



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE**  
**ECONOMÍA**

Incidencia de los ciclos económicos en el grado de inversión – Perú  
para el periodo 2003-2020

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**  
**Economista**

**AUTOR:**

Rodriguez Romero, Max Eduardo ([orcid.org/0000-0003-3608-7710](https://orcid.org/0000-0003-3608-7710))

**ASESOR:**

Dr. Cojal Loli, Bernardo Artidoro ([orcid.org/0000-0002-4011-7866](https://orcid.org/0000-0002-4011-7866))

**LÍNEA DE INVESTIGACION:**

Desarrollo Económico

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

**LIMA - PERÚ**

2021

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mi madre por guiarme con buenos valores y sentimientos, a mi hermano mayor por seguir apoyándome en los momentos difíciles.

En especial a mi padre y abuela que están en cielo guiándome.

### **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a dios por llegar por permitirme llegar a esta etapa de la vida. Gracias a mi familia, universidad y maestros. Como también a todas las personas que me rodean por creer en mí y permitirme cruzar esta experiencia de vida.

## Índice de contenidos

CARÁTULA	1
DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTO	ii
Índice de contenidos	iv
Índice de Tablas	vi
Índice de figuras	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I.    INTRODUCCIÓN	1
II.   MARCO TEÓRICO	7
III.  METODOLOGÍA	15
3.1. Tipo y diseño de Investigación	15
3.2. Variables y operacionalización	15
3.3. Población, muestra y muestreo	16
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
3.5. Procedimientos	17
3.6. Método de análisis de datos	18
3.7. Aspectos éticos	18
IV.   RESULTADOS	20
V.    DISCUSIÓN	31
VI.   CONCLUSIONES	33
VII.  RECOMENDACIONES	34
REFERENCIAS	35
ANEXOS	39
Anexo 1: Declaratoria de autenticidad (Autor) Declaratoria de Originalidad del Autor/ Autores	40

Anexo 2: Declaratoria de autenticidad (Asesor)	41
Anexo 3: Matriz de operacionalización de variables	42
Anexo 4: Matriz de consistencia	43
Anexo 5: Clasificación crediticia	44
Anexo 6: Base de datos trimestral 2003 T1 – 2020 T4	53

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1</b> Definición operacional de las variables de estudio	16
<b>Tabla 2</b> Matriz de operacionalización de variables	42
<b>Tabla 3</b> Matriz de consistencia	43
<b>Tabla 4</b> Clasificación crediticia	44
<b>Tabla 5</b> Indicadores de la clasificación crediticia	52
<b>Tabla 6</b> Base de datos trimestral 2003 T1 – 2020 T4	53

## Índice de figuras

<b>Figura 1</b> Producto Bruto Interno trimestral 2003-2020	20
<b>Figura 2</b> Logaritmo natural del Producto Bruto Interno trimestral 2003-2020	21
<b>Figura 3</b> Gráfico estacional de líneas apiladas	21
<b>Figura 4</b> Gráfico estacional de líneas separadas	22
<b>Figura 5</b> Logaritmo natural del PBI y la serie desestacionalizada	23
<b>Figura 6</b> Filtro Hodrick - Prescott del logaritmo natural del PBI desestacionalizado	23
<b>Figura 7</b> Componente cíclico del logaritmo natural del PBI desestacionalizado	24
<b>Figura 8</b> Ciclo económico trimestral y grado de inversión	24
<b>Figura 9</b> Ciclo económico anual y grado de inversión	25
<b>Figura 10</b> Producto Bruto Interno y Grado de Inversión	26
<b>Figura 11</b> Inversión Bruta Fija y Grado de Inversión	27
<b>Figura 12</b> Balanza Comercial y Grado de Inversión	29

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar de qué manera ha incidido el ciclo económico en el grado de inversión de Perú en el periodo 2003- 2020. El estudio fue aplicado, no experimental y cuantitativo. La muestra estuvo conformada por las series de datos históricas aportadas por el Círculo de Estudios Latinoamericanas, CESLA del BCRP entre 2003 y 2020. Asimismo, para responder a los objetivos e hipótesis se utilizó el filtro de Hodrick y Prescott. Los resultados evidenciaron que el nivel de producción, la inversión bruta fija y la balanza comercial tienen una relación positiva con el grado de inversión de Perú en el periodo 2003-2020. Por lo tanto, se concluye que el ciclo económico ha incidido de manera positiva en el grado de inversión de Perú de acuerdo al análisis realizado durante el periodo 2003 al 2020.

**Palabras clave:** Ciclos Económicos, Producto Bruto Interno, Inversión Bruta Fija, Balanza Comercial, Grado de Inversión.

## ABSTRACT

The objective of this research was to determine how the economic cycle has affected the investment grade of Peru in the period 2003-2020. The study was applied, non-experimental and quantitative. The sample was made up of the historical data series provided by the Latin American Studies Circle, CESLA of the BCRP between 2003 and 2020. Likewise, to respond to the objectives and hypotheses, the Hodrick and Prescott filter was used. The results showed that the level of production, gross fixed investment and the trade balance have a positive relationship with the investment grade of Peru in the period 2003-2020. Therefore, it is concluded that the economic cycle has had a positive impact on the investment grade of Peru according to the analysis carried out during the period 2003 to 2020.

**Keywords:** Business Cycles, Gross Domestic Product, Gross Fixed Investment, Trade Balance, Investment Grade.

## I. INTRODUCCIÓN

Los procesos de endeudamiento en los Estados se han desarrollado constantemente como un medio en la búsqueda de fortalecer el desarrollo económico y social. Según Stiglitz (2016) se refiere al proceso por el cual las instituciones financieras utilizan su dominio y poder para obtener un trato especial de los reguladores (incluyendo rescates, inyecciones directas, apuntalamiento del mercado hipotecario, etc.). Asimismo, la relación entre financiamiento y desarrollo ha sido objeto de análisis en diversos ámbitos como la economía, sociología y otras disciplinas; debido a su importancia cuando se desea proyectar el desarrollo y evaluar la disponibilidad financiera, ya que esto depende de la estabilidad, capacidad de endeudamiento, constancia de flujos y diversas políticas económicas y fiscales (UNCTAD, 2019).

En el caso del endeudamiento público, la deuda externa caracteriza la financiación de los Estados a nivel mundial. La deuda externa, definida por Jackson (2018) como el compromiso de pago que han asumido los llamados países deudores con otros países que son llamados acreedores con financiadoras internacionales como el Fondo Monetario Internacional (FMI) o el Banco Mundial (BM).

Por su parte Bernur (2019), manifiesta que el endeudamiento es adquirido por lo general por países con bajos niveles de capital para la realización de programas en beneficio de la población o porque el país se encuentre en un periodo difícil resultado de la dinámica oscilante que caracteriza a las economías capitalistas (Bernur, 2019). También, Álvarez, Álvarez & Álvarez (2017) mencionan que es una variable deductiva en la función de producción de una economía abierta respecto a los modelos de crecimiento económico.

Así, la economía de un país, en la mayoría de los casos, tiene dos tipos de deudas financieras: la privada, conformada por los pasivos financieros otorgados en el exterior sin ningún tipo de precaución y la pública o soberana respaldada en todo momento por el Estado a través de inversiones e impuestos recaudados; además de los recursos captados por la contratación de préstamos a nivel interno y externo. De esta manera, el Estado al adquirir este compromiso genera una obligación que se conoce como deuda soberana (UNCTAD, 2019).

En este escenario, existen a nivel mundial agencias calificadoras que cumplen la función de medir la habilidad y la disposición de un gobierno soberano de pagar puntualmente sus obligaciones financieras a través de un procedimiento que se conoce como calificación de riesgos o rating soberano (Jackson, 2018). Dicha valoración es medida a través de un informe que las agencias emiten brindando una opinión sobre el peligro o riesgo que puede tener quien asume la deuda y los obstáculos para pagar en los tiempos establecidos.

AlHares, Ntim & King (2018) encontraron que existe una relación negativa y significativa entre la estructura de propiedad y las calificaciones crediticias en países angloamericanos y europeos. Mencionan también, la existencia de condiciones preferenciales a los accionistas, lo cual genera una disminución del riesgo y mayor calificación en las evaluaciones crediticias. Asimismo, según Louizi & Kammoun (2016), las calificaciones de las agencias para obtener el rating soberano no se basan en mediciones precisas, estas pueden variar según la forma como evolucione la deuda dependiendo si puede ser cancelada en un lapso corto o largo de tiempo y también de la moneda, debido a que la deuda soberana es cancelada en moneda extranjera. También, mencionan la presencia de factores de los indicadores cuantitativos y cualitativos, los cuales pueden incidir en la estabilidad de país y la imagen que un país se proyecta al exterior.

Avella & Fergusson (2003) mencionan que el ciclo económico es uno de los principales intereses de investigación en dicha materia. Los autores estudiaron las correlaciones entre ciclos económicos entre Estados Unidos y Colombia, bajo un análisis de la relación entre las brechas del producto, así como las relaciones de causalidad entre las series. Asimismo, revelaron que se presenta ausencia de correlaciones que sean estadísticamente significativas del análisis de los ciclos económicos de Colombia y Estados Unidos.

Según Ernst & Young (2021), en una economía emergente, a través una evolución en la calificación crediticia, alcanzar un grado de inversión se traduce como un relevante desarrollo que esta pueda conseguir (excluyendo la calificación máxima). Perú alcanzó el grado de inversión en el año 2008, cuando la Agencia

Clasificadora Fitch realizó cambios en los ratings crediticios a largo plazo de una deuda en moneda extranjera y la deuda de largo plazo en moneda nacional, considerando el buen desempeño de las principales variables económicas y la solidez de la posición externa del país.

En los últimos años, el Perú mantuvo una calificación crediticia, de acuerdo con las agencias calificadoras de riesgo, en un nivel de grado de inversión con perspectiva estable. Ello, debido a una buena performance de la economía peruana y al excelente manejo ante los choques externos y las fluctuaciones internas. (Ernst & Young, 2021). Esta posición ha sido analizada desde diferentes vertientes que demuestran la forma cómo el desenvolvimiento de las fortalezas macroeconómicas del país ha incidido en una opinión favorable emitida para la calificación crediticia pertinente. Para ello, se utilizan índices agregados que buscan la comprensión de los factores, tanto del Estado como de las formas de gobernabilidad, y son elaborados por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) y el BM (Ernst & Young, 2021).

Sin embargo, para el 2021, las agencias calificadoras de riesgos más reconocidas, tales como Fitch y Moody's, han manifestado que la calificación del Perú se encuentra en revisión al caracterizarse en la actualidad por una "perspectiva negativa". Ello, no solo por el deterioro económico y financiero reflejado en el ciclo económico peruano a causa de la COVID-19, sino también por la inestabilidad política, una confianza empresarial mermada y la incertidumbre por los resultados electorales. De allí que, en los próximos años el país tenga problemas en cuanto a colocar deuda a buenos precios (Diario Gestión, 2021).

Según Nolzco, Lengua-Lafosse & Céspedes (2016), estudiaron sobre los impactos del sector externo en el crecimiento económico del Perú en un periodo de 1996-2015. Mencionan que dichos choques se propagan endógenamente al crecimiento económico de un país con una economía abierta, pequeña y dolarizada parcialmente. En el periodo 2005- 2008 y 2010-2013, se muestra que los choques del sector externo representan el 26% y 28% aproximadamente sobre el crecimiento económico del país.

