



FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA

La informalidad de las pymes y su influencia en el crecimiento
económico del Perú, 2000 - 2020

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Economista

AUTOR:

Villegas Purca, Soledad Florisa (orcid.org/0000-0002-3180-1914)

ASESOR:

Mg. Pizarro Rodas, Wilder (orcid.org/0000-0002-6713-3401)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Desarrollo económico

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA - PERÚ

2022

DEDICATORIA

Este trabajo de Investigación está dedica primeramente a Dios, que supo guiarme en todo momento, que me dio fuerzas para poder seguir con mi camino y así lograr los objetivos propuestos.

A mis padres por siempre apoyarme, y por la confianza depositada para poder lograr sobresalir por mí mismo, corrigiendo mis errores y alegrándose por mis triunfos y que sin ellos no hubiera sido posible.

AGRADECIMIENTO

Es difícil agradecer públicamente a las personas que me acompañaron en el proceso, que han colaborado con una creación. Es difícil mencionar los méritos a las personas que merecen.

De esta manera, solo diciendo MUCHAS GRACIAS a todas aquellas personas que de forma directa o indirecta han sido participes en este desarrollo de la investigación.

Finalmente, agradecer a los docentes de la Universidad que durante muchos años nos supieron guiar, enseñarnos para prepararnos a la vida y a todos aquellos que nos ayudaron a formarnos como profesionales.

Índice de contenidos

| | |
|---|------|
| Carátula..... | i |
| Dedicatoria..... | ii |
| Agradecimiento..... | iii |
| Índice de contenidos..... | iv |
| Índice de tablas..... | v |
| Índice de figuras..... | vi |
| Resumen..... | vii |
| Abstract..... | viii |
| I. INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| II. MARCO TEÓRICO..... | 8 |
| III. METODOLOGÍA..... | 16 |
| 3.1. Tipo y diseño de investigación..... | 16 |
| 3.2. Variables y operacionalización..... | 17 |
| 3.3. Población, muestra y muestreo | 19 |
| 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 19 |
| 3.5. Procedimientos..... | 20 |
| 3.6. Método de análisis de datos..... | 20 |
| 3.7. Aspectos éticos..... | 22 |
| IV. RESULTADOS..... | 23 |
| V. DISCUSIÓN..... | 31 |
| VI. CONCLUSIONES..... | 35 |
| VII. RECOMENDACIONES..... | 36 |
| REFERENCIAS..... | 37 |
| ANEXOS..... | 42 |

Índice de tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1: Características de las MIPYMES | 13 |
| Tabla 2: Prueba de estacionariedad y raíz unitaria del PBI..... | 23 |
| Tabla 3: Prueba de estacionariedad y raíz unitaria del IPSC..... | 24 |
| Tabla 4: Prueba de estacionariedad y raíz unitaria del IPSS..... | 24 |
| Tabla 5: Prueba de rezagos óptimos para el modelo VAR..... | 25 |
| Tabla 6: Estimación de Vectores Autorregresivos..... | 26 |
| Tabla 7: Prueba de Causalidad de Granger en las variables..... | 27 |
| Tabla 8: Prueba de causalidad de Granger entre PBI y IPSC..... | 28 |
| Tabla 9: Prueba de causalidad de Granger entre PBI y IPSS..... | 29 |
| Tabla 10: Prueba de Granger entre IPSC IPSS..... | 30 |
| Tabla 11: Matriz de consistencia | |
| Tabla 12: Operacionalización de Variables | |
| Tabla 13: Descomposición de varianza del PBI | |
| Tabla 14: Descomposición de varianza de la IPSC | |
| Tabla 15: Descomposición de varianza de la IPSS | |

Índice de figuras

Figura 1: Aporte de las “pymes informales” al PIB 2000 – 2020

Figura 2: Evolución de las pymes informales

Figura 3: Crecimiento del PIB 2000 - 2020

Figura 4: Crecimiento económico del Perú, 2000 - 2020

Figura 5: Contribución porcentual del Valor Agregado Bruto de la economía informal en el PIB, 2003 – 2020

Figura 6: Prueba de estabilidad del modelo

Figura 7: Función de impulso respuesta entre las variables

RESUMEN

En este estudio de investigación tenemos como principal objetivo general “Determinar de qué manera la informalidad de las pymes influye en el crecimiento económico del Perú en el año 2000 – 2020”. Se sabe que este problema viene desde años anteriores, donde el gobierno central no muestra una solución eficaz para contrarrestar este problema. Para esta investigación se aplicó la técnica de un análisis documental y como instrumento los registros documentales que nos permitió una recolección de datos estadísticos, de esta manera, se implementó un análisis de fuentes secundarias recabados en las diferentes fuentes oficiales de las instituciones privadas y públicas para el cumplimiento de nuestro objetivo. La investigación esta abarcado en un enfoque cuantitativo de tipo explicativo con un diseño de investigación no experimental – longitudinal. De esta forma, se pueda analizar la influencia que tienen las variables planteadas, así como la causa y efecto. Para obtener los resultados en este estudio se utilizó un modelo econométrico con series de tiempo del año 2000 hasta 2020, fue necesario aplicar el modelo econométrico de vectores autorregresivos (VAR), donde cada una de las variables son explicadas por sus propios rezagos. Finalmente se llegó a la conclusión de que la variable dependiente que es el producto bruto interno, si tiene una relación a largo plazo, sin embargo, se pueden observar que hay una existencia de comportamientos negativos de la variable dependiente ya que no responde de forma positiva a las variables explicativas.

Palabras Clave: Informalidad, Pymes, Influencia, Crecimiento económico, PIB

ABSTRACT

In this research study we have as our main general objective “To determine how the informality of SMEs influences Peru’s economic growth in the year 2000 – 2020” It is known that this problem comes from previous years, where the central government does not show an effective solution to counteract this problem. For this research, the technique of a documentary analysis was applied and as an instrument the documentary records that allowed us a collection of statistical data, in this way, an analysis of secondary sources was implemented collected in the different official sources of private and public institutions for the fulfillment of our objective. The research is covered in a quantitative approach of explanatory type with a non – experimental – longitudinal research design. In this way, the influence of the proposed variables can be analyzed, as well as the cause and effect. To obtain the results in this study, an econometric model with time series from the year 2000 to 2020 was used, it was necessary to apply the econometric model of autoregressive vectors (VAR), where each of the variables are explained by their own lags. Finally, it was concluded that the dependent variable that is Gross Domestic Product if it has a long-term relationship, however, it can be observed that there is an existence of negative behaviors of the dependent variable since it does not respond positively to the explanatory variables.

Keywords: Informality, SMEs, Influence, Economic Growth, PIB

I. INTRODUCCIÓN

Este trabajo de investigación se llevó a base de una existencia de una problemática en nuestro país que es la informalidad de las PYMES y como esto influye en el crecimiento económico, así mismo, estas empresas no tienen una buena estructura, por lo tanto, presentan muchas deficiencias, de esta manera, se muestra que les falta mucho por mejorar ya que la demanda del mercado es mucho más de lo que pueden ofrecer. Sin embargo, estas empresas también aportan al crecimiento económico del país y sobre todo genera un empleo.

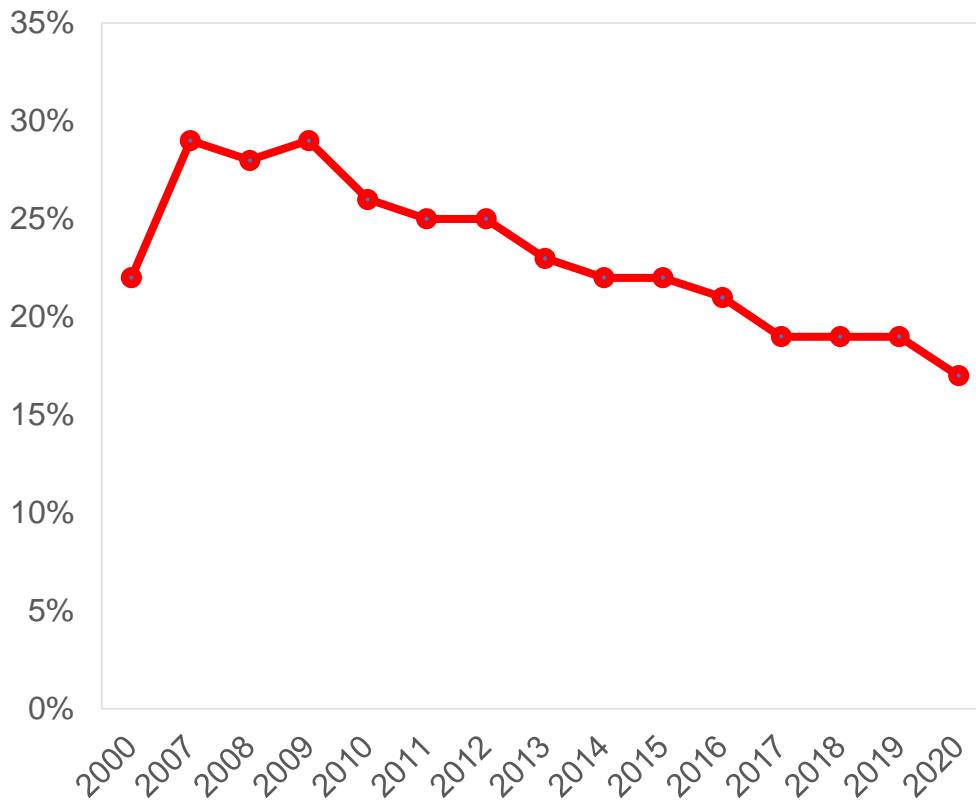
La informalidad no solo es un problema en el Perú, se puede apreciar en los diversos países que están dentro de las vías de desarrollo. En el mundo la economía informal alcanzaría a US\$ 39 billones. Según los últimos datos de cada país, la producción informal en la economía se concentra principalmente en África subsahariana (27,9 %), seguida de Asia meridional (13,8 %) y América Latina y el Caribe (13,7 %), en economías significativas y de ingresos altos (3,4 %) y Oriente Asia y el Pacífico (4,8%) (Webb, Bruton, Tihanyi y Irlanda, 2013).

