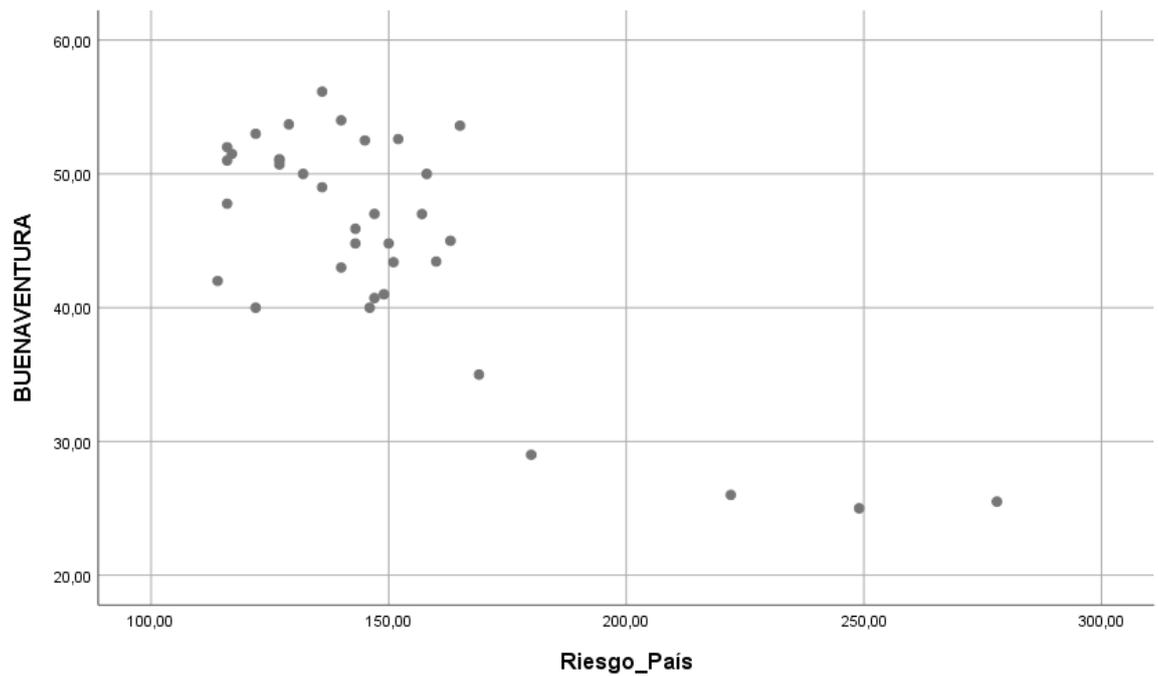
			Riesgo País	Precio de acciones CERRO VERDE
Rho de Spearman	Riesgo País	Coeficiente de correlación	1,000	-,459**
		Sig. (bilateral)	.	,005
		N	36	36
Precio de acciones CERRO VERDE	Precio de acciones CERRO VERDE	Coeficiente de correlación	-,459**	1,000
		Sig. (bilateral)	,005	.
		N	36	36

A través del estadístico de correlación de Spearman ($R = -0.459$), que tiene una correlación negativa moderada y significativa por el valor $\alpha = 0.005 < 0.05$, se puede comprobar lo mostrado en el gráfico de dispersión de la figura 19 y todo se encuentra mostrado en la tabla 21.

Por lo que el Riesgo País se relaciona con el Precio de las Acciones de la Empresa Minera Cerro Verde S.A.A. periodo 2018 – 2020.

b) Buenaventura

Figura 20.

Gráfico de Dispersión Buenaventura – Riesgo País

A través del diagrama de dispersión de la figura 20 muestra una correlación negativa entre el Riesgo País y el Precio de las Acciones de Buenaventura, por lo que a medida que aumenta el Riesgo País, el valor del Precio de las Acciones de Buenaventura disminuye.

Tabla 22.