Asimismo, Almada & Reche (2019), investigaron sobre la economía del Perú y presenta una crítica de su desempeño. Mencionaron la denominación de milagro peruano por parte del Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional. Asimismo, expresaron que este milagro peruano fue una etapa de crecimiento de las condiciones en el mercado a nivel internacional, lo que refleja el carácter dependiente de la economía peruana, caracterizada por ser proveerá de materias primas para el desarrollo del capitalismo.

Seminario (2016) discute sobre los métodos más usuales de reconstrucción de las cuentas nacionales y mencionan las esenciales características del estimado, para luego comparar esto con otros países de otras regiones como Europa y América Latina. Asimismo, explica los procedimientos empleados en la reconstrucción de la demografía y la cuenta nacional del Perú antiguo de colonia y de república.

En ese sentido, es fundamental para el presente trabajo de investigación indagar con respecto a cómo el ciclo económico ha venido influyendo en el grado de inversión para el Perú en la última década.

Ante esto, se formuló el siguiente problema general: ¿Cuál es la relación de los ciclos económicos con el grado de inversión Perú en el periodo 2003-2020? Asimismo, los problemas específicos son los siguientes: ¿Qué relación existe entre el nivel de producción y el grado de inversión Perú en el periodo 2003-2020?, ¿Qué relación existe entre la inversión bruta fija y el grado de inversión Perú en el periodo 2003-2020? y ¿Qué relación existe entre la balanza comercial y el grado de inversión Perú en el periodo 2003-2020?

Se parte del hecho de que, en el año 2000, la economía peruana había superado el noveno punto de giro, iniciando un periodo de prolongada expansión, una vez superado los efectos de la crisis del 2008, hasta finales del mes de diciembre donde se podrá observar la sima en relación al punto de giro del episodio contractivo del año 2020 (BCRP, 2017).

Responder a esta interrogante, permitirá evaluar las proyecciones realizadas por el BCRP (2017) según el cual para el año 2021, se espera que el Perú alcance un PBI per cápita de US\$ 13.766 dólares que es un buen indicador para superar las

brechas y la calificación crediticia.

Sin embargo, el bajo desempeño institucional y político del Perú puede continuar generando brechas de desarrollo en comparación con otros países. Tomando en cuenta un factor determinante para la calificación del rating soberano es la ausencia de violencia y estabilidad social y política, que son indicadores que el BM valora para la calificación. Así como, las situaciones internas originadas por los altos índices de contagios y muertes por efectos de la pandemia reflejados desde el país para el mundo, los conflictos políticos que mantienen en un escenario de incertidumbre al país dada la inestabilidad que proyecta el sistema político y las reacciones sociales frente a la corrupción que consume los estratos institucionales (Diario Gestión, 2021).

Asimismo, la fragmentación de la región, el escenario de Pandemia y otros eventos pueden indicar un punto de giro en el ciclo económico que a su vez incida en el grado de inversión que se estima como meta para el año 2021.

Por tanto, el estudio de los ciclos económicos y su incidencia en el grado de inversión es importante porque permitirá profundizar acerca de diversos modelos y teorías que han llevado a otros países a lograr un rating soberano de categoría A+ lo cual incide favorablemente en el desarrollo socioeconómico de un país y dentro de la política económica es un elemento clave a tomar en cuenta para aportar desde la teoría y evidencia resultados y conclusiones por cuanto no existe en los repositorios de las universidades peruanas y de ningún buscador indexados antecedentes que evalúen las dos variables conjuntamente en el país.

Técnicamente, la investigación es pertinente porque aporta insumos y datos que complementan los registros históricos de series de tiempo en relación con el ciclo económico del Perú y evidencias gráficas que representan la evolución económica del país que le ha llevado a convertirse en una economía emergente con calificación BBB+ y buena proyección de ascender. De allí que se justifica el estudio de evaluación de los últimos diez años de comportamiento económico y sobre todo valorar las incidencias del año 2020 como fenómeno económico relevante para estimar si la proyección de recuperación y expansión es real en relación con los indicadores macroeconómicos (Ernst & Young, 2021).

Desde la óptica social, el estudio es relevante porque el hecho de que un

país tenga buena calificación crediticia se traduce en un aumento de avance de la economía manteniendo un menor costo financiero para las actividades de inversión lo que le hace seguir siendo atractivo para las inversiones y su transferencia hacia el aumento de la tasa de empleo, programas sociales, mejoras en la infraestructura y en general desarrollo y bienestar para la nación (Diario Gestión, 2021).

Ante esto, el objetivo general del presente estudio fue la siguiente: Determinar la relación de los ciclos económicos con el grado de inversión Perú en el periodo 2003-2020. De la misma manera, los objetivos específicos fueron los siguientes: Analizar la relación del nivel de producción con el grado de inversión Perú en el periodo 2003-2020, analizar la relación de la inversión bruta fija con el grado de inversión Perú en el periodo 2003-2020 y analizar la relación de la balanza comercial con el grado de inversión Perú en el periodo 2003-2020.

Por último, se plantea la siguiente hipótesis general: Existe una relación de los ciclos económicos con el grado de inversión Perú en el periodo 2003-2020. Asimismo, se formularon las siguientes hipótesis específicas: Existe una relación del nivel de producción con el grado de inversión Perú en el periodo 2003-2020, existe una relación de la inversión bruta fija con el grado de inversión Perú en el periodo 2003-2020 y existe una relación de la balanza comercial con el grado de inversión Perú en el periodo 2003-2020.

## II. MARCO TEÓRICO

En el ámbito internacional, la incidencia de los ciclos económicos ha sido estudiado en el campo de la economía por diversos investigadores, entre los cuales destacan las investigaciones de Carpio (2020) en México; Canto, Palacín & Di Pietro (2016), España; y Kaihatsu, Koga, Sakata & Hara (2018), Japón.

Carpio (2020), enfocó su investigación: Crédito bancario en el ciclo económico de México, 2003-2019, en determinar de forma cuantitativa la conducta del capital crediticio mexicano. Desarrolló su investigación en dos etapas: en la primera hace una descripción de la forma como está compuesto cada ciclo de las series de tiempo, utilizando el algoritmo de Bry Boschan y en la segunda parte de la investigación estudio las mediciones inexactas que permitieron medir las fluctuaciones de bajo nivel utilizando el filtro de Kalman. En esta etapa el análisis descriptivo permitió referir regularidades y determinar el nivel de movimiento entre dichas series en el periodo de tiempo estudiado. Las conclusiones reflejan que los indicadores claves del crédito de México mantuvieron una tendencia muestral positiva observada en largo plazo específicamente en una serie de tiempo de 113 meses en función del Producto Interno Bruto. Y en el corto plazo observo, con el filtro de Kalman, un comportamiento sincrónico entre las series de tiempo. El aporte del estudio de Carpio a la investigación es la profundización de los instrumentos utilizados como herramientas que permiten medir favorablemente las dos variables de estudio para lograr los objetivos planteados.

Además, el trabajo de Canto-Cueva et. Al (2016), el cual es sobre los efectos del ciclo económico en el crédito comercial: el caso de la pyme española, estudia un grupo de mypes de España en el periodo de años 2004-2011, el cual una etapa de expansión y recesión. La metodología aplicada es datos de panel. Los resultados exponen que el ciclo económico tiene un efecto significativo en el

crédito comercial, lo cual produce un incremento en los periodos de auge económico y contracción en un periodo de crisis. Las empresas más vulnerables en el ámbito financiero durante la crisis, son las que presentan mayores dificultades para conseguir financiamiento y a su vez, amplían el tiempo de crédito de sus clientes. Por último, aquellas firmas con mayor capacidad de generar recursos conceden más créditos a sus clientes. El aporte de esta investigación al trabajo es que analiza el ciclo económico como la variable independiente del modelo.

Por otro lado, la investigación desarrollada por Kaihatsu et. al (2018) estudia el vínculo existente entre los ciclos económicos y el crecimiento económico. El trabajo consta de tres partes. Primero, proporciona ideas básicas sobre la relación entre ciclos económicos y el crecimiento económico, un análisis empírico sobre las tasas de crecimiento económico en las economías avanzadas. En segundo lugar, se examinan estudios que analizan los efectos de los ciclos económicos en el crecimiento económico y específicamente, se enfocan en los efectos de la estructura del mercado laboral, la actividad de las empresas y la política fiscal. Tercero, revisa literatura que analiza los efectos el crecimiento económico en los ciclos económicos, a través de mecanismos como el progreso tecnológico y el envejecimiento de la población. Esta investigación tiene como conclusión que es probable que los ciclos económicos reflejen expectativas de factores que influyen en el crecimiento, como el progreso tecnológico y el envejecimiento de la población, porque los agentes dependen de las expectativas para tomar decisiones sobre inversión y consumo.

En el ámbito nacional, García (2018), BCRP (2017), Vela (2018) y el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) (2015) se han interesado en estudiar los ciclos económicos desde diferentes ópticas.

García (2018), realizó un análisis general basado en una investigación con diseño longitudinal de tendencia para evaluar la relevancia que ha tenido la economía de Estados Unidos y China en el crecimiento económico peruano. Estudio las series de tiempo comprendida entre 1960 y 2015 evidenciando desviación típica y correlaciones dinámicas entre subperiodos a partir de quiebres estructurales que permitieron explicar a partir de un modelo de regresión la

sincronía con los ciclos de Estados Unidos y China. En su estudio concluye que existe un grado asociativo entre el ciclo económico del Perú y Estados Unidos en todo el periodo estudiado existiendo periodos de alta y nula sincronización; mientras que en el caso del ciclo de China y Perú solo existe una relación significativa en el periodo 1990-2015.

Asimismo, el BCRP (2017) aplicó un enfoque cuantitativo “fechar luego agregar” el cual consta de dos pasos, el primero de ellos, se enfoca en el análisis de la evolución de los puntos de giro de los indicadores individuales, con la finalidad de conseguir una idea sobre los puntos de giro agregados de la economía. También, se implementó dicho enfoque a los datos de 145 indicadores con periodicidad mensual de actividad económica entre los años 1992-2016, con el fin de presentar una propuesta inicial sobre la cronología de los ciclos económicos y analizar la asociación existente entre dichos indicadores individuales y el ciclo de referencia. Además, la metodología aplicada se basa en una secuencia de procedimientos empleados a un panel de datos. Posterior a ello, se investiga sobre la dimensión transversal con la finalidad de estudiar si cada momento del tiempo puede ser considerado como punto de giro agregado. Los resultados del estudio presentan la cronología de los ciclos económicos en los últimos 25 años, en el país, junto con una cantidad mayoritaria de información de acceso público disponible y preliminarmente las fechas de 11 puntos de giro agregados: 6 simas y 5 picos.

Desde una óptica fiscal, Vela (2018), determinó la influencia del comportamiento de las variables PBI y déficit fiscal en relación con el ciclo económico durante el periodo 2010-2016. Estudiaron cada fase y desestacionalización de las series de tiempo, construyendo indicadores de volatilidad. Demostraron el comportamiento procíclico del PBI.

Por su parte, el CEPLAN (2015), presenta un avance preliminar de las fortalezas y debilidades de la situación del Perú frente a los demás países del mundo en relación con los ratings de calificación crediticia. Los indicadores macroeconómicos utilizados para determinar los temas de mayor importancia que es necesario continuar trabajando para aumentar la calidad crediticia que permitan un mejor posicionamiento del país en los mercados financieros globales.