En el informe de la OIT (2018), menciona que, la economía informal en el mundo da empleo a más de 60% de la población activa, de esta manera, más de 2000 millones de las personas cuentan con un empleo en el sector informal, esto se ve reflejado en un 61% de la PEA. En África un 85,8% de los empleos que existen en ese país son dentro de la economía informal.

Loayza (2008), menciona que, la informalidad en términos de conceptos es muy fácil, sin embargo, medir el tamaño no es sencillo, pero se sabe que en el Perú existen índices grandes de informalidad y cada periodo va en incremento y esto influye en el crecimiento económico. Según el INEI (2018), en el año 2011 el tamaño de la informalidad en el país fue de 38.1% del PIB y en el 2016, 5.3 millones de Pymes pertenecen al sector informal y esto representa el 83.1%, pese a esto en la figura 1 se muestra que, estas empresas contribuyen el 21.6% del PIB, y en el 2020 la informalidad de las Pymes representa un 73%. De esta manera, también se puede observar que el 2007 y 2009 las pymes informales tuvieron un aporte de 29% al PBI y son los años que más aportaron en la economía.

Figura 1

Aporte de las “pymes informales” al PIB 2000 – 2020

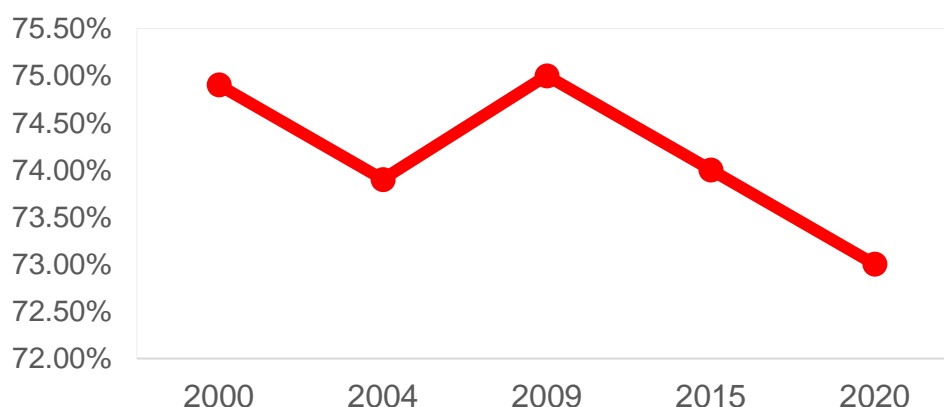


Nota: *Elaboración Propia, con datos del INEI.*

Cueto y López (2018). Señalan que las empresas pymes, en el Perú representa un 94%, sin embargo, padecen informalidad. Por ende, según los datos que fueron publicados por el INEI, MTPE, CEPLAN, PROMPYME y IEDEP mencionan que, dentro de la estructura industrial poseen una gran importancia en el país, por ende, en el 2000 las pymes informales fueron de 74.9%, posteriormente en el 2004 con un (73.9%), el 2009 con un (75%) del total de empresas informales se centraban en las pymes, pese a la crisis internacional la informalidad aumenta en el 2009 y el 2015 con un (74%). Finalmente, en el 2020 con un (73%). Por otro lado, la informalidad de estas empresas se venía centrando más en los sectores de comercio con un (21.3%) y en el sector servicios con un (31.2%). Así mismo, los datos son reflejados en la (Fig.2).

Figura 2

Evolución de las pymes informales del 2000 – 2020

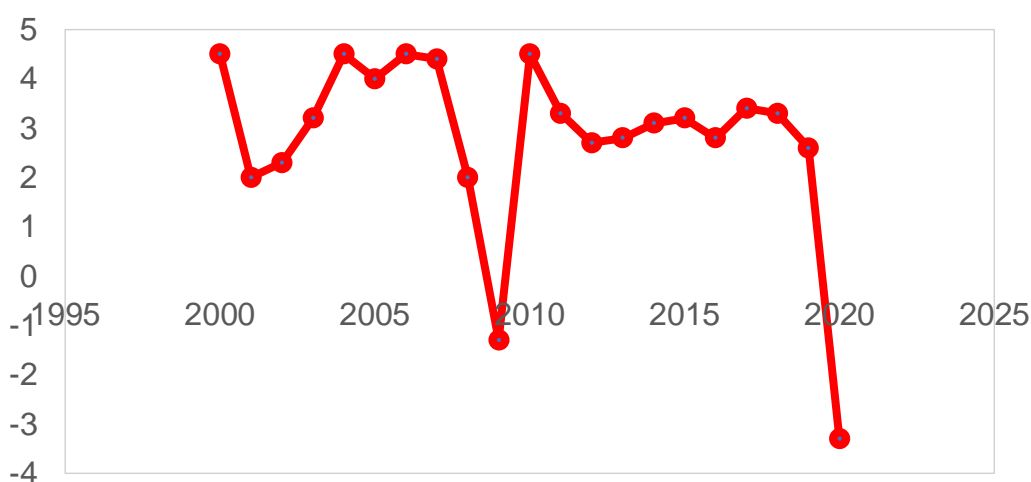


Nota: *Elaboración propia.*

Por otro lado, según los datos publicados por el banco mundial, en los últimos años en los diversos países se vieron influidos diferentes cambios, específicamente en el crecimiento de la economía, se sabe que a pesar de los grandes cambios se registraron importantes fluctuaciones, en los años 1970 y 1999 el PIB se multiplicó, a pesar de la crisis del 2009 la economía mundial mostró resultados positivos y se mantuvo con un crecimiento de 2,4%. Sin embargo, desde el 2018 el crecimiento económico ya se venía registrando una disminución hasta el 2020. Como se ve puede mostrar en la siguiente (Fig. 3)

Figura 3

Crecimiento del PIB de la economía mundial 2000 – 2020

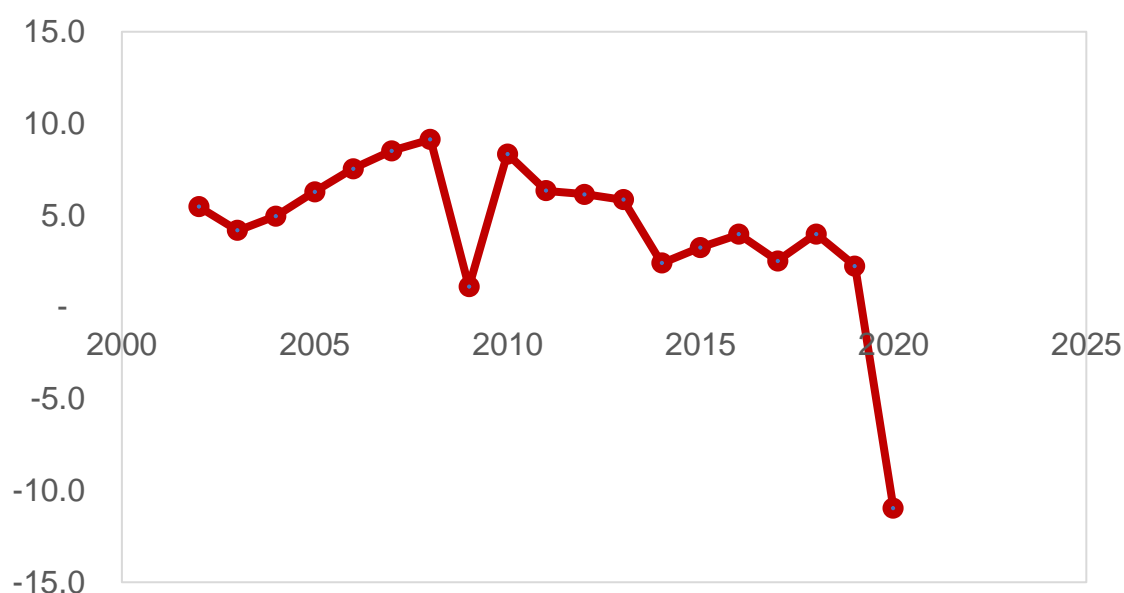


Nota: *Elaboración propia, con datos del banco mundial.*

Según los datos que fueron publicados por el INEI y BCR del Perú, mencionan que la economía peruana a lo largo de los años mantuvo un crecimiento anual de un 3,6%, y en los años de 2011 a 2020 se mostraron tasas de crecimiento promedio a 2,4%, de esta manera, también se puede ver que en el año 1950 hasta 2020, la tasa del crecimiento promedio fue de 5,4%. Sin embargo, en el año 2020 tuvo una caída de -11.0%. Como se puede observar en la (Fig. 4)