Correlación entre precio de acciones de Buenaventura y Riesgo País

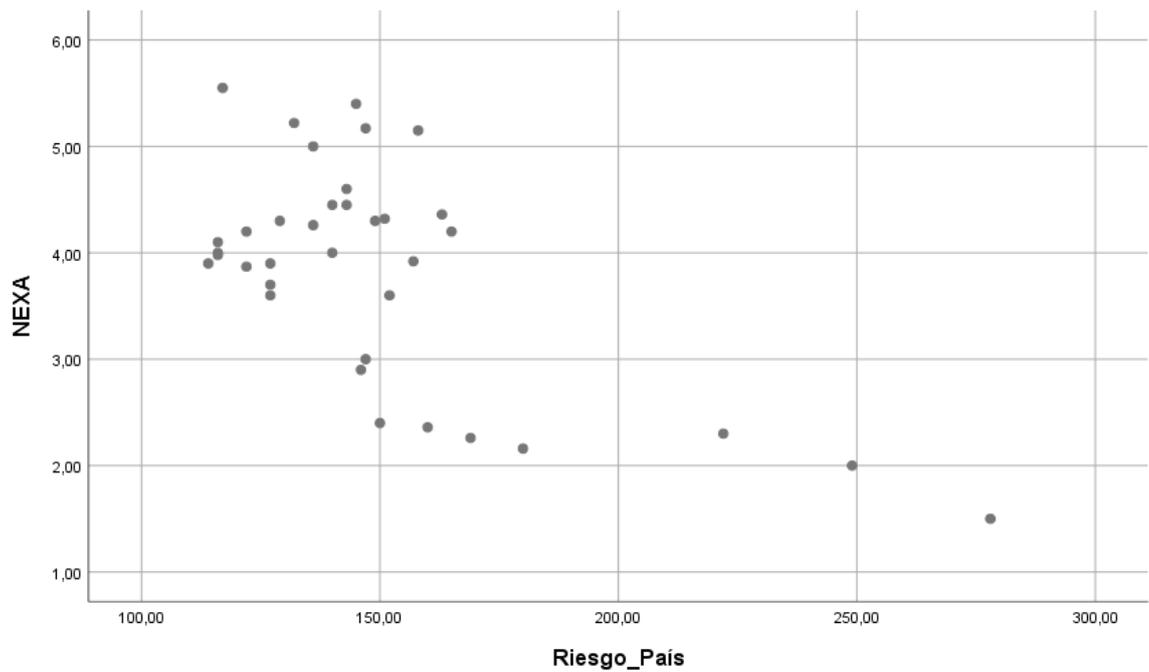
			Riesgo_País	Precio de acciones BUENAVENTURA
Rho de Spearman	Riesgo_País	Coeficiente de correlación	1,000	-,488**
		Sig. (bilateral)	.	,003
		N	36	36
Precio de acciones de BUENAVENTURA	Precio de acciones de BUENAVENTURA	Coeficiente de correlación	-,488**	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	.
		N	36	36

A través del estadístico de correlación de Pearson ($R = -0.488$), que tiene una correlación negativa moderada y significativa por el valor $\alpha = 0.003 < 0.05$, se puede comprobar lo mostrado en el gráfico de dispersión de la figura 20 y todo se encuentra mostrado en la tabla 22.

Por lo que el Riesgo País se relaciona con el Precio de las Acciones de la Empresa Minera Buenaventura periodo 2018 – 2020.

c) Nexa Resources S.A.A.

Figura 21.

Gráfico de Dispersión Nexa Resources S.A.A. – Riesgo País

A través del diagrama de dispersión de la figura 21 muestra una correlación negativa entre el Riesgo País y el Precio de las Acciones de Nexa Resources S.A.A., por lo que a medida que aumenta el Riesgo País, el valor del Precio de las Acciones de Nexa Resources S.A.A. disminuye.

Tabla 23.

Correlación entre precio de acciones de Nexa Resources S.A.A. y Riesgo País

			Riesgo_País	Precio de acciones NEXA
Rho de Spearman	Riesgo_País	Coeficiente de correlación	1,000	-,356*
		Sig. (bilateral)	.	,033
		N	36	36
Precio de acciones NEXA	Precio de acciones NEXA	Coeficiente de correlación	-,356*	1,000
		Sig. (bilateral)	,033	.
		N	36	36

A través del estadístico de correlación de Spearman ($R = -0.356$), que tiene una correlación negativa baja y significativa por el valor $\alpha = 0.033 < 0.05$, se puede comprobar lo mostrado en el gráfico de dispersión de la figura 21 y todo se encuentra mostrado en la tabla 23.