Todas las tendencias de la investigación apuntan hacia la importancia que tiene disminuir la deuda externa en concordancia con el ritmo del crecimiento económico y mantener niveles de inflación bajos y controlados. De igual forma, orienta que el gobierno debe priorizar la reducción de la pobreza, enfocando su acción hacia programas sociales eficientes y sostenibles y el fortalecimiento del ámbito gubernamental y toda su estructura garantizando el bienestar de toda la población.

Estos antecedentes, aportan a la investigación orientaciones evidentes acerca de los procedimientos que debemos realizar para el análisis y una visión clara de las tendencias que pueden tener los ciclos económicos en relación con la macroeconomía del país. Cabe destacar que no se encontraron estudios previos que analicen las dos variables: ciclos económicos y grado de inversión.

En el mismo orden de ideas, y en relación al enfoque conceptual que sustentan el estudio este se enmarca en la Teoría de los Ciclos Económicos de Schumpeter quien considera que el origen de los ciclos económicos se debe a “oleadas de innovación” que, por lo general, son generadas por los empresarios en busca de mejorar sus ganancias. De allí que, existan oleadas donde el ciclo se agota y es donde aparece la declinación hacia la crisis que pueden durar entre 1 y 2 años y donde se impulsan nuevas empresas, productos y emprendimientos, nuevos empresarios que innovan creando una nueva oleada donde las variables reales fluctúan nuevamente para producir otro ciclo económico de expansión (Shumpeter, 1933, como se cita en Giudice, 2016).

Este proceso cíclico, desde la concepción teórica de Schumpeter, según lo aportado por Rodríguez (2017, p.72) se inscribe en la teoría neoclásica del pensamiento económico e inicia como una revolución en su tiempo por considerar que alteró el equilibrio general de las teorías existentes para la época. Desde este enfoque conceptual, el ciclo económico, definido por Sevilla (2019) como un conjunto de fases en secuencia por las que atraviesa la economía de un país y que se reconocen porque ocasionan etapas de contracción y otras de expansión con altos niveles de incertidumbre que se vuelven cíclicas de acuerdo a ciertos fenómenos o eventos.

Un ciclo económico, toma en cuenta de manera conjunta, el producto con variables macroeconómicas como el empleo, la productividad, la inflación. Perea & Mendoza (2017) señalan que “una variable es pro cíclica si tiende a moverse en la misma dirección que el PIB, en caso contrario la variable es contra cíclica, y si no se observa mayor correlación entonces es acíclica”. El rasgo diferenciador de esta teoría de los ciclos económicos obedece a la innovación como motor empresarial para generar un conjunto de reacciones en los mercados globales expresados por el alza de los precios, el crecimiento laboral, la forma como se producen y consumen bienes y productos; o cual crea escenarios de expectativas de altos beneficios que genera una fase de alto bienestar incrementando la participación de inversionistas y que finaliza, luego de cierto periodo de tiempo debido a la disminución del impulso inicial dando lugar a otra fase de ciclo; una fase de recesión que, de igual manera, tendrá una cierta duración hasta que el sistema económico logre de nuevo el equilibrio.

De igual manera, Suárez (2019) analiza el ciclo económico desde el aspecto del desarrollo de eventos cíclicos que afectan de manera positiva en los momentos de expansión económica a las empresas quienes logran aumentar los beneficios y que sus activos financieros suban y se coticen mejor siendo respaldados por flujos de beneficios y un ambiente positivo que conlleva a mejorar la adquisición de títulos. Es la forma como evoluciona en el tiempo la coyuntura económica de un país según situaciones que ocurren sucesivamente.

Cada uno de estos ciclos se divide en dos fases principales: una de aceleración y otra de desaceleración, llamando picos a los máximos relativos del nivel de actividad y valles a los puntos de actividad relativa mínima. Suárez (2019) describe, igualmente algunas características de cada fase del ciclo económico expresando que la fase ascendente de ciclo lo constituye la expansión en el que suceden aumentos del consumo de manera progresiva sobre la producción económica, aumentando de igual forma, la visión positiva de los empresarios.

En la fase de auge, existe pleno uso de los recursos, es la fase máxima del ciclo; aquí ocurre una generalización de exceso de demanda de trabajo y los costes y salarios aumentan, hay fuertes inversiones y, por tanto, una alta demanda de capitales que ocasionan aumento de los tipos de interés y vuelven a

disminuir las inversiones. Esto trae como consecuencia un agotamiento que induce a una desaceleración; de ello inicia la fase descendente que afecta la demanda, disminuyendo la forma como aumenta la renta y los niveles de producción. Asimismo, se reduce la inversión, los precios caen y por tanto los beneficios disminuyen. Este proceso se agudiza y se gesta una fase de recesión que es el punto mínimo donde se agudiza el desempleo hay bajo nivel de demanda, descienden lo beneficios empresariales, caen los precios y el incremento de la producción en relación con el PBI llega a su punto más bajo, en ocasiones negativo (Suárez, 2019).

En resumen, sus fases son caracterizadas por alzas de mejoramiento de la economía donde surge la creación de fuentes de empleo y en las bajas la economía decrece; es en los periodos de recesión cuando se producen las crisis y en las etapas de mayor expansión pueden crearse escenarios donde todo parece estar resguardado de cualquier aspecto negativo y suceden booms económicos que muchos quieren aprovechar.

Algunos autores señalan que existe falta de consenso sobre la denominación y cantidad de fases del ciclo económico. A rasgos generales la literatura refiere 4: que pueden ser resumidos en el siguiente gráfico, con datos aportados por Gedesco (2019).

La otra variable de estudio está enmarcada en el grado de inversión, definido por Ernst & Young (2021) como el grado de confianza que percibe un país, según la calificación crediticia para generar mayores flujos de inversión. Para los países, obtener la calificación de grado de inversión es un privilegio porque, no solo proyecta al país ante el mundo como estable y generador de progreso y desarrollo sino porque abre las puertas a grandes inversiones institucionales a nivel mundial. En cuanto a las agencias encargadas de calificar el riesgo, existen tres reconocidas y certificadas cuya valoración es determinante a la hora de evaluar el riesgo soberano y riesgo país y lograr emitir un certificado de solvencia. Cada una de las agencias calificadoras emite una categorización de manera independiente una de la otra y, de acuerdo a dos grandes grupos y nueve subcategorías otorga el grado de inversión o grado especulativo según corresponda (Louizi & Kammoun, 2016).

Hay consenso al afirmar que, el grado de inversión es importante para un país debido a que incentiva las actividades económicas activando diversos sectores de la producción, el empleo, el comercio, desarrollo de programas sociales, entre otros. Tener la calificación crediticia permite a los gobiernos tener un menor costo financiero y realizar mejores actividades de inversión, favoreciendo así la economía en general. Para esta evaluación, las agencias calificadoras de riesgos toman en cuenta indicadores macroeconómicos como el crecimiento del PBI, la inflación, el equilibrio fiscal, el nivel de reservas y aspectos sociales y políticos que reflejen algún síntoma de inestabilidad o riesgo de que el país pueda cumplir sus obligaciones. Es importante definir los indicadores macroeconómicos a partir de los cuales se mide la economía y es determinante para el desarrollo de un país (Daga, 2016).

Por otro lado, Sinibaldi (2020) menciona que los indicadores económicos son datos de tipo estadístico a través de los cuales se dice y pronostica a corto plazo cada movimiento de la economía. Este tipo de datos es proporcionado mediante estadísticas que facilitan el análisis diario del contexto económico de cada país.

Los indicadores son datos sustanciales cuantitativos, que otorgan información para entender cómo se encuentra la situación en relación con aspectos de la realidad. Además, los indicadores pueden ser expresados mediante números, gráficos, opiniones o percepciones que especifiquen condiciones o situaciones exactas. Cuando se usa el término Indicadores económicos, se hace alusión a series estadísticas u otra forma de pronósticos que suministra facilidad para estudiar el punto donde se encuentra un país y hacia dónde va con relación a objetivos establecidos o situaciones planeadas. En el Perú, se encuentran una gran variedad de indicadores económicos como: tipo de cambio, inversión bruta fija, inversión privada, exportaciones, importaciones, producto bruto interno, inflación, entre otros (Ministerio de Economía y Finanzas, s.f.)

Para tener una mejor explicación, sobre ello, se realizó una definición de los siguientes términos:

En referencia al Producto Bruno Interno, según BBVA (2017), viene a ser el valor monetario de los servicios y bienes de la producción total de una nación en un tiempo determinado (por ejemplo: mensual, trimestral).

De la misma manera, la inversión privada es la cual se caracteriza por no tener inversiones del sector público. Así se refiere particularmente a la compra de bienes de capital y cual otro activo con la intención de producir y generar una ganancia en un futuro cercano (BCRP, 2021).

Asimismo, la inversión pública es la totalidad de toda la intervención del sector público en las actividades de inversión como también reinversión de su territorio o estado. Con el objetivo de incrementar la capacidad del país para las producciones de bienes o la prestación de servicios (BCRP 2021).

Otra definición importante son las exportaciones, que son la agrupación de bienes y servicios que son puestos en venta y que son enviados fuera del país o territorio donde se creó dicho bien o servicio. (SUNAT 2021)

Por último, las importaciones se refieren a la mercancía legal que viene proveniente del extranjero a un territorio nacional. De esta manera el consumidor del Perú tendrá acceso a otras diferentes alternativas en cantidad, precios o calidad (SUNAT, 2021).

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de Investigación**

##### **3.1.1. Tipo de investigación**

La presente investigación es de tipo aplicada, debido a que está sustentado en información ya existente y los resultados pueden ser aplicados para la solución de los problemas que hemos mencionado e identificado en la realidad problemática (CONCYTEC, 2018).

##### **3.1.2. Diseño de investigación**

El estudio es no experimental porque no existe intervención en las variables debido a que solamente se observará en su propio contexto y analizará la relación entre ambas variables (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

El enfoque fue cuantitativo, porque se utilizó técnicas cuantitativas y estadísticas para obtener los resultados (Hernández, et al, 2014). Es decir, mediante técnicas numéricas se busca evidencias fiables sobre la forma como los ciclos económicos inciden en el otorgamiento del grado de inversión como proyección de crecimiento estabilidad.

El diseño es longitudinal porque la información a recolectar abarcó un periodo de varios años. Además, permitió observar cambios relevantes y sus efectos en la economía.

#### **3.2. Variables y operacionalización**

##### **Ciclos económicos**

##### **Definición conceptual**

El origen de los ciclos económicos se debe a “oleadas de innovación” que, por lo general, son generadas por los empresarios en busca de mejorar sus ganancias (Schumpeter, 1933, citado en Giudice, 2016). Es decir: es el conjunto de fluctuaciones producidas por fenómenos diversos que suceden en la economía en un periodo determinado.

## Grado de Inversión

Para Choy (2006) es el grado de confianza que percibe un país, según la calificación crediticia para generar mayores flujos de inversión. Para los países, obtener la calificación de grado de inversión es un privilegio porque, no solo proyecta al país ante el mundo como estable y generador de progreso y desarrollo sino porque abre las puertas a grandes inversiones institucionales a nivel mundial. En resumen, se refiere a la clasificación que se otorga a un país con base en una evaluación de acuerdo a indicadores y criterios específicos que realiza una agencia acreditada para tal fin.

## Definición operacional

**Tabla 1**

*Definición operacional de las variables de estudio*

Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Grado de inversión	Capacidad de pago de la deuda emitida	Sin grado de inversión	Ordinal
		Grado bajo medio de inversión Grado alto medio de inversión	
Ciclos económicos	Nivel de producción	Producto Bruto Interno	Nominal
	Inversión Bruta Fija	Inversión Privada	
		Inversión Pública	
Balanza Comercial	Exportaciones Importaciones		

### 3.3. Población, muestra y muestreo

#### 3.1.3. Población y muestra

La población está conformada por todos los elementos en quienes puede presentar un problema y la muestra es la parte de una población y elegidos por algún método estadístico o también puedes ser la misma población (Bernal, 2010, p. 68).