Figura 4

Crecimiento económico del Perú, 2000 – 2020



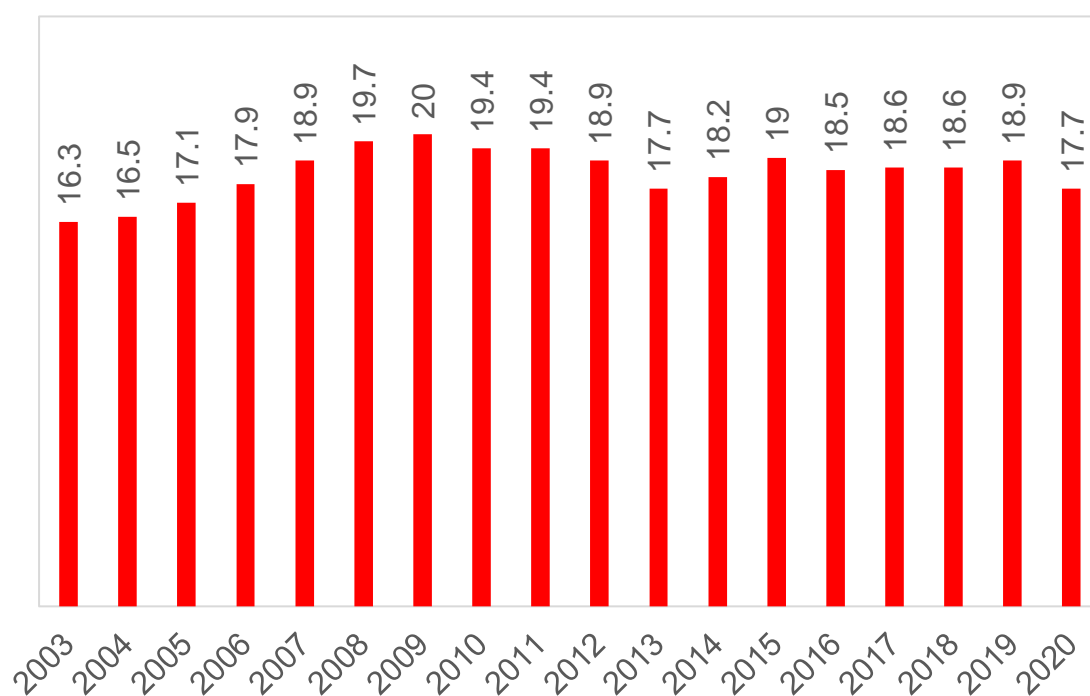
Nota: *Elaboración propia, con datos de la INEI y BCRP.*

En el informe del Instituto Peruano de Economía (2018), nos dice que, a lo largo de los años la economía del Perú ha ido en evolución, que fue medida por el PBI a precios constantes, es así que se ha registrado un crecimiento continuo, sin embargo, las tasas más altas que fueron registradas fueron en los años 2007 (8,5%), en el 2008 (9,1%) y en el 2010 (8,3%), pero en el 2009 presentó una caída del crecimiento (1,1%) por temas de crisis financiera que se presentó a nivel internacional y en el año 2016 se mostró una recuperación del ritmo del crecimiento alcanzando aún porcentaje de 3,3% y 4.0%. De esta manera, en el 2018 el PIB nominal fue de 773 millones de soles de los cuales el 18,6% fue gracias a la economía informal, por ende, cabe mencionar que las empresas pymes informales forman parte del principal aporte al desarrollo del país y a la generación de empleo

y también contribuye en el producto bruto interno (PBI). Por otro lado, como se puede mostrar en la figura 5, se puede ver cuánto es la contribución porcentual que tiene la economía informal en el PIB, de esta manera se ve la evolución año tras año y si bien es cierto, que en el año 2020 tiene un aporte de 17.7% que es menor al año anterior.

Figura 5

Contribución porcentual de la economía informal en el PIB, 2003 – 2020



Nota: Elaboración propia, con datos del instituto Peruano de Economía.

CEPLAN (2016), afirma que, no se pudieron observar la reducción de la informalidad en los países que lograron obtener un fuerte crecimiento económico. Como se sabe que una existencia de una relación que es inversa entre el producto e informalidad con el PIB per cápita, por ende, la relación entre estas variables no es automática. De esta manera, una estrategia eficaz para la formalización de las pymes es adoptar medidas para reducir las cargas regulatorias y los trámites, incentivar su formalización y mejorar la fiscalización, también se crearon políticas para ayudar a las empresas a formalizarse tales como regímenes tributarios especiales que estos son otorgados a los pequeños contribuyentes.

En esta investigación se va analizar la informalidad que tienen las empresas Pymes y como esto influye en el crecimiento económico en el Perú en el periodo 2000 - 2020, por este motivo es que se pudo elegir el tema; ya que es de vital importancia. Estos problemas se han presentado desde hace muchos años atrás, donde cada vez toma mayor relevancia y mayor fuerza. De esta manera, se está haciendo una investigación con fuentes importantes que nos ayuden al desarrollo de la información.

Finalmente, nos permite identificar de una manera concisa la situación problemática sobre la informalidad y como esto afecta al desarrollo y al crecimiento económico, esto por muchos años viene siendo un problema grande y se ven influenciados en los ingresos de las empresas.

En ese sentido, se plantea la siguiente pregunta: ¿De qué manera la informalidad de las pymes influye en el crecimiento económico del Perú en el año 2000 - 2020?

De la misma manera, se plantearon problemas específicos que ayudan a dar respuesta a la pregunta principal los cuales son: ¿De qué manera la informalidad de las pymes en el sector comercio influye en el crecimiento económico del Perú en el año 2000 - 2020? Y, ¿De qué manera la informalidad de las pymes en el sector servicios influye en el crecimiento económico del Perú en el año 2000 - 2020?

Por otro lado, la Justificación Teórica, para este estudio de investigación, busca aumentar y profundizar los conocimientos referentes al tema que estamos abordando, tales como; la informalidad de las pymes, que es un sector poco explorado en el Perú, es así que se analiza como esto tiene implicaciones importantes en el ritmo del crecimiento económico. Por ende, esto permitirá ver las teorías planteadas por los diferentes investigadores que se relacionan con las variables de estudio, y de los resultados obtenidos se pueden generar nuevos conocimientos, donde se pueden plantear nuevas teorías porque el comportamiento de las variables puede ser más detallado, de esta manera, se pueden usar para recomendaciones de futuras investigaciones que se vayan a

realizar y servirá como fuentes de consulta que permitan mejorar los modelos prioritarios de la investigación.

Desde una Justificación práctica, la investigación va orientada a resolver los problemas que cuenta la gobernabilidad del gobierno central, a los centros de investigación de ciencias económicas y a las instituciones públicas y privadas que estudien el comportamiento del crecimiento económico, y la influencia que tiene la informalidad empresarial dentro de la economía. Así mismo, las propuestas servirán como fuente de consulta para poder abordar el problema en las futuras investigaciones con mayor énfasis.

Desde un punto metodológico, la investigación es fundamental porque se busca saber cuál el grado de la informalidad de las pymes que afecta al crecimiento económico y es necesario realizar esta investigación que aporten a muchos otros estudios realizados, por ello, se pretende que sirva como un modelo para futuras investigaciones y así logre influir a los pequeños y medianos empresarios a poder formar parte del sector formal.

Con relación a la problemática expuesta en esta investigación se plantea como objetivo general: Determinar de qué manera la informalidad de las pymes influye en el crecimiento económico del Perú en el año 2000 - 2020. Por ende, también cuenta con objetivos específicos tales como: Determinar de qué manera la informalidad de las pymes en el sector comercio influye en el crecimiento económico del Perú en el año 2000 – 2020. Y, Determinar de qué manera la informalidad de las pymes en el sector servicios influye en el crecimiento económico del Perú en el año 2000 - 2020.

Por otro lado, en función de lo establecido, se aborda como hipótesis general: La informalidad de las Pymes influye de manera significativa en el crecimiento económico del Perú en el año 2000 - 2020. Del mismo modo, a partir de esto, se esboza como hipótesis específicas: La informalidad de las pymes en el sector comercio influye de manera significativa en el crecimiento económico del Perú en el año 2000 – 2020. Y, la informalidad de las pymes en el sector servicios influye significativamente en el crecimiento económico del Perú en el año 2000 - 2020.

II. MARCO TEÓRICO

Para el estudio de este trabajo ha sido necesario la recolección de información de múltiples consultas bibliográficas para el rigor de esta investigación. Referente a esto existen diversos autores que explican las variables del estudio.

Vergara (2014), en su publicación realizada “La economía informal y las pymes en Cartagena: la informalidad económica en los centros urbanos”. La metodología que se usó es No experimental –Transeccional – descriptivo, afirma que; la informalidad en diversos países surge por la falta de una buena fiscalización y porque no cuentan con una eficiente administración. Por ende, el problema de la informalidad trae consigo efectos negativos que están reflejados en el nivel micro y macroeconómico, por la existencia de los altos costos de la formalización, la ineficiencia de la supervisión de estado, un régimen normativo opresivo.

Según Cueto y López (2018), en su estudio realizado sobre la economía informal y su impacto en el producto interno bruto, Perú: 2007-2017. La metodología que uso en esta investigación es cuantitativa de tipo aplicada – Longitudinal. Concluye que, la informalidad es causada por la falta de buena gobernabilidad y empleos dignos, pero también por la alta participación del sector primario en la estructura productiva y el bajo nivel de producción total, y por lo tanto el insuficiente crecimiento del PIB, por otro lado, los resultados que se obtienen confirman, que existe una relación positiva entre las variables que fueron planteadas, quiere decir que, la variable dependiente con las variables explicativas son significativas, por ende, la informalidad es una variable bien poderosa que si afecta en forma relevante a la calidad productiva sectorial.