Por lo que el Riesgo País se relaciona con el Precio de las Acciones de la Empresa Nexa Resources S.A.A. periodo 2018 – 2020.

4.4. Discusión de Resultados

El presente estudio tiene como objetivo principal determinar la relación del Riesgo País con el precio de las Acciones de las Principales Empresas Mineras, periodo 2018 – 2020 en el que los resultados obtenidos guardan relación con las demás investigaciones realizadas en anteriores años respecto a la variable de riesgo país como la de Flores Roca y Huerta Delgado (2016) los cuales analizaron los factores del Riesgo País y su influencia en la inversión directa en el Perú 2005 – 2015 demostrando que el Producto Bruto Interno tiene un relación directa, mientras que la inflación tiene una relación inversa todo eso relacionado con las inversiones directas realizadas en el Perú.

De igual forma López Alatrística (2020) al analizar el efecto del Riesgo País sobre la inversión extranjera directa y la inversión extranjera de cartera medido a través de índice EMBIG, indica que si este es menor genera una respuesta positiva tanto para la inversión extranjera directa como para la inversión extranjera de cartera; queriendo decir que teniendo un índice menor de Riesgo País va ayudar a atraer inversión extranjera al Perú.

Por último, Vargas Machaca (2019) determinó en su investigación la influencia del Riesgo País en la capitalización bursátil de la Bolsa de Valores de Lima periodo 2015 – 2018 concluyendo que el Riesgo País tiene un impacto inversamente proporcional en la capitalización bursátil de la Bolsa de valores de Lima, es decir, que a medida que se incrementa el riesgo país tiene un efecto negativo en la capitalización afectando a los inversionistas y por ende a la empresa emisora del activo financiero.

CONCLUSIONES

Primera conclusión

La investigación revela, que el factor Riesgo País tiene relación inversa significativa, con los precios de las acciones de las principales empresas mineras que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, que son Cerro Verde ($\rho=-0.459$), Buenaventura ($\rho=-0.488$) y Nexa Resources S.A.A. ($\rho=-0.356$). Asimismo, en cada una el p valor es menor al nivel de significancia de 0.05, por lo que existe evidencia estadística que demuestra que a mayor Riesgo País desincentiva la ejecución de proyectos de inversión del sector privado cuyos rendimientos sería cada vez más escasos y no podrán cubrir los costos de financiamiento.

Segunda conclusión

Se concluye que los indicadores Expectativas Empresariales, Producto Bruto Interno e Índice de Precios al Consumidor, se relacionan significativamente con los Precios de las Acciones de las Principales Empresas Mineras que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, que son Cerro Verde, Buenaventura y Nexa Resources S.A.A. Asimismo, ya que el p valor es menor al nivel de significancia de 0.05; implica que existe evidencia estadística que demuestra que en la medida en que los indicadores experimenten una variación las acciones de las empresas analizada también sufrirán un aumento o disminución en el crecimiento del país económicamente por lo que será atractivo poder invertir.

Tercera conclusión

El estudio concluye que el precio de las acciones de la Empresa Minera Buenaventura es la que mantiene mayor grado de intensidad en la relación con el Producto Bruto Interno, le sigue la Empresa Minera Cerro Verde y finalmente la Empresa Minera Nexa Resources S.A.A. Esto implica que los precios de las acciones de las principales empresas mineras que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, se relacionan con el nivel de contribución que tienen con el crecimiento económico del país.

Cuarta conclusión

Se concluye que los factores Expectativas Empresariales, el Producto Bruto Interno y el Índice de Precios al consumidor, se relacionan significativamente con los precios de las acciones de las empresas mineras que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, fomentando una mayor actividad económica que impulsa al crecimiento del país.

Quinta conclusión

A través del estudio se puede concluir que entre las variables analizadas, la más sensible para el análisis de la inversión y el aumento del precio de las acciones es el Índice de Precios al Consumidor; por lo que será la principal variable a tomar en cuenta al momento de invertir en las acciones de una empresa minera, además de ser el indicador principal para observar la inflación del país.

RECOMENDACIONES

Primera. Con respecto a la primera conclusión se detalla que, si las Expectativas Empresariales aumentan, los precios de las acciones hacen lo mismo, para eso va a depender de varios factores tales como el bienestar social y calidad de vida, tener menos tasa de desempleo, mejorar la relación de la deuda externa con el Producto Bruto Interno y eso recae en el trabajo del Gobierno Central para crear políticas para mejorar la calidad de vida de los peruanos y atraer inversión extranjera.