En la presente investigación la población y muestra estuvieron representado por los datos econométricos aportados por los indicadores

macroeconómicos cuantitativos del BCRP en el periodo comprendido entre 2003 y 2020. Así como las series de datos históricas aportadas por el Círculo de Estudios Latinoamericanos, CESLA.

#### **3.1.4. Muestreo**

El muestreo fue no probabilístico y la técnica fue censal.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Según Carrasco (2013, p. 330), es una técnica para la exploración, indagación y recolección de datos, mediante preguntas hechas directa o indirectamente a los individuos que conforman la unidad de análisis. Para Arias (2012, p. 68) el instrumento es un conjunto de procedimientos y herramientas para obtener, registrar y analizar información.

En la presente investigación se utilizó como técnica e instrumento el análisis documental, porque se indago en bases de datos oficiales los registros históricos de los ciclos económicos del Perú. La indagación de los registros históricos se realizó utilizando el método deductivo-inductivo por cuanto se revisaron bases de datos del BCRP y series históricas proporcionadas por el CESLA. Para el análisis cuantitativo, se estimaron 216 datos mensuales relacionados con indicadores macroeconómicos.

Asimismo, los indicadores macroeconómicos fueron evaluados por las agencias calificadoras internacionales para el otorgamiento del rating soberano para la categoría grado de inversión.

### **3.5. Procedimientos**

Se siguió los siguientes procedimientos:

- 1) Se diseñó una base de datos con la información estadística que aporta el BCRP, Ministerio de Economía y Finanzas, y CESLA acerca de los indicadores macroeconómicos y la evolución de la clasificación crediticia para la Deuda de Perú a Largo Plazo en Moneda Extranjera.

- 2) En el caso de los aspectos de los cinco indicadores económicos, se realizó una indagación documental en documentos oficiales disponibles en la web para lo que no se requiere autorización alguna para el acceso a la información, creando una matriz con toda la información que permita la triangulación y análisis respectivo.
- 3) Luego se aplicó el filtro de Hodrick y Prescott para extraer el componente secular de una serie de tiempo descomponiendo en tendencia y ciclo con la fórmula:  $y = xt + ct$ , el cual fue calculado a través de la herramienta Eviews v11.
- 4) Se expandieron de forma gráfica los datos, junto con su apropiada interpretación
- 5) Finalmente se realizó la elaboración del informe de investigación correspondiente.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Para el análisis se evaluaron cinco componentes: la efectividad a nivel institucional y la forma como estas se ha desarrollado, la forma como se ha desenvuelto el sistema fiscal, el estado y perspectivas de las estructuras económicas, la flexibilidad monetaria y la posición de las inversiones desde lo externo.

Para el análisis de las series de tiempo, comprendidas entre los años 2003 y 2020, se utilizó el análisis tendencial, irregular, cíclico y estacional; desestacionalizando las series de tiempo a partir de los indicadores de la variable grado de inversión en niveles mensuales.

### **3.7. Aspectos éticos**

El presente estudio respeta la normativa establecida en el Código de Ética en Investigación de la Universidad Cesar Vallejo, mediante la Resolución del Consejo Universitario N° 0126-2017/UCV, el cual indica que la investigación realizada debe atender las necesidades de la sociedad en conjunto y país, mediante la mejora tecnológica y generación del conocimiento.

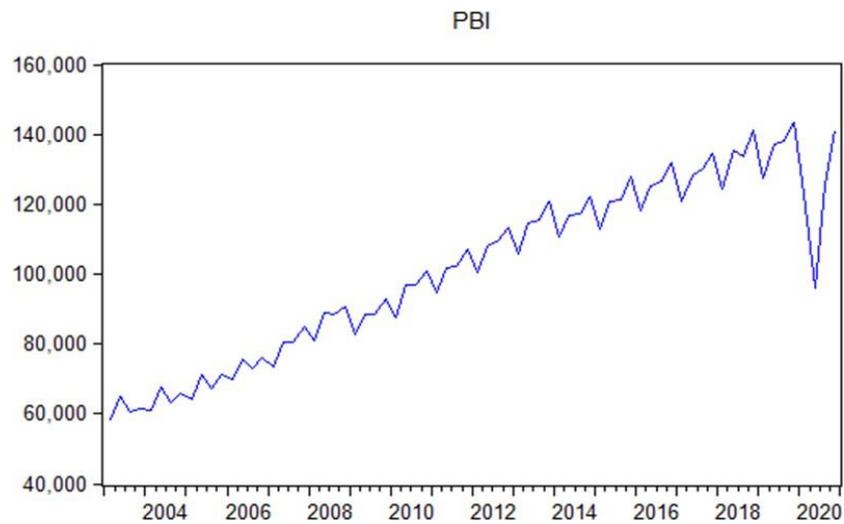
Asimismo, para la presente investigación se consideran los principios éticos, los cuales están enfocados a las buenas prácticas, bajo el cumplimiento de las normas previamente mencionada. Además, se fomenta la autonomía, bienestar y respeto de los agentes comprometidos en dicha investigación y se reconoce la obtención de datos y manejo de la información de forma responsable y honesta. Así como la adecuada manera al momento de procesar, analizar, interpretar y elaborar el trabajo de investigación, respetando los derechos de autor, propiedad intelectual y formas legales, en general.

#### IV. RESULTADOS

En la figura 1 se muestra el comportamiento del Producto Bruto Interno (PBI) trimestral desde el primer trimestre de 2003 hasta el cuarto trimestre del 2020.

**Figura 1**

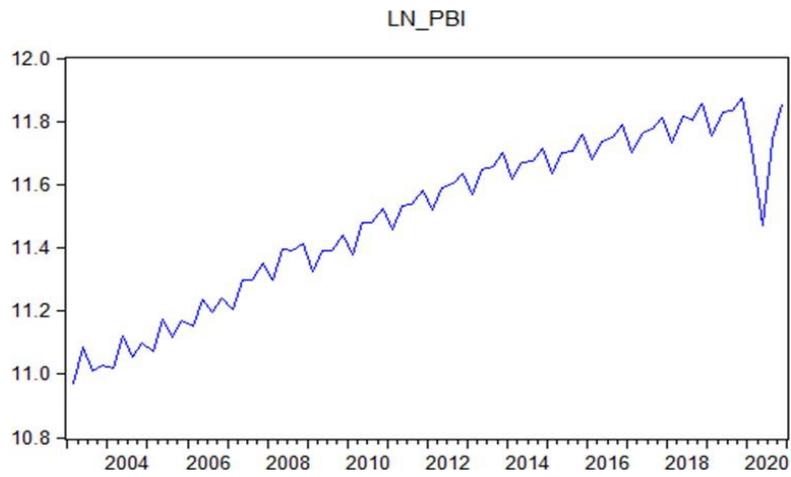
*Producto Bruto Interno trimestral 2003-2020*



Con el objetivo de obtener el ciclo económico se expresa la serie del PBI en logaritmo natural con frecuencia trimestral (ver Figura 2).

**Figura 2**

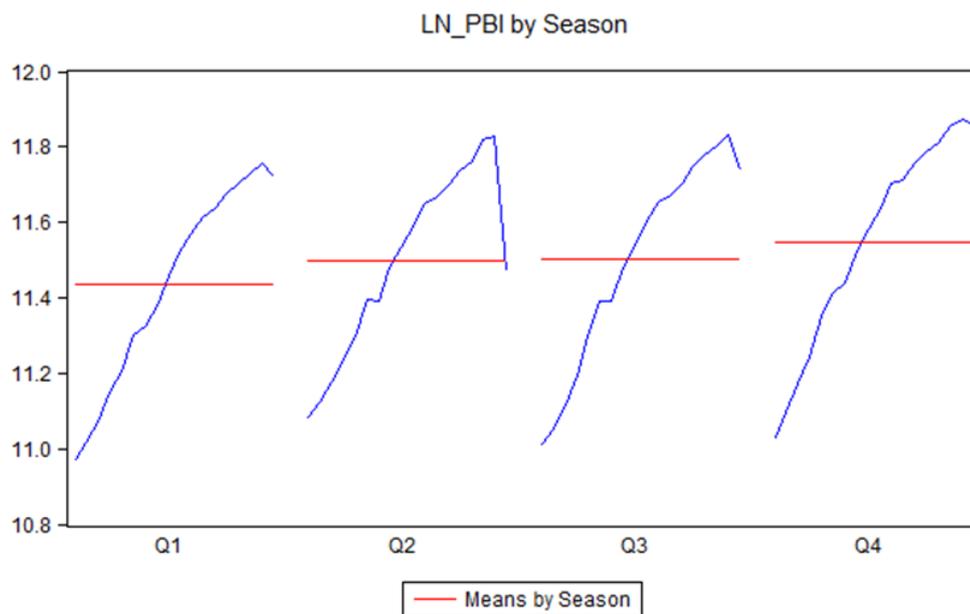
*Logaritmo natural del Producto Bruto Interno trimestral 2003-2020*



Seguidamente se analiza si la serie presenta estacionalidad mediante un análisis gráfico. De acuerdo a la Figura 3, podemos observar que la media de la serie trimestre a trimestre es diferente, esto permite concluir que existe estacionalidad.

**Figura 3**

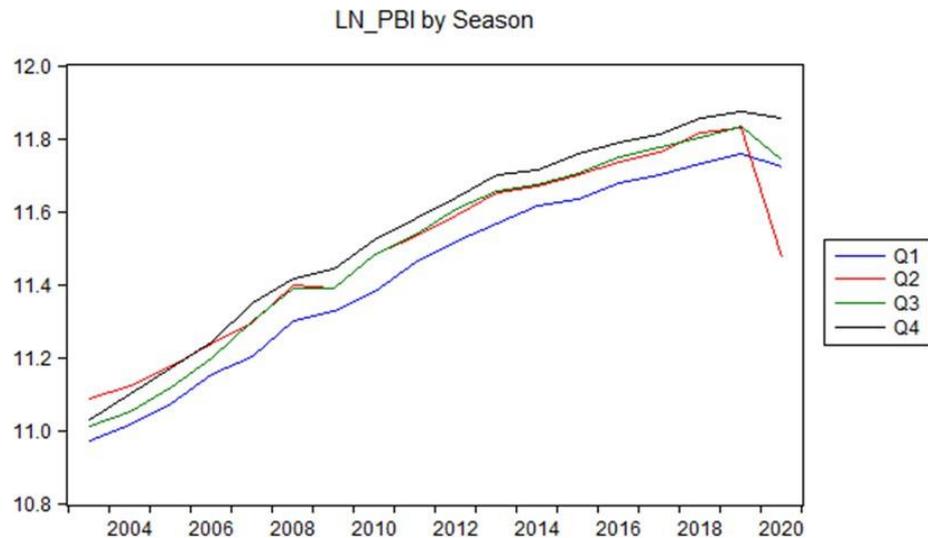
*Gráfico estacional de líneas apiladas*



Según la Figura 4 que describe la evolución de la serie trimestre a trimestre, se observa que el comportamiento de la serie durante el periodo de análisis es diferente, lo que permite concluir que existe estacionalidad.