Chávez (2019), en su tesis titulada: Factores determinantes en la economía informal del Perú. En esta investigación su objetivo fue conocer los factores determinantes en la economía informal, para ello consideró utilizar un estudio de análisis tipo descriptivo documental. Por ende, en su investigación menciona que, existen diversos factores que alimentan al crecimiento de la informalidad, esto se da por una combinación de servicios públicos deficientes, los altos costos de formalización y la deficiencia que existe en la supervisión del gobierno central en los diferentes factores económicos. De esta manera, concluye en su investigación

que los altos costos de la formalización sumado a la corrupción que existe y entre otros factores determina la existencia de la economía informal.

Según los autores Ramírez y Téllez (2020), en su investigación, afirma que; las PYMES son muy primordiales porque son los motores claves para que exista un desarrollo. Por lo tanto, influyen en el crecimiento económico ya que fueron parte de un desarrollo de un país, sin embargo, presentaron problemas con la globalización, los cambios tecnológicos, la falta de apoyo de las autoridades a las pymes, por ese motivo se presentan limitaciones como la falta de suficientes maquinarias especializadas e infraestructura para competir en el mercado.

Para Mendiburu (2016), en su tesis, utilizó la metodología No experimental – Transaccional de tipo descriptiva-correlacional, explicativa, con una población constituida de 395 Pymes. Sostiene que; la informalidad causa efectos negativos, que afecta a la economía peruana, este fenómeno está dentro de muchos sectores como: en el comercio, en la industria textil, en la construcción, etc. por eso no permite que exista una recaudación eficiente. Sin embargo, pertenecer a este sector para muchos peruanos es una media fácil para poder emprender y así solventar sus problemas económicos, una medida que muchos recorren, sin ofrecer productos de alta calidad, sin un control sanitario, esto se forma parte de una evasión tributaria.

Gómez (2018), en su investigación utilizó la metodología que es Explorativa-Descriptiva- Explicativa. Donde sostiene que; en el año 2014 el problema de la informalidad de las empresas pymes en el país tuvo un índice de 74%, y hace referencia que es una de las economías que tiene un mayor nivel de emprendimiento a nivel mundial y se ubica en quinto lugar de todas las economías, por otro lado, estas empresas empiezan como una empresa familiar porque existe una mano de obra poco remunerada y sus actividades se vuelven informales.

Según Delgado y Mendieta (2015), en su tesis “La informalidad y el crecimiento económico de las Mypes en el Distrito de Acobamba” de la Universidad Nacional de Huancavelica. Se utilizaron la metodología No experimental-transeccional- Descriptiva, con una población de 49 Mypes. Afirma que; la informalidad existe por una mala estructura y un mal funcionamiento de las

instituciones, ya que cada uno quiere imponer sus propias reglas y no les gusta seguir las normas que son impuestas por la autoridad, es por eso vemos mayor crecimiento de las MYPES informales, debido a la falta de una cultura tributaria. Por otro lado, también el empleo influye en la informalidad de esta manera se relaciona de manera negativa con el crecimiento económico.

Según Gómez y Higuera (2018), en su libro, menciona que; en el 2017 el crecimiento económico tuvo una caída a niveles de 2%, en la economía colombiana, sin embargo, se sabe que tuvo un crecimiento estable en los últimos años, con un promedio anual de 4,5%. El crecimiento económico proviene de tres fuentes: mano de obra, capital y productividad, y Colombia tradicionalmente ha dependido del crecimiento de las dos primeras. El agotamiento del potencial de crecimiento de estos factores, especialmente el laboral, coloca al país en condiciones de buscar fuentes alternativas de crecimiento económico, especialmente mejorando la calidad de los recursos humanos, logrando nuevos aumentos en la productividad total y el alto nivel de inversión. El deterioro de las condiciones comerciales se suma a la necesidad de tomar estas medidas, especialmente si queremos restaurar la tasa de crecimiento de al menos 4% al año.

Vela y García (2018), en su tesis: Influencia de los ciclos económicos y el déficit fiscal en el crecimiento económico del Perú, periodo 2010-2016. Tuvo como objetivo general establecer el comportamiento del producto bruto interno y del déficit fiscal conjuntamente con el ciclo económico, medida a través de la volatilidad, las fases del ciclo económico y la desestacionalización de las series de tiempo. Con los datos especificados se construyen indicadores de volatilidad y dilución estacional para las variables consideradas. Los resultados del estudio mostraron que la variación interna del comportamiento pro - cíclico está relacionado con el ciclo económico y la escasez alterna de la tasa impositiva relacionada con el PIB en el ciclo, la volatilidad del PIB para verlo tiene un menor cambio dentro del alcance de las tendencias y la economía del crecimiento económico, afectado por las fluctuaciones de la economía global, incluido el crecimiento de la economía china, los cambios en los precios de los metales y los cambios en la demanda de exportación del mundo, pero el cambio del PIB es 0.1213, que indica que este

cambio es casi estable, reflejado a la velocidad de aumento del crecimiento del PIB, el desarrollo continuo, pero a tasas menores. Sin embargo, su larga tendencia es engañosa.

Para Bravo (2014), en su publicación realizada, menciona que: según los resultados obtenidos muestran que el gasto público en infraestructura, el gasto público agregado, el acervo del capital fijo, los avances tecnológicos y la población ocupada, contribuye de una manera fundamental en el PIB per cápita, es así, que se establece como uno de los determinantes del crecimiento económico.

Estela (2020), en su tesis de investigación: El crecimiento económico y su incidencia en la informalidad de las microempresas de la ciudad de Chota. Cuyo objetivo general es determinar de qué modo el crecimiento económico incide en la informalidad de las Microempresas de la Ciudad de Chota, de esta manera, utilizó una metodología general de inductivo- deductivo, tipo descriptivo, nos dice que; el sector informal es muy amplia, sin embargo, esto influye a que no exista un crecimiento estable, esto afecta significativamente al desarrollo de una ciudad o de un determinado país, y la ciudad de Chota muestra un alto nivel de informalidad de las empresas. Es así que concluye en su estudio de investigación que, la ciudad de Chota tiene un grado muy alto de informalidad de microempresas que están en operación, se obtuvo el resultado con las herramientas utilizadas de acuerdo al trabajo de investigación.

Según Cristóbal y Bernachea (2018), en su tesis, el empleo informal y su influencia en el producto interno bruto en el Perú 2010 -2017. Donde se utilizaron la metodología inductivo, deductivo y dialecto, tipo longitudinal. Afirma que; una de los factores que influye en la informalidad es el empleo que se encuentra en el sector informal, y afecta de manera negativa al crecimiento económico, la productividad de los empleados, el bienestar social, y es una de las razones por lo que no se puede adquirir un crédito de las entidades financieras.

Uribe, Ortiz y Castro (2008), mencionan que, la informalidad consta de dos enfoques, uno de los cuales es el enfoque estructuralista, que muestra que la informalidad se compone de exceso de mano de obra que no se necesita en el

sector formal, razón por la cual los trabajadores recurren y se involucran en el sector informal. Razón por el cual se desempeñan en esta área, sin embargo, también se indica mayoritariamente a las personas que no pueden obtener el puesto por falta de las competencias requeridas en el sector formal. Por otro lado, según Lewis (1954), sostiene que, el resto de la población, que no tiene nivel de estudios, se ve obligada a pertenecer al sector informal o caer en el desempleo.

Harris y Todaro (1970), El modelo estructuralista, también conocido como dualismo, se originó con el modelo Harris-Todaro en 1970. De esta manera, el dualismo se define como la economía informal que integra las actividades de ciudadanos no calificados o sujetos a la ley laboral. La teoría del estructuralismo informal de Portes establece que la productividad organizacional es la competencia entre las capacidades de una empresa y el nivel educativo de sus colaboradores. (Portes, 1995).

Por otro lado, el enfoque de la institucionalista, donde menciona que, la informalidad es una decisión libre e independiente del individuo al desempeñarse en las actividades que son informales, esto se llega de acuerdo a sus decisiones, ya que, hay factores como el costo de la legalización de la responsabilidad en el funcionamiento de la empresa, y es bien sabido que el motivo de la informalización son los obstáculos legales y jurídicos (Uribe, Ortiz y Castro, 2008).

De soto (1986), En países en desarrollo como Perú, el sector informal es una respuesta común a condiciones económicas adversas debido a una regulación estatal insuficiente. En este sentido, primero señaló que el sector informal es una parte de la economía de los países en desarrollo, con su propia vitalidad, más que un subproducto de la industrialización. Sólo se desarrolla en base a lo que sucede en el sector formal. Gracias al análisis que el autor hace de los temas informales en su libro, muchos investigadores han comenzado a profundizar en su comportamiento en el mercado laboral. por otro lado, tiene un planteamiento neoliberal – legalista, donde la informalidad es integrada por actividades que no están registradas dentro del margen legal y esto es causado por la excesiva intervención de estado.

Según Smith (1987), a la economía informal lo define como una no formal que no forman parte de las cuentas nacionales. Son producciones de bienes y servicios que no incluyen en el PIB. La informalidad son actividades que no se encuentran respaldadas ni intervenidas por el gobierno central (Tanzi, 1982).