Segunda. Con respecto al Producto Bruto Interno también recae en el Gobierno Central en mantener tanto una estabilidad política como económica; tener políticas eficientes como la reducción de informalidad que representa cerca de un 76% en sectores como la agricultura, pesca y minería, y a través de eso promover el pago de tributos, así como deudas tributarias y combatir la evasión fiscal.

Tercera. Mientras que el Índice de Precios al Consumidor también es otro de los factores que marca la evolución de un conjunto de precios de los bienes y servicios que afectan a los peruanos; y va a analizar el costo de la vida con la variación porcentual de cada producto; cuando se mueve en torno al 2%, se considera saludable para la evolución económica y si se suman tres periodos consecutivos por debajo de cero en la evolución de los precios se incurre en lo que se considera deflación, algo que suele estar asociado con un menor crecimiento económico. Por lo tanto, un pequeño aumento en el Índice de Precios al Consumidor no debería preocupar, sin embargo, cuando este aumento mucho más se considera inflación, por lo que desencadenaría consecuencias negativas en la economía.

Cuarta. Por último, el Riesgo País que es un indicador que mide las posibilidades de pago de la deuda externa de un país tiene que mantenerse en niveles bajos todo esto para atraer inversión extranjera, por lo que se tiene que mantener estables variables de corte económico vinculadas a la política macroeconómica interna o por el entorno internacional como el déficit fiscal, aumento del Producto Bruto Interno, inflación, tasa de interés internacional, nivel de actividad económica, etc.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco Central de Reserva del Perú. (2020). *Aspectos generales y políticas de inversión*. Lima.

BBVA. (2020). *Factores que influyen en el Precio de las Acciones*.

Bolsa de Valores de Lima. (2021).

Campos Francisco, W., & Martinez Rebollar, A. (2015). Correlación entre Actividades de Interacción Social Registradas con Nuevas Tecnologías y el grado de Aislamiento Social en los Adultos Mayores. *Revista mexicana de ingeniería biomédica*.

CESCE. (2020). *Informe Riesgo País: Perú*. Madrid.

Copo Torres, J. (2016). *Riesgo País y el Emprendimiento en el Ecuador*. Ambato.

Del Pino Izquierdo, J. J. (2017). *Liquidez del Mercado de Acciones de la BVL en los últimos 10 años: Efecto del Impuesto a la Renta a la Ganancia de Capital*. Lima.

Economipedia. (2021). *Deuda Externa*.

Entorno Empresarial. (2019).

Flores Roca, K., & Huerta Delgado, J. (2016). *Estudio de los Factores Riesgo País y su Influencia en la Inversión Extranjera Directa en el Perú del 2005 al 2015*. Arequipa.

Fondo Monetario Internacional. (2015). *Reservas Internacionales y Liquidez en moneda extranjera*. Washington.

- Gordon, S. (2020). *Country Risk*. Obtenido de Investopedia:
<https://www.investopedia.com/terms/c/countryrisk.asp>
- Hassan, T., Schwedeler, M., Schereger, J., & Tahoun, A. (2021). *Country Risk*.
- Hitschfeld Mancilla, P. E. (2012). *Comportamineto en el Precio de Mercado de las Acciones del Banco de Chile a raiz del anuncio oficial de Fusion con Citibank Chile*. Puerto Montt.
- Instituto Peruano de Economía. (2020). *Aprendiendo Economía*. Obtenido de ipe.org.pe/portal/indice-de-precios-al-consumidor/
- Lanzilotta Mernies, B. (2014). *Expectativas y decisiones empresariales: implicaciones macroeconómicas para Uruguay*. Montevideo: Centro de Investigaciones Económicas (CINVE).
- Lima Villa, G. B. (2005). *Riesgo País su incidencia en las inversiones y desarrollo politicas de sostenibilidad de la seguridad económica, periodos 1990-2004*. La Paz.
- López Alatrística , G. (2021). *Efecto del Riesgo País sobre las corrientes internacionales de capital: El caso peruano (2000 - 2020)*. Lima.
- Mamani Quispe, E. (2020). *El riesgo país y su influencia en el rendimiento de los bonos soberanos de 10 años del Perú, periodo 2016 - 2020*. Tacna.
- Martí Pidelaserra, J. (2017). Los riesgos en operaciones internacionales y su cobertura. *Revista de Contabilidad y Dirección*.
- Maslucán Rojas , E. (2021). *El riesgo país en el Perú y sus factores determinantes, periodo 2010 - 2019* . Trujillo.