#### Figura 4

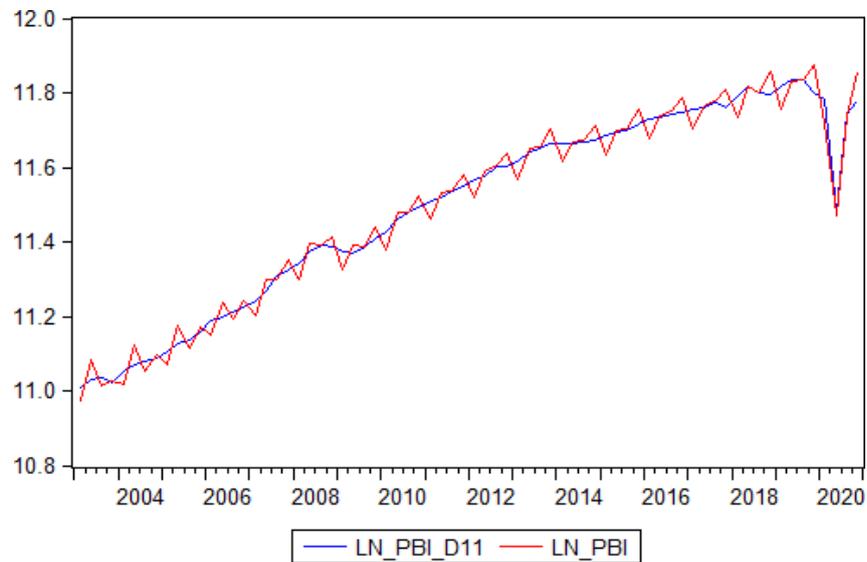
Gráfico estacional de líneas separadas



Para desestacionalizar la serie se aplicó el método Census X-13 usado para series trimestrales y mensuales, este método requiere al menos tres años completos de datos y puede ajustar hasta 600 observaciones. Después de aplicar el método Census X-13 se obtuvo la serie del logaritmo del PIB desestacionalizado. (LNPBI\_D11) (ver Figura 5).

**Figura 5**

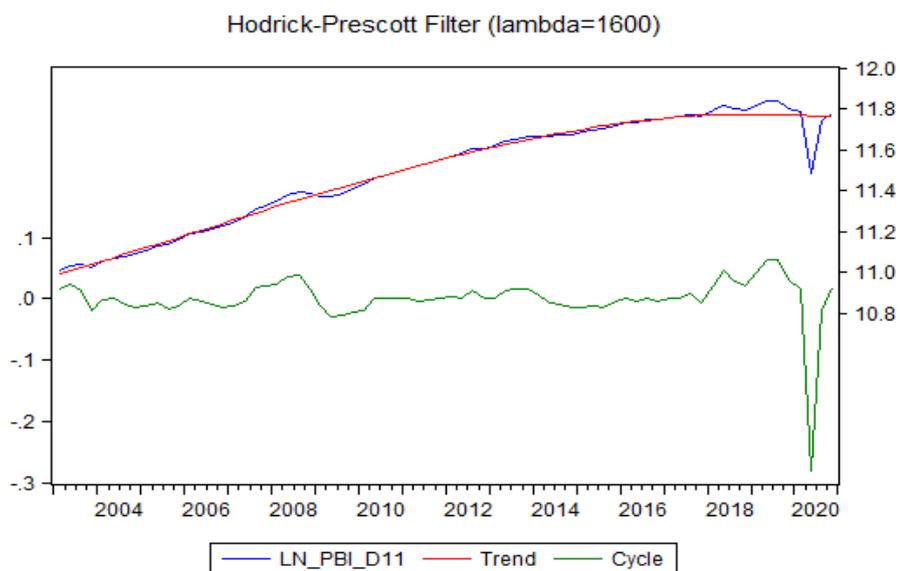
*Logaritmo natural del PBI y la serie desestacionalizada*



Luego se aplicó el filtro de Hodrick y Prescott para descomponer la serie del logaritmo del PBI desestacionalizado en dos componentes: tendencia y cíclico. Para realizar el ajuste de sensibilidad de la tendencia de las fluctuaciones a corto plazo con un parámetro de suavizamiento  $\lambda=1600$  utilizado para datos trimestrales.

**Figura 6**

*Filtro Hodrick - Prescott del logaritmo natural del PBI desestacionalizado*

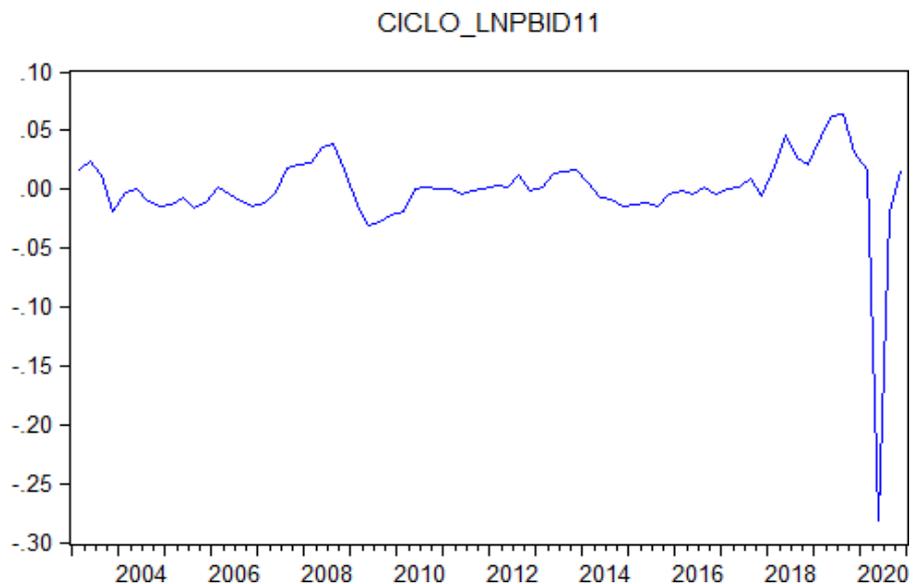


Con el objetivo de analizar el ciclo económico, se gráfica el componente

cíclico obtenido al aplicar el filtro de Hodrick - Prescott a la serie del logaritmo natural del PBI desestacionalizado (ver figura 7).