La Informalidad de las pymes Para Pérez (2018), en diversos países tienen diferentes conceptos de acuerdo a la realidad que vive cada país, pero en el Perú nos dice que son empresas que no están constituidas en una sociedad puesto que laboran en la informalidad. En el Perú se puede apreciar que las empresas informales promueven un 19% de PIB. Por otro lado, un 73% de empleo informal. La participación de la economía informal en el PIB es de un aproximado de 44% a 50%, estos resultados pueden ser diferentes si es que se realizan otras actividades como las ilegales (Hernández, 2009)

Según Iavarone (2012), como se puede ver en la tabla 1, las empresas pymes cuentan con menos de 500 trabajadores, y cuentan con un papel trascendental en las industrias, forman parte de empresas que tienen capacidad para la creación de empleo, éstas ayudan a que exista una expansión de las industrias, pero también cuentan con oportunidades limitadas ya que no es fácil poder adquirir un acceso al crédito, a una información, etc.

Tabla 1

Características de las MIPYMES

| Tamaño de empresa | Ventas según el tamaño de empresa | Número de empleados |
|-------------------|-----------------------------------|----------------------|
| Microempresa | Hasta 150 UIT | 1 – 10 colaboradores |
| Pequeña empresa | Desde 150 UIT a 1700 UIT | 10 hasta 50 |
| Mediana empresa | Desde 1,700 UIT a 2,300 UIT | 50 hasta 250 |

Nota: *Elaboración propia, con datos de Iavarone.*

Samuelson y Nordhaus (2010), afirman que: El crecimiento económico es fundamental porque es el aumento del porcentaje del PIB de la economía en un determinado período, de esta forma, se sabe que es la tasa de crecimiento del producto per cápita, es la que determina el ritmo de mejora del nivel de vida del país. El crecimiento económico es vital porque es un factor importante para todos los países y para una sociedad. por esa razón, es fundamental que se realicen mediciones del crecimiento económico para así observar el desarrollo económico.

Sin embargo, es bien sabido que se trata del crecimiento del producto subyacente en el tiempo (largo plazo), donde el producto per cápita se relaciona con el aumento del ingreso real promedio y, por otro lado, también con los niveles de vida. De esta forma, para medir el crecimiento económico, es a través de la tasa de crecimiento del PIB, por lo que se debe estimar a través del valor real para suprimir el impacto de la inflación.

La teoría de Schumpeter (1971), menciona que; el crecimiento económico es una división del trabajo, porque nos dice que la riqueza de un país se basa en la distribución de los factores laborales en grupos económicamente activos. De esta manera, el motor del crecimiento económico es la innovación puesta en producción por un emprendedor innovador que asume riesgos para promover la acumulación de capital con su ayuda. Según el economista austriaco, nos indica que el proceso económico pasa por una fase llamada cíclica de recesión y crisis, por ende, debido al papel decisivo de la ciencia y la tecnología en la producción, solo se produce cuando se acelere la fase de expansión. Si se vuelven positivos estos cambios, quiere decir que, las ganancias de la empresa aumentarán y, por lo tanto, la situación será imitada por otras empresas competidoras, compitiendo por los beneficios, aumentando su inversión en el proceso productivo, estimulando así el crecimiento económico por la difusión de innovaciones.

La teoría de Solow (1956), es neoclásico, donde es caracterizada por ser uno modelo de la oferta, en donde los problemas de mercado se encuentran ausentes, por ende, ahora es igual a la inversión. Por otro lado, el crecimiento económico se basa en la función del capital y la producción. Se reconoce la importancia de la producción en el crecimiento económico, por lo que se puede

explicar por el proceso de acumulación de conocimiento del capital humano. Se adopta el modelo de variables exógenas para permitir el uso del capital para lograr mayor crecimiento.

El enfoque de Solow y la crítica por parte de Nell (1963). Robert Solow también se unió a la controversia y trató de evitar el problema de la medición del capital utilizando el análisis de Fisher (1930) de la tasa de rendimiento del capital invertido. Sin embargo, Edward Nell critica el enfoque de Solow porque comete los mismos errores que Samuelson. Su análisis se aplica solo a un contexto y no muestra que las tasas de interés sean una medida del retorno social de la inversión.

El enfoque neoclásico es considerado desde la época de Smith, donde se muestra, que si no existe un crecimiento del PIB per cápita es porque no hay un crecimiento de la productividad. Sin embargo, a lo largo de los años surgieron otras escuelas tales como: la escuela marxista, keynesiana, la neoliberal.

Así mismo la teoría de Harrod (1939), menciona que; existe una posibilidad de un escenario económico donde señala la posibilidad de una escasez de escenarios económicos. Por otro lado, Domar (1946), afirma que, era difícil poder alcanzar un equilibrio económico de que la idea de un crecimiento económico debe ser impulsado por la demanda dificulta el logro del equilibrio económico, lo que conducirá a niveles más altos de producción total.

Para Cajaleon (2017) menciona que, es importante tener un crecimiento económico estable, porque permite contar con mejores servicios para una población, por lo tanto, es necesario que se puedan medir el crecimiento de la producción per cápita de un determinado país, durante periodos de tiempo más largos como de 10 a 20 años. Así poder tener mejores resultados aun largo plazo. Tener un crecimiento económico es gracias a la existencia de variables macroeconómicas que toman valores que se puedan ajustar a una mejor tendencia ascendente.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y Diseño de Investigación

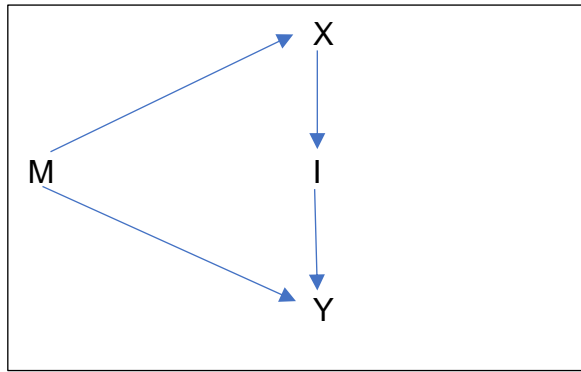
Este trabajo de investigación fue abarcado en un enfoque cuantitativo de tipo explicativo. Cuantitativo porque se van a utilizar el análisis de datos, para que de esta manera se puedan probar las hipótesis frente a medidas numéricas y las mediciones estadísticas. Para su demostración teórica y práctica, estos son generalmente símbolos numéricos que se usan para representar datos obtenidos de cálculos o mediciones. Se realizan sin manipular los datos estadísticos, de esta manera, se recopila la información en un contexto de estudio científico (Monje, 2011).

Tipo explicativo porque se trata de identificar la causa y efecto entre las variables explicativas (causas) y las variables dependientes (efectos), ya que en esta investigación se planteó las hipótesis de la forma que se establezca causalidad. Tomando en cuenta así a nuestra variable, informalidad de las pymes (causal), y el crecimiento económico (efecto) (Sampieri, 2014).

El diseño que se adaptó para este estudio, es una investigación no - experimental longitudinal, por lo que va estar orientado en poder analizar y describir las relaciones que existen en las variables (Álvarez, 2020).

No experimental por qué se analizan las variables sin que existan una manipulación de las variables, se muestran tal cuál son los fenómenos, por ende, los datos que se van a obtener serán de hechos que fueron ocurridos, es así que en esta investigación no experimental se validan los métodos econométricos (Álvarez, 2020).

Longitudinal, ya que se utiliza periodos de tiempo y con la información obtenida se van a pasar a realizar un determinado análisis, por lo tanto, se van analizar durante los periodos 2000 – 2020 y así posteriormente encontrar la influencia de la informalidad de las pymes con el crecimiento económico (Álvarez, 2020).



M = Análisis documental

X = Informalidad de las pymes

I = Influencia

Y = Crecimiento económico

3.2. Variables y operacionalización

Variable Independiente: Informalidad de las PYMES

Uribe, Ortiz y Castro (2008), sostienen que:

La informalidad consta de dos enfoques, uno es el estructuralista (dualismo), que muestra que la informalidad está constituida por el exceso de mano de obra, y el otro es el enfoque institucionalista, que se refiere a la informalidad como una libertad (decisión libre) y actividades informales independientes del comportamiento individual. Por otro lado, la informalidad de las pymes está centrados por sectores productivos no constituidos y estos se ven reflejados en los sectores de servicios, seguido del sector comercio (Cámara comercio y el IEDEP, 2017).

Dimensión 1: La informalidad de las pymes en el sector comercio

Loayza, Oviedo y Servén (2006), sostiene que:

La informalidad en estas empresas va en constante aumento, quiere decir que son unidades de producción no consolidadas, no registradas ante las autoridades fiscales. Y actualmente se están centrando en el sector comercio.

Dimensión 2: La informalidad de las pymes en el sector servicios.

Si bien es cierto, que las empresas pymes en el Perú tiene un gran índice que muestra que es informal, con un porcentaje de 16.2%, de los cuales estas empresas últimamente se van posicionando más y la informalidad también existe dentro de la actividad productiva (servicios). Cada vez va en crecimiento con una participación de 31.2%.

Variable Dependiente: Crecimiento económico

Robert Solow (1956), sostiene,

en su teoría, que el crecimiento económico no es resultado exclusivo de la demanda, sino un modelo de crecimiento exógeno en el que hay que tener en cuenta la oferta, la productividad y la gestión de las inversiones, por lo que el crecimiento económico es acumulativo, por factores de producción, especialmente capital y crecimiento de la productividad (progreso tecnológico), de esta manera, las autoridades políticas están a la espera de un elevado crecimiento y es una medida que implica el bienestar de los ciudadanos del país. Finalmente, el crecimiento económico es fundamental porque es el aumento del porcentaje del PIB.