Mediola, A., Aguirre, C., Bendezú, G., Berrospi, A., Córdova, D., & Nuñez del Prado, P. (2014). *Emisión de acciones de empresas peruanas en el mercado financiero internacional: factores de éxito, beneficios y riesgos*. Lima: Ediciones ESAN.

MEF, M. (s.f.). *Informe de Determinantes del Riesgo País*.

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2021). *Portal de Transparencia Económica*. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100143&view=article&catid=297&id=2186&lang=es-ES

Morales Castro, J., & Morales Castro, A. (2014). *Crédito y Cobranza*. Ciudad de México: Grupo Editorial Patria.

Nkenchor Uwajeh, A. (2016). *El millonario de los dividendos*.

Office of the Comptroller of the Currency. (2016). *Country Risk Management*. Washington DC.

Pacha Yana, D. (2019). *Comportamiento del precio del cobre, riesgo país y su influencia en la rentabilidad del mercado integrado latinoamericano - Periodo 2015 - 2019*. Tacna.

Pedrosa, S. (2015). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/ipc-indice-precios-al-consumo.html>

Pinsent, W. (2021). *Understanding Stock Prices and Values*. Obtenido de Investopedia: <https://www.investopedia.com/articles/stocks/08/stock-prices-fool.asp>

Rosas Bergelund, J. L. (2018). *Influencia de la Crisis Financiera del 2007 en el Riesgo País de Perú*. Lima.

Tarazona, L. (2020). *Tiempo Minero. Acciones mineras lideran Bolsa de Valores de Lima*.

Vargas Machaca, D. (2019). *Riesgo País y su influencia en la capitalización bursátil de la Bolsa de Valores de Lima - BVL, Periodo 2015 - 2018*. Tacna.

6. ANEXOS

6.1. Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE 1	INDICADOR	METODOLOGÍA
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Riesgo País	Expectativas Empresariales	Tipo de investigación: Investigación Básica.
¿Cuál es la relación entre Riesgo País y el precio de las Principales Acciones de las Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 - 2020?	Determinar la relación que existe entre el Riesgo País y el precio de las Acciones de las Principales Empresas Mineras que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.	El Riesgo País se relaciona de manera significativa con el Precio de las Acciones de las Principales Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.		Producto Bruto Interno	Nivel de la investigación: Relacional.
				Índice de Precios al Consumidor	Diseño de investigación: No experimental, longitudinal.
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas	VARIABLE 2	INDICADOR	Población: Variación del Precio de las acciones de las Empresas Mineras, 2018 - 2020
-¿Cuál es la relación entre las Expectativas Empresariales y el precio de las Principales Acciones de las Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 - 2020?	-Identificar la relación entre las Expectativas Empresariales y el precio de las Acciones de las Principales Empresas Mineras que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.	-Las Expectativas Empresariales se relacionan de forma significativa con el Precio de las Acciones de las Principales Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.	Precio de las Acciones	Variación del Precio de las Acciones	Fuente de los datos: Secundaria
-¿Cuál es la relación entre el Producto Bruto Interno y el precio de las Principales Acciones de las Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 - 2020?	-Identificar la relación entre el Producto Bruto Interno y el precio de las Acciones de las Principales Empresas Mineras que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.	-El Producto Bruto Interno se relaciona significativamente con el Precio de las Acciones de las Principales Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.			Recolección de datos: Serie de tiempo.
-¿Cuál es la relación entre el Índice de Precios al Consumidor y el precio de las Principales Acciones de las Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 - 2020?	-Identificar la relación entre el Índice de Precios al Consumidor y el precio de las Acciones de las Principales Empresas Mineras que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.	- El Índice de Precios al Consumidor se relaciona significativamente con el Precio de las Acciones de las Principales Empresas del Sector Minero que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, periodo 2018 – 2020.			Estadística Descriptiva, Estadística Inferencial y Prueba de Normalidad.