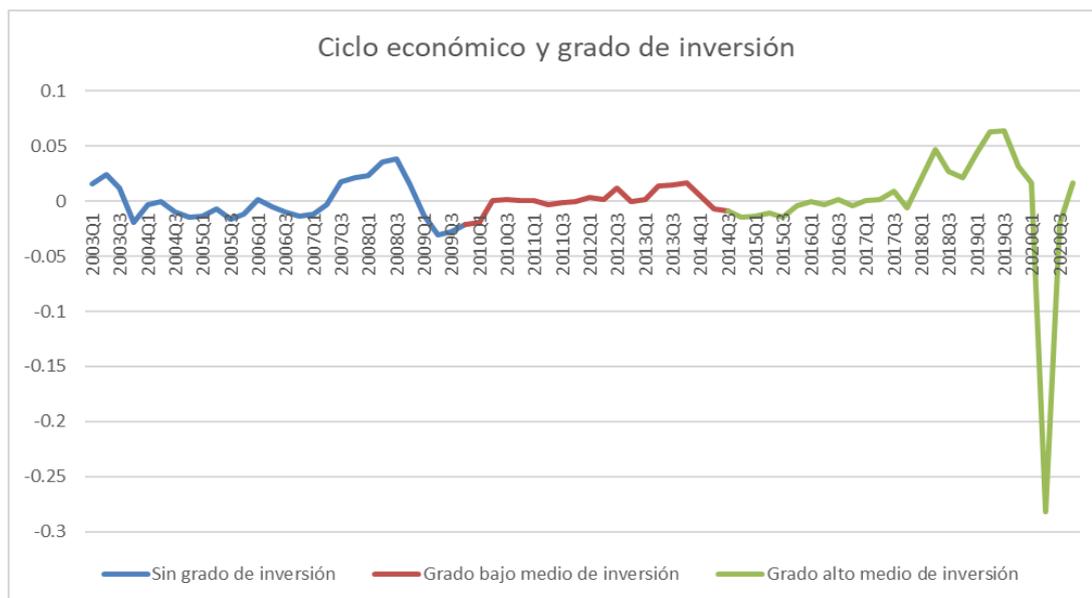
**Figura 7**

*Componente cíclico del logaritmo natural del PBI desestacionalizado*



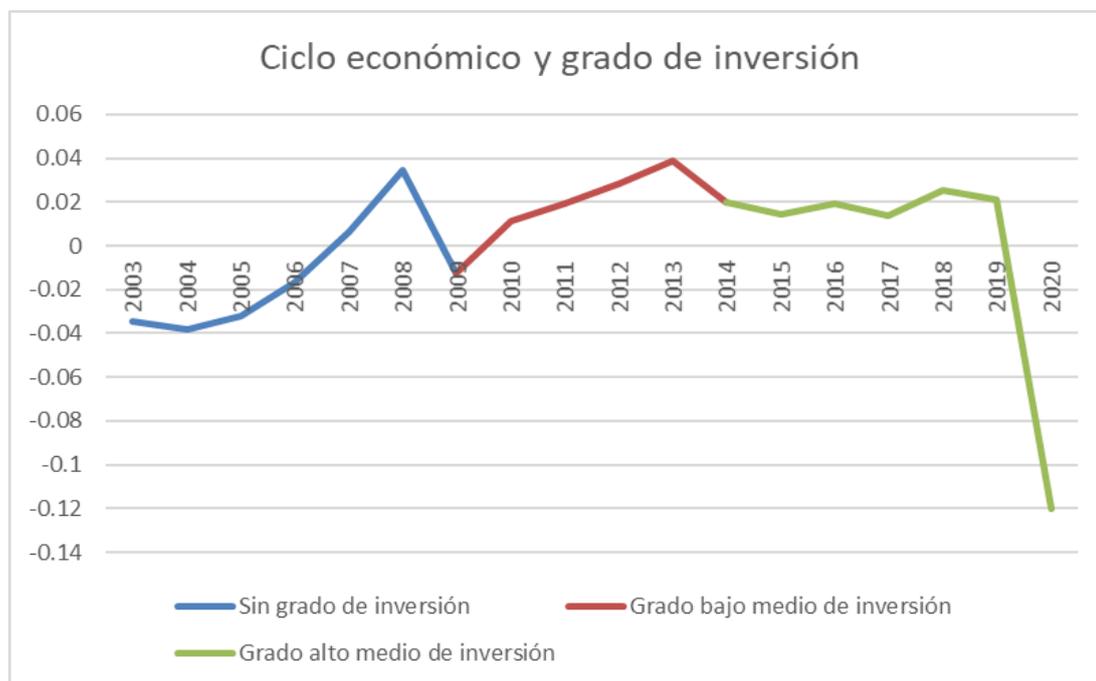
**Figura 8**

*Ciclo económico trimestral y grado de inversión*



**Figura 9**

*Ciclo económico anual y grado de inversión*



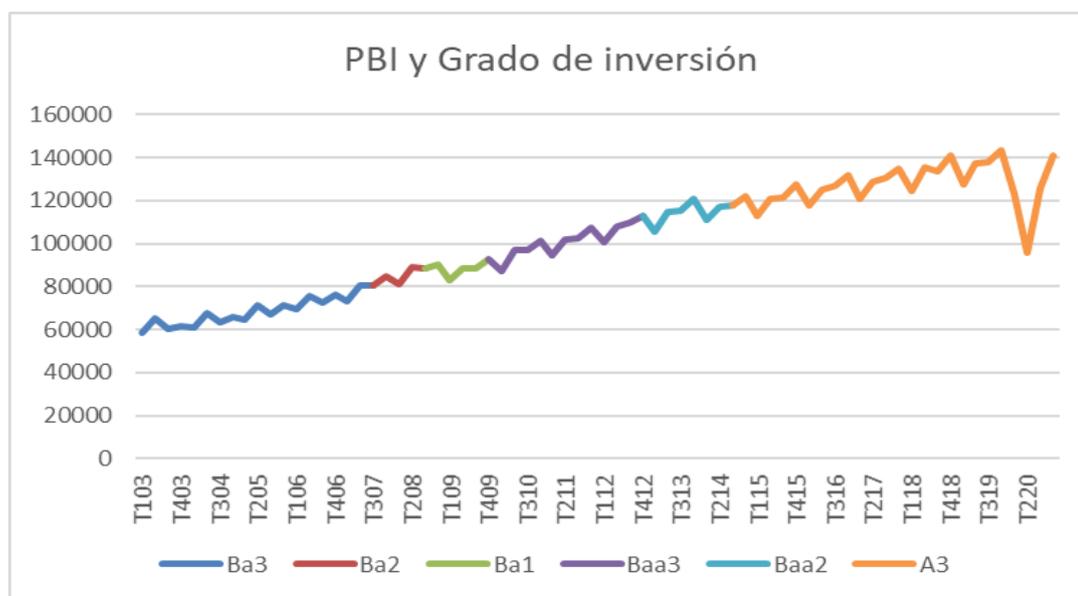
De acuerdo a las Figuras 8 y 9 se puede apreciar que desde el año 2003 hasta el 2008 el ciclo económico de Perú se encontró en una fase de expansión seguida por una breve fase de recesión generada por la crisis financiera, este comportamiento permitió que Moody's cambiara la calificación crediticia del país, pasando de ser un país sin grado de inversión a uno con grado bajo de inversión que se traduce como una mejora significativa para el país.

A partir del 2009 se presentó una fase de expansión sostenida que duró hasta el año 2013 donde se observa una leve recesión que se supera rápidamente, además se observa que durante los años posteriores hasta el 2019 el país mantuvo un buen desempeño de la actividad económica, como reconocimiento a la labor del país el 2014 Moody's varía la calificación crediticia de la deuda a largo plazo en moneda extranjera otorgando al país el grado alto medio de inversión, a pesar que a partir del 2019 el país se encuentra afrontando una fase de recesión, la clasificación se mantiene constante por tratarse de una situación atípica y transitoria, debido a lo cual se espera una recuperación rápida y efectiva durante los próximos años.

En la Figura 10 se aprecia el comportamiento del PBI trimestral durante el periodo 2003 - 2020 y la evolución de la calificación crediticia para la deuda de Perú a largo plazo en moneda extranjera otorgada por Moody's.

**Figura 10**

*Producto Bruto Interno y Grado de Inversión*



De acuerdo a gráfico se observa que durante el periodo 2003 – 2007 el PBI registra tasas de crecimiento positiva, lo cual permitió garantizar que Perú se encuentre en la senda del crecimiento.

En el 2008, el país alcanzó diez años consecutivos de expansión, logrando un entorno de sano equilibrio macroeconómico interno y externo. Además, el 2009 Moody's elevó la clasificación de la deuda de largo plazo de Perú en moneda extranjera a "Baa3", el cual representa el primer nivel dentro de la escala de grado de inversión, como resultado de la tasa de crecimiento sostenido.

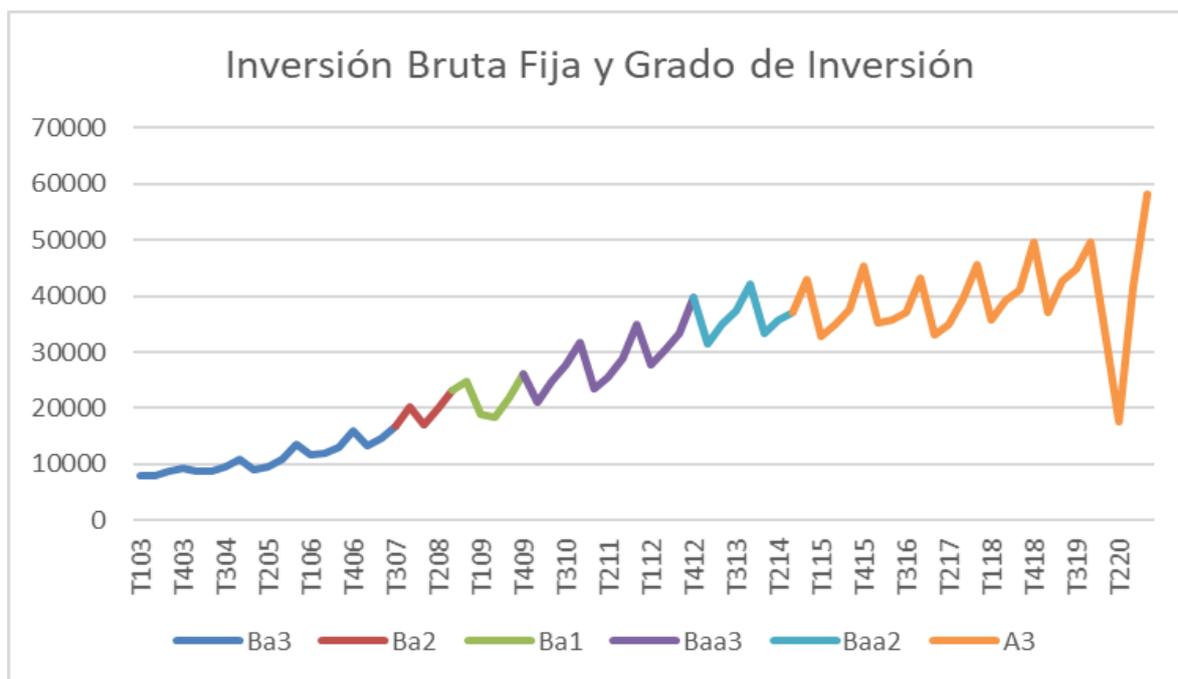
En el 2014, Moody's ascendió la clasificación a "A3" desde "Baa2" determinando una perspectiva estable, a pesar que la economía se encontraba en una desaceleración, evidenciando menor ritmo de crecimiento. Sin embargo, Moody's tomó la decisión de elevar la clasificación debido a la estabilidad macroeconómica y medidas que se estaban implementando con el objetivo de impulsar los motores de la economía y la estimación que realizó concluyendo que

el PBI peruano presentará un crecimiento significativo los próximos años.

En la Figura 11 se observa el comportamiento de la inversión bruta fija trimestral durante el periodo 2003 - 2020 y la evolución de la calificación crediticia para la deuda de Perú a largo plazo en moneda extranjera otorgada por Moody's.

**Figura 11**

*Inversión Bruta Fija y Grado de Inversión*



Para entender el impacto que tiene el comportamiento de la inversión bruta fija en el grado de inversión, se debe recordar que la inversión es un componente clave de la demanda interna del país, la cual permite conocer el gasto en bienes y servicios que realizan los agentes económicos que residen en un país (las personas, empresas y el gobierno). Asimismo, la demanda interna se utiliza como indicador que mide el desarrollo y bienestar de un país, afectando a la producción y nivel de empleo.

A partir del 2003 se evidencia un aumento sostenido de la inversión bruta fija en el país, esto como resultado del optimismo de los consumidores y empresarios, así como mayores ingresos de las personas, elevando los niveles de bienestar.

A partir del año 2005 el aumento en la inversión bruta fija se hace más evidente, siendo la inversión privada el componente con mayor crecimiento, esto

permitió desarrollar diversos proyectos en sectores como la minería, energía e infraestructura. Por otro lado, la inversión pública, fue impulsada por obras públicas. Este comportamiento es el indicador de un buen desempeño económico en el país, el cual se mantuvo hasta el año 2008.

Durante el 2009, la inversión privada presentó una caída significativa como resultado de la incertidumbre causada por la crisis financiera desencadenada en el 2008, sin embargo, en el 2010, la inversión privada se recupera y mantiene el comportamiento de los años anteriores.

A partir del 2011 hasta el 2013, la actividad económica crece alentada por el crecimiento de la inversión tanto pública como privada; lo cual se traduce como el crecimiento de las actividades económicas en el país.

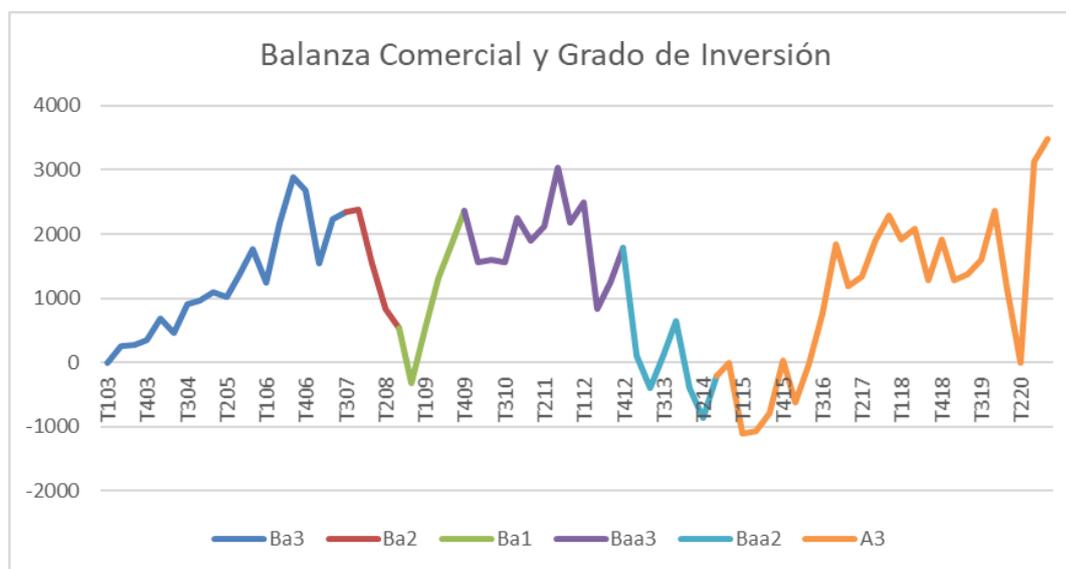
En el subperiodo 2014 - 2016 debido a dos factores: el entorno internacional poco favorables para el país y el fenómeno del Niño Costero (2016), el primero genero bajos niveles de inversión especialmente en las actividades económicas de manufactura y construcción. Por otro lado, el segundo ocasionó que gran parte de la infraestructura del norte se vea seriamente afectada.

Sin embargo, a partir del 2017, la inversión reanudó su crecimiento, iniciando obras de construcción vial, reconstrucción del norte y la preparación para ser la sede de los Juegos Panamericano, la cual se mantuvo hasta el 2019.

En la *Figura 12* se observa el comportamiento de la balanza comercial trimestral durante el periodo 2003 - 2020 y la evolución de la calificación crediticia para la deuda de Perú a largo plazo en moneda extranjera otorgada por Moody's.

**Figura 12**

*Balanza Comercial y Grado de Inversión*



A partir del 2003, la balanza comercial presentó un comportamiento creciente, como resultado del dinamismo de la economía mundial, términos de intercambio que beneficiaban al país y preferencias arancelarias establecidas con algunos países, este desempeño se traduce como un aumento en la economía peruana.