Dimensión 1: Producto Bruto Interno (PBI)

Alvarado y Serrano (2018), mencionan que:

Para poder medir el crecimiento económico es fundamental el PIB, ya que es una medida importante que mide el valor total de los servicios y productos finales creados durante un período de tiempo para obtener su valor final. El valor de mercado de todos los ingresos debe agregarse para calcular los bienes y productos finales producidos por la economía.

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

Finalmente, en el anexo se encuentra la operacionalización de las variables, en la tabla 12.

3.3. Población, muestra y muestreo

Según Álvarez (2020), mencionan que, la población mencionada en la investigación es la totalidad de los fenómenos a estudiar, donde la población tiene características similares, por lo tanto, en este proyecto, la población objetivo de los datos incluidos, se basa en el período comprendido entre 2000 y 2020, entre las variables de informalización de las PYMES y el crecimiento económico.

En esta investigación para la selección de muestra, fue necesario que contenga todos los factores de la población, por ende, consta de varias fuentes de análisis para este estudio, de acuerdo a los datos que se van a obtener de cada periodo de año: 2000 - 2020.

La muestra en este estudio de investigación contiene un muestreo no probabilístico, ya que el investigador responsable va tener que seleccionar las determinadas muestras en función de un juicio subjetivo, que van a estar realizados basados a criterios del investigador, de esta manera, se toman en cuenta el valor o monto correspondiente de cada periodo de año que son analizados, desde el año 2000 hasta el 2020.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se utilizó para este estudio de investigación se aplicó en primera instancia el análisis documental, por ende, en esta línea la técnica utilizada es la información de fuentes secundarias con diversos centros de búsqueda, para que de esta manera, se pueda cumplir con el objetivo del estudio, es así que la técnica principal va ser las fuentes de bases de datos de las instituciones que brindan información de datos estadísticos, como el BCRP, INEI, SUNAT, CEPLAN, Instituto Peruano de Economía, Banco Mundial, ANDEN, COMEXPERÚ, artículos de revista como la cámara, entre otros que corresponda a los años 2000 al 2020.

Se aplicó el instrumento de recolección de datos en información de fuentes secundarias donde se va a recorrer a las fuentes oficiales de las instituciones como el BCRP, INEI, SUNAT, CEPLAN, Instituto Peruano de Economía, Banco Mundial, ANDEN, COMEX PERÚ, artículos de revista como la cámara, entre otros. Por ende,

se obtuvo la data necesaria para el análisis de cada uno de las variables, donde nos brindan información relevante con datos estadísticos que ayuden al cumplimiento de nuestro objetivo de estudio, que contengan series de criterio que ayuden al investigador y a medir la variable dependiente e independiente.

Para su validez de esta investigación los datos obtenidos fueron extraídos de fuentes confiables, de las instituciones públicas y privadas que son reconocidas en el país, de esta manera, se hace referencia a los autores para dar créditos a sus investigaciones, es así que se muestra su validez porque tiene respaldo por teorías y trabajos previos a nivel nacional, local e internacional.

3.5. Procedimiento

En esta investigación para mostrar los resultados se tuvo que realizar una recolección de datos de fuentes secundarios, por ende, se seleccionaron series de datos, con los que se obtuvieron los correspondientes reportes, cabe mencionar, que los datos no fueron manipulados o alterados, posteriormente, nos ayudaron a poder realizar un correcto análisis. De esta manera, se buscará explicar cuál es la influencia de la informalidad de las Pymes en el crecimiento económico.

3.6. Método de análisis de datos

Después de la recolección de datos, se va realizar tablas y gráficos estadísticos que den respuesta a los objetivos, por qué así, nos va permitir poder analizar las variables de esta investigación. Por ende, se procedió analizar las variables para observar sus tendencias, con el fin de poder determinar si nuestros datos de series de tiempo son estacionarios o no.

Así mismo, con estos datos de series temporales de las variables planteadas se realizó una prueba de contrastes para poder verificar si hay existencia de raíz unitaria con el test de Dickey – Fuller, de esta manera, para comprobar si nuestras variables son estacionarias, de tal modo, si se observan que estas variables son no estacionarias se corre el riesgo de la estimación tenga errores y sea espuria. Por ende, se procede a plantear las siguientes hipótesis.

H₀: La serie de tiempo es no estacionaria y presenta raíz unitaria.

H₁: La serie de tiempo es estacionaria y presenta raíz unitaria.

De esta manera para esta investigación se planteó el modelo econométrico de Vectores Autorregresivos (VAR). Según Stock y Watson (2016), mencionan que, estos modelos de VAR son usados en datos que contienen series de tiempo, por ende, como se puede observar nuestros datos son de series temporales multivariantes, donde cada variable se explica por sus propios rezagos. Así mismo, no se deberían imponer ciertos límites ya que todas las variables deben ser operadas como endógenas.

Así mismo las variables fueron planteadas de la siguiente forma donde, el PIB es el (Producto Bruto Interno), IPSC es la informalidad de las pymes en el sector comercio y la IPSS es la informalidad de las pymes en el sector servicio, con esto se formula el siguiente modelo:

$$PBI_t = \alpha_0 + \beta_1 PBI_{t-1} + \beta_2 PBI_{t-2} + \beta_3 IPSC_{t-1} + \beta_4 IPSC_{t-2} + \beta_5 IPSS_{t-1} + \beta_6 IPSS_{t-2} + \mu_t$$

$$IPSC_t = \alpha_0 + \delta_1 IPSC_{t-1} + \delta_2 IPSC_{t-2} + \delta_3 PBI_{t-1} + \delta_4 PBI_{t-2} + \delta_5 IPSS_{t-1} + \delta_6 IPSS_{t-2} + \mu_t$$

$$IPSS_t = \alpha_0 + \lambda_1 IPSS_{t-1} + \lambda_2 IPSS_{t-2} + \lambda_3 PBI_{t-1} + \lambda_4 PBI_{t-2} + \lambda_5 IPSC_{t-1} + \lambda_6 IPSC_{t-2} + \mu_t$$

De tal manera, este modelo VAR, se planteó para que la variable (Y) se explique por dos rezagos de ella misma y también las demás variables serán explicadas con dos rezagos, así mismo, las variables explicativas, posteriormente al realizar la estimación se ha calculado cuál es el número de rezago óptimo que son necesarios para que se realice la regresión de este modelo. Por otro lado, para poder observar si existía una relación causal entre las variables planteadas se realizó una prueba de función de impulso – respuesta, de esta manera se planteó este modelo econométrico para poder explicar el comportamiento de cada una de las variables.

3.7. Aspectos éticos

Para este trabajo es fundamental tener en cuenta los elementos éticos donde se tiene que respetar la originalidad del contenido, siendo un producto del intelecto exclusivo del investigador, por ende, carece de plagio o copia que ponga en duda la veracidad de los resultados obtenidos y de la calidad de estudio, de esta manera, es necesario considerar que la investigación es confiable, se respeta los derechos de propiedad intelectual, ya sea de fuentes bibliográficas o estadísticas, se considera las reglas APA, la información proviene de fuentes confiables que contribuyan en las demás investigaciones en temas afines y así mejore el nivel de investigación en nuestra universidad.

IV. RESULTADOS

En el presente estudio, se utiliza el modelo de Vectores Autorregresivos con series de tiempo, donde se toma en cuenta los variables dependientes como también las explicativas.

Así mismo, como se puede observar para poder definir bien los datos de las series de tiempo y saber si presentan estacionariedad o no, fue importante realizar la regresión mediante la prueba estadística de Dickey – Fuller Aumentada (DFA), para poder observar si la (X, Y) están cointegradas y si existe una relación a largo plazo. Como se puede observar en los resultados de la tabla 2, de la variable PBI, nos muestra que tiene una probabilidad de 0.0015, de esta manera, se tiene un valor menor al 0.05, quiere decir, que se rechaza la hipótesis nula (H_0), y se acepta la hipótesis alterna (H_1), con estos resultados la serie de tiempo del PBI, es estacionaria integrada del orden (0), por otro lado, también se puede ver que el Durbin Watson es 1.8756, donde quiere decir que no hay existencia de una correlación en la serie.

Tabla 2

Prueba de estacionariedad y raíz unitaria del PBI

| | | t-Statistic | Prob. |
|-----------------------------------|----------|-------------|--------|
| Prueba de Dickey-Fuller Aumentado | | -4.12791 | 0.0015 |
| Test de valores críticos: | 1% | -3.511262 | |
| | 5% | -2.896779 | |
| | 10% | -2.585626 | |
| Durbin-Watson | 1.875692 | | |

Nota: *Elaboración propia.*

Ahora bien, en la siguiente tabla 3, se puede apreciar mediante los resultados del test de Dickey – Fuller aumentada, que se realizó a los datos obtenidos de las series de tiempo de la variable IPSC, de esta manera, se muestra

la probabilidad de 0.0187, donde quiere decir que es menor al 0.05, cabe señalar que se rechaza la hipótesis nula (H_0), y se acepta la hipótesis alterna (H_1), con ello se quiere decir que la IPSC es estacionaria, del mismo modo, el Durbin Watson es 1.850, con lo que se observa que no hay presencia de correlación en la serie temporal.

Tabla 3

Prueba de estacionariedad y raíz unitaria del IPSC

| | | t-Statistic | Prob. |
|-----------------------------------|----------|-------------|--------|
| Prueba de Dickey-Fuller Aumentado | | -3.28647 | 0.0187 |
| Test de valores críticos: | 1% | -3.511262 | |
| | 5% | -2.896779 | |
| | 10% | -2.585626 | |
| Durbin-Watson | 1.850359 | | |

Nota: *Elaboración propia.*

Por otro lado, en la tabla 4, también a la variable de IPSS se realizó la prueba estadística de Dickey – Fuller aumentada, para ver si esta variable presenta estacionariedad, como se muestran en los resultados obtenidos, la probabilidad es 0.0000, cuyo valor es menor al 0.05, con este resultado muestra la existencia de estacionariedad, así mismo, el Durbin Watson es de 2.021918, lo que quiere decir que no existe una correlación serial.

Tabla 4

Prueba de estacionariedad y raíz unitaria del IPSS

| | | t-Statistic | Prob. |
|-----------------------------------|-----------|-------------|--------|
| Prueba de Dickey-Fuller Aumentado | | -7.021212 | 0.0000 |
| Test de valores críticos: | 1% level | -3.511262 | |
| | 5% level | -2.896779 | |
| | 10% level | -2.585626 | |
| Durbin-Watson | 2.021918 | | |

Nota: *Elaboración propia.*

De la misma manera, en la tabla 5, se pueden apreciar en los resultados la cantidad de rezagos que van a ser necesarios para la estimación del modelo VAR. De tal forma, la estrellita hace referencia en que rezago es significativo cada uno de los estadísticos que se van mostrando, sin embargo, en esta tabla se ve que es en el rezago uno, donde los criterios de Schwarz (SC), Hannan – Quinn (HQ) y el criterio de Akaike (AIC) hacen mención que nos recomiendan usar 1 rezago.

Tabla 5

Prueba de rezagos óptimos para el modelo VAR

| Rezago | LR | FPE | AIC | SC | HQ |
|--------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| 0 | NA | 3.21E-08 | -8.742148 | -8.650831 | -8.705622 |
| 1 | 122.6726* | 7.55e-09* | -10.18883* | -9.823561* | -10.04272* |
| 2 | 5.860261 | 8.78E-09 | -10.03878 | -9.399561 | -9.783098 |
| 3 | 3.766546 | 1.05E-08 | -9.861232 | -8.948061 | -9.495971 |
| 4 | 9.760355 | 1.15E-08 | -9.779971 | -8.592849 | -9.305132 |
| 5 | 2.994831 | 1.39E-08 | -9.5953 | -8.134227 | -9.010884 |
| 6 | 3.95553 | 1.66E-08 | -9.429733 | -7.694708 | -8.735738 |
| 7 | 6.2543 | 1.91E-08 | -9.309681 | -7.300705 | -8.506108 |

Nota: *Elaboración propia.*

Así mismo, después de realizar la prueba, los resultados me muestran que los tres estadísticos me dicen, que el orden del VAR debería ser en (1) rezago, de esta manera, quiere decir que va ver un valor rezagado del PBI, IPSC, IPSS, donde tenemos un VAR 1 con variables exógenas. Por ello, se optó realizar la estimación

del modelo con un rezago en relación a sí mismas. En la tabla 6 se puede observar con cuantos coeficientes son estimado.

Tabla 6

Estimación de Vectores Autorregresivos

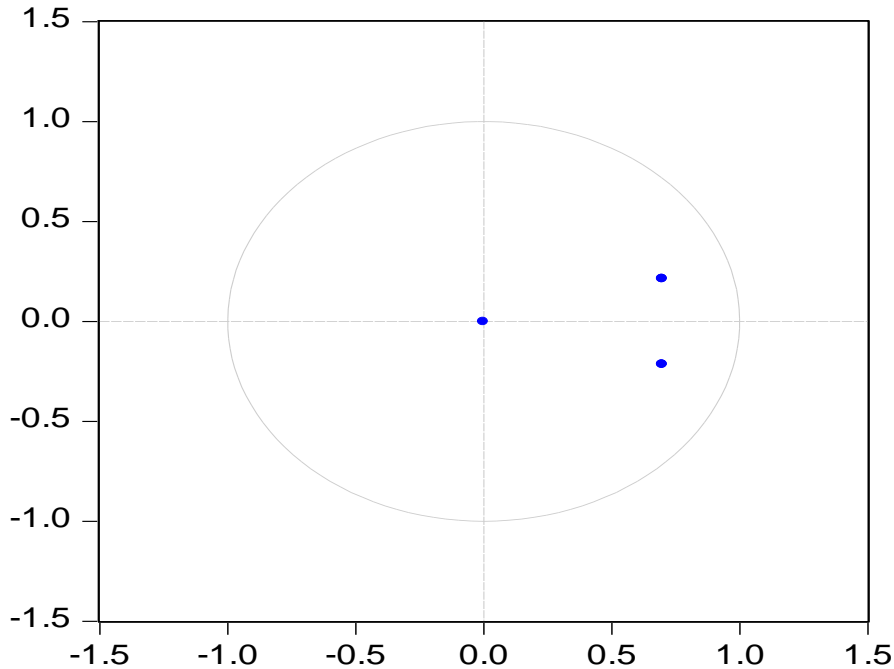
| | PBI | IPSC | IPSS |
|-----------|------------|------------|------------|
| PBI (-1) | 0.936254 | 0.663352 | 0.493509 |
| | -0.14292 | -0.36424 | -0.24223 |
| | [6.55071] | [1.82117] | [2.03738] |
| IPSC (-1) | -0.131136 | 0.462315 | -0.018827 |
| | -0.0595 | -0.15163 | -0.10083 |
| | [-2.20413] | [3.04906] | [-0.18671] |
| IPSS (-1) | -0.031925 | 0.116434 | -0.005916 |
| | -0.10262 | -0.26152 | -0.17391 |
| | [-0.31111] | [0.44523] | [-0.03402] |
| C | 0.00353 | -0.027642 | -0.006231 |
| | -0.00661 | -0.01685 | -0.0112 |
| | [0.53401] | [-1.64060] | [-0.55612] |

Nota: *Elaboración propia.*

Para poder ver el tema de estabilidad en el modelo, se realizó una prueba de estabilidad de raíces inversas, por ello, es necesario que las raíces inversas del polinomio característico del modelo estén siempre dentro del círculo unitario y en la figura 6, se puede observar que se encuentran dentro del círculo y se determina que el modelo es estable.

Figura 6

Prueba de estabilidad del modelo

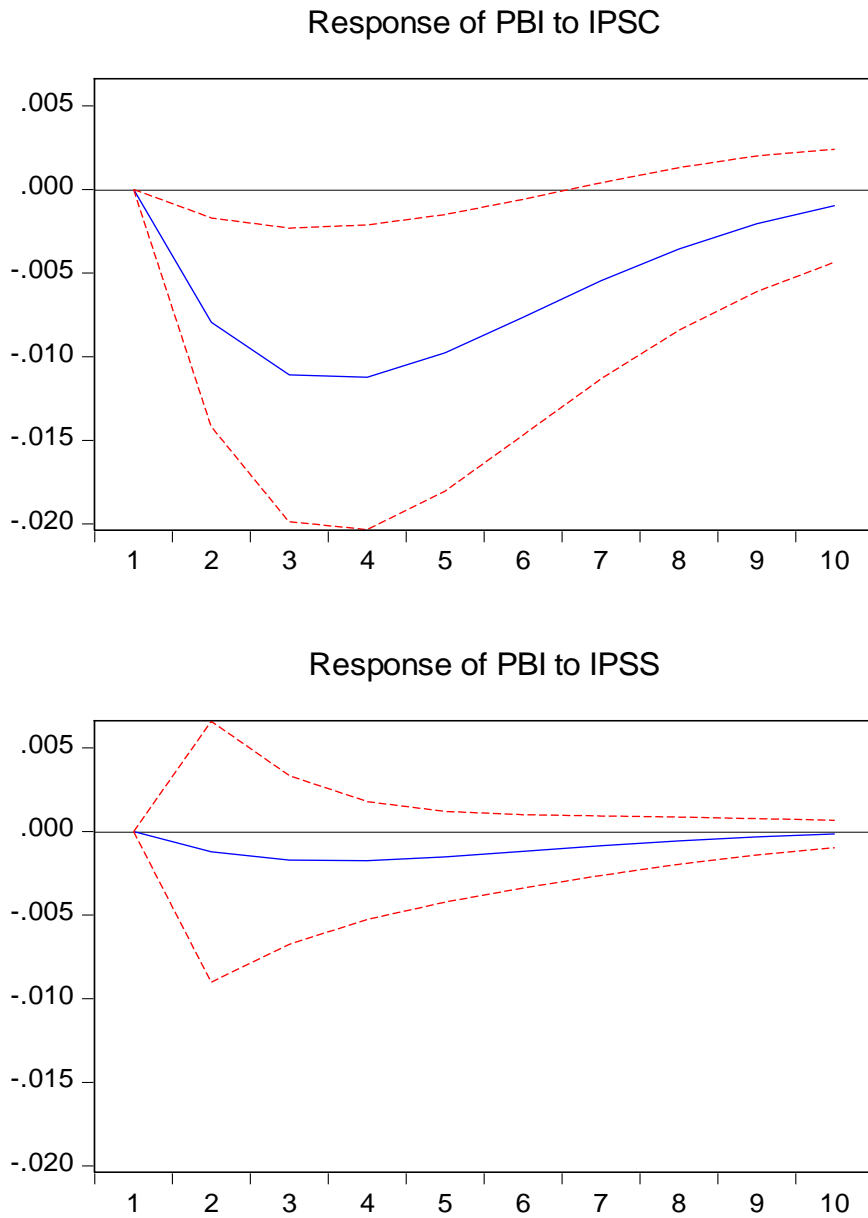


Nota: *Elaboración propia.*

Así mismo, se ha realizado una función de impulso respuesta para que nos pueda ayudar a observar el comportamiento de una variable, si estas tienen un comportamiento positivo o negativo, cuando una de las variables experimente un shock imprevisto en diferentes momentos del tiempo. Ahora bien, en la figura 7, se puede ver que la respuesta del PBI a un shock de la perturbación del IPSC en el primer periodo, responde de una manera negativa y no es estadísticamente significativo, ya que ambos errores se encuentran debajo de la línea negra y posteriormente sigue teniendo una respuesta nula y toma el valor de cero y en los periodos más adelante no responde y son negativas. Por otro lado, la respuesta del PBI a un shock del IPSS, también responde de una manera negativa en el primer periodo y son estadísticamente no significativos, ya que una de las líneas de errores se encuentra en la zona negativa y muestra una respuesta nula en los demás periodos también.