En el 2007, el nivel de las exportaciones de bienes alcanzó un récord histórico, este resultado se obtuvo influido por la evolución positiva de los precios de los mercados externos, la diversidad de los productos y el acceso a nuevos mercados que impulsó el crecimiento de las exportaciones no tradicionales, asimismo se refleja un crecimiento significativo de la importación de bienes de capital. Este comportamiento originó que la clasificadora Moody's decida cambiar su clasificación otorgando al país la clasificación "Ba2".

Sin embargo, como consecuencia de la crisis internacional del año 2008, la balanza comercial se encontró en terreno negativo en el año 2009, el volumen de las exportaciones se redujo a consecuencia de la menor demanda mundial y el volumen de las importaciones por el menor dinamismo de la economía peruana, lo cual se traduce como una menor volumen de la balanza comercial.

Por otro lado, la balanza comercial mostró una recuperación acelerada

durante el 2010, debido al mayor dinamismo de comercial exterior que elevó los niveles de exportaciones e importaciones de país, contribuyendo de esta manera con el mayor crecimiento de la economía, dicho comportamiento se mantuvo por tres años.

En el subperiodo 2013 - 2015, se presenta nuevamente un menor volumen de la balanza comercial, generada por la reducción de las exportaciones, así como de las importaciones, debido a la desaceleración de la inversión privado en la economía peruana.

A partir del 2016, este comportamiento cambia y se empieza a elevar el volumen de las exportaciones, impulsada principalmente por el dinamismo de las exportaciones tradicionales y en el caso de las importaciones el volumen aún se mantenía bajo por la caída de la inversión privada y disminución de la demanda de bienes de consumo, comportamiento que permite obtener una balanza comercial con valores elevados. Este comportamiento se mantiene los siguientes años del periodo analizado.

## V. DISCUSIÓN

La presente investigación científica desarrollada en el Perú tuvo como propósito determinar de qué manera ha incidido el ciclo económico en el grado de inversión de Perú en el periodo 2003-2020, y cómo objetivos específicos se buscó analizar la correlación y los puntos de giro máximos y mínimos locales de cada indicador dentro del ciclo económico del Perú para el periodo 2003-2020. Además, la información se indago en bases de datos oficiales como el BCRP en el periodo comprendido entre 2003 y 2020, cumpliendo con cada criterio de inclusión y exclusión.

Para Suárez (2019) el ciclo económico desde el aspecto del desarrollo de eventos cíclicos afecta de manera positiva en los momentos de expansión económica a las empresas quienes logran aumentar los beneficios. En base a lo comentado y a de acuerdo a los resultados encontrados en el objetivo general se halló que el ciclo económico ha incidido de manera positiva en el grado de inversión de Perú durante el periodo 2003 al 2020. Resultados que no alejan de lo reportado por Ernst & Young (2021), quienes manifiestan que, en una economía emergente, a través de una evolución en la calificación crediticia, alcanzar un grado de inversión se traduce como un relevante desarrollo que esta pueda conseguir.

Para, Kaihatsu et. al (2018) estudiaron el vínculo existente entre los ciclos económicos y el crecimiento económico, concluyo que es probable que los ciclos económicos reflejen expectativas de factores que influyen en el crecimiento, como el progreso tecnológico y el envejecimiento de la población.

Por su parte García (2018), realizó un análisis general basado en una investigación con diseño longitudinal de tendencia para evaluar la relevancia que ha tenido la economía de Estados Unidos y China en el crecimiento económico peruano, concluye que existe un grado asociativo entre el ciclo económico del Perú y Estados Unidos en todo el periodo estudiado existiendo periodos de alta y nula sincronización; mientras que en el caso del ciclo de China y Perú solo existe una relación significativa en el periodo 1990-2015.

Con relación a la existencia de una relación entre las variables macroeconómicas: producto bruto interno, inversión bruta fija y balanza comercial con el grado de inversión, se determinó que las variables reflejan la realidad de la economía peruana y que cambios significativos en estas generan que el grado de inversión se vea afectado.

## **VI. CONCLUSIONES**

A través del análisis de las series de tiempo se evidencio que el ciclo económico ha incidido de manera positiva en el grado de inversión de Perú durante el periodo 2003 al 2020.

El nivel de producción guarda una relación directa con el grado de inversión, debido a que el PBI refleja el comportamiento de la economía peruana, el cual mostró un crecimiento sostenido, demostrando de esta manera que el Perú es un país comprometido en mantener impulsar su economía, generando así expectativas de mayor crecimiento, variable que es considera por Moody's al momento de evaluar la clasificación crediticia de los países.

La inversión bruta fija, a través de sus dos fuentes pública y privada, forma parte de la demanda agregada, variable que refleja el comportamiento interno del país, el comportamiento de la inversión tanto pública como privada permite evidenciar el desempeño de los consumidores, las empresas en y el gobierno. Lo cual permite evaluar el desempeño que tiene el país ante distintos escenarios, información que también es considerada por Moody's para evaluar la calificación crediticia.

Mediante el análisis del comportamiento de la Balanza Comercial y el grado de inversión, se logró evidencia que existe una relación entre ambas variables, uno de los indicadores analizados por Moody's para variar la calificación crediticia es el desempeño de las exportaciones por un periodo prolongado de tiempo, variable que forma parte de la balanza comercial.

## VII. RECOMENDACIONES

De acuerdo a los resultados de la presente investigación y a la escasa bibliografía en estudios previos de ambas variables se recomienda fomentar la realización de investigaciones afines con el tema, empleando otras variables que ayuden a fortalecer los resultados de la presente investigación.

La estabilidad macroeconómica presente en el país durante los últimos años hace posible que nuestro país tenga actualmente la clasificación de grado de inversión brindado por la clasificadora Moody's, esto se observó de acuerdo al análisis del ciclo económico y las fases que presenta. Por lo tanto, se recomienda aplicar medidas que brinden estabilidad al país para evitar choques externos en la economía y resistir a fases de recesión con herramientas eficaces para mantener y buscar calificaciones más altas por parte de las calificadoras.

Establecer reformas para acelerar la inversión pública, con el objetivo que los proyectos más importantes se puedan llevar a cabo, asimismo impulsar la inversión privada, debido a que la creación de capital es considerada una de las fuentes de creación de empleo más importante, además estimula la productividad y, por ende, el consumo.

Diversificar los productos que se exportan y buscar nuevos mercados, con el propósito de elevar el nivel de las exportaciones del país y obtener una balanza comercial positiva que refleje el mejor desempeño del país.

Utilizar eficientemente los beneficios que se obtienen como país al contar con el grado de inversión, cumplir con las obligaciones en moneda extranjera como en moneda nacional, con el objetivo de alcanzar la clasificación Prime en un futuro cercano.

## REFERENCIAS

- AlHares, A., Ntim, C., & King, D. (2018). Does ownership structure improve credit ratings?. *AlHares, A., Ntim, CG, King, D., & Byrne*, 22-33. <https://bit.ly/3pidk43>
- Almada, J., & Reche, F. (2019). ¿Crecimiento, desarrollo o «milagro»? Aportes para un análisis histórico-estructural de la realidad peruana. <https://bit.ly/3fzknCi>
- Álvarez, M., Álvarez, D., & Álvarez, S. (2017). La Deuda Pública, el crecimiento económico y la política. *Polis*, 13(2), 41-71. Recuperado de: <https://bit.ly/3fUHohK>
- Arias, F. (2012) "The research project: Introduction to methodology". (6ed) Caracas: Venezuela: Editorial Espiteme.
- Avella, M., & Fergusson, L. (2003). El ciclo económico, enfoques e ilustraciones. Los ciclos económicos de Estados Unidos y Colombia. *Borradores de Economía*, 284, 1-78. <https://bit.ly/3wO1GjR>
- Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). (2017). Cronología de los ciclos económicos en el Perú: 1992 a 2016. *Revista Estudios Económico*, 34, 55-76. <https://bit.ly/2R0VAgM>
- BBVA Reserach. (2017). Perú: ¿cómo son sus ciclos económicos? Recuperado de: <https://bit.ly/33TGXif>
- Bernal, C. (2010). Metodología de la investigación (3ra ed.). Colombia: Pearson Educación.
- Bernur, A. (2019). *Public Economics and Finance*. Londres: Intechopen.
- Calderón, C., & Hernández, L. (2017). Integración económica, crisis económicas y ciclos económicos en México. *Contaduría y Administración*, 67, 64-84. <https://bit.ly/2RkJnnB>

- Canto, F., Palacín, M., & di Pietro, F. (2016). Impact of economic cycle on trade credit: The case of Spanish SMEs, *European Research on Management and Business Economics*, 22. <https://bit.ly/3nYsf2K>
- Carpio, R. (2020). *Crédito Bancario en el ciclo económico de México: 2003-2019, una aplicación del algoritmo Bry Boschan y el filtro de Kalman*. [Tesina de Licenciatura, Centro de Investigación y Docencia Económica]. <https://bit.ly/3h8MmKf>
- Carrasco D. (2013). Metodología de la investigación científica. (2da.) Perú: Ed. Editorial San Marcos.
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN). (2015). Perú: ¿Economía de grado de inversión A+? <https://bit.ly/3eZZOxo>
- CONCYTEC. (2018). Reglamento de Calificación Clasificación y Registro de los Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica. Lima, Perú: CONCYTEC.
- Choy, G. (2006). Perú: Grado de inversión, un reto de corto plazo. <https://bit.ly/3z0YiDj>
- Daga, M. (2016). Investment grade: impacto en el mercado de capitales en países emergentes. [Tesis de Maestría, Universidad Torcuato Di Tella]
- Diario Gestión (2021). *A ver qué pasa*. Recuperado de: <https://bit.ly/3f1p0n3>
- Ernst & Young (EY) (2021). Guía de negocios e inversión en el Perú. <https://go.ey.com/3nYt0cf>
- García, M. (2018). *Ciclo económico del PBI Peruano y su relación con los ciclos de EEUU y China 1960-2015*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Garcilaso de la Vega]. <https://bit.ly/3bbT3HE>
- Gedesco. (2019). Definición de ciclo económico. <https://bit.ly/3ttt4BN>

- Giudice, V. (2016). Teoría de los ciclos económicos.  
<https://bit.ly/3uwaeev>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill.
- Jackson, E. (2018). Public Debt Management – Theory & Application. *African Journal of Economic and Management Studies*, 9(1), 126–128.  
<https://doi.org/10.1108/AJEMS-06-2017-0147>
- Kaihatsu, S., Koga, M., Sakata, T., & Hara, N. (2018). Interaction between Business Cycles and Economic Growth. *Bank of Japan Working Paper Series*, 18(12), 1-39. <https://bit.ly/3h8QgCT>
- Louizi, A., & Kammoun, R. (2016). Evaluation of corporate governance systems by credit rating agencies. *Journal of Management & Governance*, 20, pp. 363–385.
- Ministerio de Economía y Finanzas (s.f.). Principales Indicadores Macroeconómicos.  
[https://www.mef.gob.pe/es/?option=com\\_content&language=es-ES&Itemid=101106&lang=es-ES&view=article&id=131](https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=101106&lang=es-ES&view=article&id=131)
- Ministerio de Relaciones Exteriores. (2021). Guía de negocios e inversión en el Perú. <https://bit.ly/33S3BHV>
- Nolazco, J., Lengua-Lafosse, P., & Céspedes, N. (2016). Contribución de los choques externos en el crecimiento económico del Perú: un modelo semi-estructural. *Asociación Peruana Economía, Lima*. <https://bit.ly/2RaYslc>
- Perea, H., & Mendoza, I. (2017). Perú ¿cómo son sus ciclos económicos? *BBVA Research*. <https://bit.ly/3o5Mmfy>
- Rodríguez, M. (2017). Los ciclos económicos de Schumpeter. *Ciencia Económica*, 6(10), 71-80. <https://bit.ly/3vN8Yny>
- Seminario, B. (2016). *El desarrollo de la economía peruana en la era moderna: precios, población, demanda y producción desde 1700*. Universidad del Pacífico. <https://bit.ly/3fAqhmr>

Sevilla, A. (2019). Ciclo Económico. Recuperado de: <https://bit.ly/3h6QvhL>

Stiglitz, J. (2016). Inequality and economic growth.

Suárez, D. (2019). Fases del Ciclo Económico.  
<https://bit.ly/2RvxVoK>

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). (2019). *Current challenges to developing country debt sustainability*. <https://bit.ly/3umZ63D>

Vela, L. (2018). *Influencia de los ciclos económicos y el déficit fiscal en el crecimiento económico del Perú, periodo 2010-2016*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional "Santiago Antúnez de Mayolo"] <https://bit.ly/3bbhiFR>

## ANEXOS

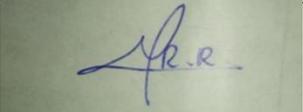
**Anexo 1: Declaratoria de autenticidad (Autor) Declaratoria de Originalidad del Autor/ Autores**

Yo, **Rodriguez Romero Max Eduardo** , egresado de la Facultad / Escuela de posgrado y Escuela Profesional / Programa académico de la Universidad César Vallejo Lima Norte, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan al Trabajo de Investigación / Tesis titulado: “Incidencia de los ciclos económicos en el grado de inversión Perú para el periodo 2003-2020 es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo de Investigación / Tesis:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He (Hemos) mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha,

<b>Rodriguez Romero Max Eduardo</b>	
DNI: 74742442	Firma 
ORCID: 0000-0003-3608-7710	

## **Anexo 2: Declaratoria de autenticidad (Asesor)**

### Anexo 3: Matriz de operacionalización de variables

**Tabla 2**

*Matriz de operacionalización de variables*

<b>Variables de estudio</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medición</b>
Grado de inversión	Categoría de calificación crediticia que implica a un grupo de deuda con una capacidad de pago desde moderada hasta extremadamente fuerte (Choy, 2006).	Es una clasificación otorgada a un país sobre una evaluación concedida por las agencias calificadoras de riesgo crediticio (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2021). A esto se suma que los indicadores fueron tomados de acuerdo a Grupo Semana (ver Anexo 6)	Capacidad de pago de la deuda emitida	Sin grado de inversión  Grado bajo medio de inversión  Grado alto medio de inversión	Ordinal
Ciclos económicos	Es un conjunto de fenómenos económicos que suceden en una época o periodo determinado (Schumpeter, 1933, citado en Giudice, 2016).	Fluctuaciones conjuntas de fenómenos económicos fundamentales para detectar regularidades empíricas de una economía (BBVA Research, 2017)	Nivel de producción  Inversión Bruta Fija  Balanza Comercial	Producto Bruto Interno  Inversión Privada Inversión Pública  Exportaciones Importaciones	Nominal

## Anexo 4: Matriz de consistencia

**Tabla 3**

*Matriz de consistencia*

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores	Metodología	Análisis de los resultados
<p><b>Problema general.</b> ¿Cuál es la relación de los ciclos económicos con el grado de inversión Perú para el periodo 2003-2020?</p> <p><b>Problemas específicos.</b> ¿Qué relación existe entre el nivel de producción y el grado de inversión Perú en el periodo 2003-2020? ¿Qué relación existe entre la inversión bruta fija y el grado de inversión Perú en el periodo 2003-2020? ¿Qué relación existe entre la balanza comercial y el grado de inversión Perú en el periodo 2003-2020?</p>	<p><b>Objetivo general.</b> Determinar la relación de los ciclos económicos con el grado de inversión Perú para el periodo 2003-2020.</p> <p><b>Objetivos específicos</b> Analizar la relación del nivel de producción con el grado de inversión Perú en el periodo 2003-2020. Analizar la relación de la inversión bruta fija con el grado de inversión Perú en el periodo 2003-2020. Analizar la relación de la balanza comercial con el grado de inversión Perú con el periodo 2003-2020</p>	<p><b>Hipótesis general</b> Existe una relación de los ciclos económicos con el grado de inversión Perú para el periodo 2003-2020.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> Existe una relación del nivel de producción con el grado de inversión Perú en el periodo 2003-2020. Existe una relación de la inversión bruta fija con el grado de inversión Perú en el periodo 2003-2020. Existe una relación de la balanza comercial con el grado de inversión Perú en el periodo 2003-2020.</p>	<p><b>Variable dependiente</b> Grado de Inversión Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin Grado de Inversión</li> <li>• Grado Bajo de Inversión</li> <li>• Grado Alto Medio de Inversión</li> </ul> <p><b>Variable Independiente</b> Ciclos económicos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Producto bruto interno</li> <li>• Inversión Privada</li> <li>• Inversión Pública</li> <li>• Exportaciones</li> <li>• Importaciones</li> </ul>	<p>Cuantitativo Tipo Exploratorio - evaluativa Diseño</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Documental</li> <li>• Longitudinal</li> <li>• No - experimental</li> </ul>	<p>Análisis de las series de tiempo comprendidas entre los años 2003 – 2020. Análisis tendencial, irregular, cíclico y estacional Filtro de Hodrick y Prescott con herramienta Eviews v.11</p>

## Anexo 5: Clasificación crediticia

Evolución de la clasificación Crediticia para la Deuda de Perú a Largo Plazo en moneda extranjera.

**Tabla 4**

*Clasificación crediticia*

	<b>Moody's</b>	<b>S&amp;P</b>	<b>Fitch</b>
18/12/1997		BB	
20/07/1999	Ba3		
14/10/1999			BB
01/11/2000		BB-	
18/04/2001			BB-
08/06/2004		BB	
18/11/2004			BB
31/08/2006			BB+
20/11/2006		BB+	
16/07/2007	Ba2		
01/11/2007			
02/04/2008			BBB-
14/07/2008		BBB-	
19/08/2008	Ba1		
16/12/2009	Baa3		
30/08/2011		BBB	
10/11/2011			BBB
16/08/2012	Baa2		
29/04/2013			
19/08/2013		BBB+	
23/10/2013			BBB+
30/05/2014			
02/07/2014	A3		
15/12/2020			

Fuente: MEF  
Elaboración: Propia

## Indicadores de la clasificación crediticia

**Tabla 5**

*Indicadores de la clasificación crediticia*

Moody's	Clasificación de Largo Plazo		
	S&P	Fitch	
Aaa	AAA	AAA	Prime
Aa1	AA+	AA+	
Aa2	AA	AA	Alto grado de inversión
Aa3	AA-	AA-	
A1	A+	A+	
A2	A	A	Grado alto medio de inversión
A3	A-	A-	
Baa1	BBB+	BBB+	
Baa2	BBB	BBB	Grado bajo medio de inversión
Baa3	BBB-	BBB-	
Ba1	BB+	BB+	Sin grado de inversión
Ba2	BB	BB	(Especulativo)
Ba3	BB-	BB-	
B1	B+	B+	
B2	B	B	Altamente especulativo
B3	B-	B-	

Fuente: Grupo Semana  
Elaboración: Propia

## Anexo 6: Base de datos trimestral 2003 T1 – 2020 T4

**Tabla 6**

*Base de datos trimestral 2003 T1 – 2020 T4*

<b>Trimestres</b>	<b>PBI</b>	<b>Inversión bruta Fija</b>	<b>Balanza Comercial</b>
T103	58249.27	7899.76	1.81
T203	65202.49	7988.68	250.95
T303	60551.68	8720.46	275.69
T403	61589.17	9339.73	357.42
T104	60913.82	8738.58	676.45
T204	67639.71	8752.80	456.50
T304	63145.75	9562.66	904.19
T404	66070.50	10908.14	967.25
T105	64340.89	9121.14	1088.67
T205	71310.37	9592.93	1028.06
T305	67229.83	10776.97	1393.83
T405	71090.07	13447.77	1775.52
T106	69670.76	11792.67	1244.13
T206	75823.94	11844.06	2179.66
T306	72806.27	12954.95	2879.48
T406	76296.86	15929.03	2682.80
T107	73354.13	13409.64	1546.57
T207	80625.96	14549.36	2229.64
T307	80699.62	16725.23	2351.14
T407	85013.29	20263.49	2376.15
T108	80796.31	16927.88	1537.45
T208	89117.72	20050.88	831.37
T308	88430.24	23094.18	526.52
T408	90525.73	24889.59	-326.03
T109	82892.21	18793.98	524.98
T209	88463.96	18422.45	1309.74
T309	88341.33	21826.91	1866.45
T409	92995.50	26157.21	2358.66
T110	87436.72	21167.01	1569.60
T210	96793.12	24663.36	1605.52
T310	96794.99	27740.98	1567.24
T410	101056.17	31666.15	2245.41
T111	94793.51	23513.58	1895.62
T211	101908.28	25673.89	2120.16
T311	102420.28	28697.92	3035.56
T411	107133.92	34822.98	2173.10
T112	100586.01	27792.15	2494.49

---

T212	107915.02	30348.82	842.42
T312	109610.69	33419.48	1269.31
T412	113087.29	39789.66	1786.45
T113	105593.30	31345.76	113.67
T213	114674.72	35073.16	-393.73
T313	115339.65	37469.41	134.12
T413	120827.33	42271.27	650.39
T114	110826.27	33277.25	-405.74
T214	116921.60	35669.13	-872.17
T314	117442.53	37162.56	-219.40
T414	122117.61	42913.82	-12.15
T115	112964.26	32685.46	-1105.83
T215	120633.05	34839.05	-1062.01
T315	121148.65	37720.50	-781.04
T415	127760.04	45291.02	32.44
T116	118024.13	35113.31	-627.32
T216	125149.38	35868.20	-33.07
T316	126738.08	37114.10	767.92
T416	131669.42	43325.76	1845.81
T117	120743.22	32983.46	1181.65
T217	128454.74	34864.26	1342.79
T317	130299.88	39487.98	1887.50
T417	134717.17	45681.22	2287.57
T118	124518.96	35647.54	1912.55
T218	135636.23	39277.71	2089.13
T318	133522.02	41143.57	1280.78
T418	140987.79	49697.78	1914.08
T119	127567.93	37190.49	1283.62
T219	137181.90	42765.41	1373.27
T319	137879.03	44902.07	1595.69
T419	143532.13	49729.31	2361.63
T120	123025.58	33776.93	1158.61
T220	95975.76	17506.18	-9.89
T320	125523.46	41642.84	3121.55
T420	141104.74	58262.91	3479.39

---



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, COJAL LOLI BERNARDO ARTIDORO, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES de la escuela profesional de ECONOMÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "INCIDENCIA DE LOS CICLOS ECONÓMICOS EN EL GRADO DE INVERSIÓN - PERÚ PARA EL PERIODO 2003-2020", cuyo autor es RODRIGUEZ ROMERO MAX EDUARDO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 13.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 20 de Julio del 2021

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
COJAL LOLI BERNARDO ARTIDORO <b>DNI:</b> 17898066 <b>ORCID:</b> 0000-0002-4011-7866	Firmado electrónicamente por: CLOLIBA el 20-07- 2021 10:55:09

Código documento Trilce: TRI - 0138187