Figura 7

Función de impulso respuesta entre las variables



Nota: *Elaboración propia.*

Posteriormente, se realizó una prueba de causalidad de Granger a las tres variables propuestas, por lo que se consideró un nivel de significación de 0,05. La Tabla 7 muestra que las variables independientes IPSC causa a variables dependientes en el sentido de Granger, pero las variables IPSS no causa a

variables dependientes en el sentido de Granger, de esta manera, también se puede observar que la variable del IPSC no depende de PBI y tampoco depende de la IPSS. Finalmente, la variable de IPSS, es dependiente del PBI y no es dependiente del IPSC.

Tabla 7

Prueba de Causalidad de Granger en las variables

| Variable Dependiente | Variable Independiente | df | Prob. |
|----------------------|------------------------|----|--------|
| PBI | IPSC | 1 | 0.0275 |
| | IPSS | 1 | 0.7557 |
| IPSC | PBI | 1 | 0.0686 |
| | IPSS | 1 | 0.6562 |
| IPSS | PBI | 1 | 0.0416 |
| | IPSC | 1 | 0.8519 |

Nota: *Elaboración propia.*

Del mismo modo, se siguió realizando una prueba de causalidad de las variables del PBI y la IPSC, de una manera, más aislada, con un rezago como las pruebas estadísticas lo sugirieron, en la tabla 8, se muestra que ambas variables causan en el sentido de Granger a la otra.

Tabla 8

Prueba de causalidad de Granger entre PBI y IPSC

| Variable Dependiente | Variable Independiente | df | Prob. |
|----------------------|------------------------|----|--------|
| PBI | IPSC | 1 | 0.009 |
| IPSC | PBI | 1 | 0.0343 |

Nota: *Elaboración propia.*

Por otro lado, también se realizó la prueba a la variable de PBI y IPSS, de una forma más aislada, se sigue considerando usar un rezago, cuyo resultado muestra en la tabla 9, que el PBI no causa en el sentido de Granger a la variable IPSS, sin embargo, la IPSS si causa a la otra.

Tabla 9

Prueba de causalidad de Granger entre PBI y IPSS

| Variable Dependiente | Variable Independiente | df | Prob. |
|----------------------|------------------------|----|--------|
| PBI | IPSS | 1 | 0.1698 |
| IPSS | PBI | 1 | 0.0228 |

Nota: *Elaboración propia.*

Finalmente, con el objetivo que, si se puede, determinar realmente si la IPSC se complementa con la variable IPSS, se realizó la prueba de causalidad con 1 rezago de acuerdo a lo propuesto en los resultados de los tres estadísticos, y en esta tabla 10, se puede apreciar que ninguna de estas variables causa a la otra.

Tabla 10

Prueba de Granger entre IPSC y IPSS

| Variable Dependiente | Variable Independiente | df | Prob. |
|----------------------|------------------------|----|--------|
| IPSC | IPSS | 1 | 0.2579 |
| IPSS | IPSC | 1 | 0.3255 |

Nota: *Elaboración propia.*

V. DISCUSIÓN

En la presente investigación realizada tuvo un fin de poder estudiar las variables determinadas, por ende, se planteó el objetivo general que tuvo como finalidad determinar de qué manera la informalidad de las pymes influye en el crecimiento económico del Perú en el 2000 – 2020. Así mismo para poder verificar la influencia que tiene se estableció dimensiones como la informalidad de las pymes en el sector comercio y servicios.

Por consiguiente, para poder analizar la discusión se considera los resultados que se obtuvieron con el análisis del modelo, en el proceso de análisis de datos, es necesario que se pueda observar la hipótesis general. donde la informalidad de las Pymes influye de manera significativa en el crecimiento económico del Perú en el año 2000 - 2020. Es por ello, que de acuerdo a los resultados podemos mencionar que, durante este periodo planteado, la variable de informalidad de las pymes mantiene una relación a largo plazo con el crecimiento económico, sin embargo, muestran comportamientos negativos donde el PBI no responde de una forma positiva a la informalidad, por ende, se puede afirmar que no ha sido positiva. Lo cual esto concuerda con Mendiburu (2016), donde menciona que la informalidad se puede ver en distintos sectores de la economía del Perú, así como el comercio, etc. Donde manifiesta que limita que exista un crecimiento económico y en sus resultados la prueba que realizó del chi - cuadrado demuestra que se puede evidenciar que hay una correlación entre la informalidad con el desarrollo de las pymes, pero causa efectos negativos que no ayudan a que exista un crecimiento económico, menciona también que el sector informal crea externalidades negativas que se suman al impacto negativo sobre la eficiencia: las actividades informales utilizan y obstaculizan la infraestructura pública sin generar los ingresos fiscales necesarios para proporcionarla. Así mismo, también Según Smith (1987), el sector informal está conformado por producciones de bienes y servicios que no forman parte del PBI, por ende, el crecimiento de la informalidad muestra que existe un efecto negativo dentro de la economía.

Sin embargo, es necesario que exista una intervención de los entes reguladores y del estado para que se puedan contrarrestar el incremento de la

informalidad o cuando las proyecciones muestran que existe un efecto negativo, como Cajaleon (2017), menciona que, la existencia de un crecimiento económico que es constante es importante ya que esto sirve para mejorar a la población, por lo que es fundamental que exista una medición de la producción per cápita durante el largo plazo, digamos de 10 a más años, donde con eso se obtengan mejores resultados y exista un favorable crecimiento económico gracias a las variables macroeconómicas que existen y sus valores se pueden ajustar para poder mejorar la tendencia alcista.

De esta manera, conforme a la regresión realizada con el modelo de VAR, podemos comprobar, que si existe significancia de la variable informalidad de las pymes (V.I) entre el crecimiento económico del Perú (V.D). Por otro lado, se realizó una prueba de normalidad con Cholesky, donde señala que, los residuos siguen una distribución normal ya que la probabilidad es mayor que 0.05%, con esto señala que existe una distribución normal, es algo que se deseaba a priori.

Por lo que sabe que, para poder mejorar el crecimiento económico mediante la reducción de la informalidad de las pymes, no es tan simple y sencillo establecer una reducción de la informalidad. Según Cueto y López (2018). La informalidad se debe a problemas estructurales sociales y culturales, así como a una infraestructura inadecuada debido a la falta de conciencia y crítica al estado para facilitar el cambio a corto plazo. Por ende, es causada por malas condiciones de trabajo debido a la baja capacidad de la inversión pública y privada para beneficiar el crecimiento y el desarrollo económico, además de alimentar una espiral descendente de baja productividad. Por otro lado, en los resultados obtenidos en su investigación, muestran que el PBI que es producido dentro del sector informal, hace que impide el crecimiento del PBI formal, donde, esa aseveración se comprueba con Adj R-squared (R ajustada), que es de 0.9925, quiere decir que en sus variables planteadas tanto la V.D con las V.I tiene una gran relación significativa. Finalmente reafirma que entre sus variables hay una significancia, donde $p > / t /$, lo que explica que, $0.05 > 0.00$, con esto quiere decir que hay una alta significancia.

Después haber analizado nuestros datos, respecto al primera hipótesis específico de la primera dimensión que es, la informalidad de las pymes en el sector

comercio influye significativamente en el crecimiento económico del Perú en el año 2000 - 2020. Donde según los resultados obtenidos se puede decir que esta variable planteada del IPSC desde el primer periodo de tiempo se ha mostrado que el PBI, no responde de una manera favorable, es decir, que tiene un comportamiento negativo y así seguidamente en los demás periodos sigue mostrando una respuesta nula, así mismo, donde se demostró que el comportamiento del IPSC no influye en el PBI ya que no hay una existencia de un choque positivo, por otro lado, al realizar una prueba de causalidad con un nivel de significancia de 5%, el PBI es dependiente de la IPSC con un nivel de significancia de 0.0275% en la prueba conjunta que se realizó, también en la siguiente prueba aislada se puede decir que el PBI se encuentra en función del IPSC con un 0.009%.

Así mismo, el segundo hipótesis específico de la segunda dimensión es, la informalidad de las pymes en el sector servicios influye significativamente en el crecimiento económico del Perú en el año 2000 - 2020, Por ende, con los resultados que fueron obtenidos se puede decir que la IPSS desde el primer trimestre se puede notar que no hay una respuesta positiva del PBI aún shock de perturbación del PBI, por lo que quiere decir que no hay existencia de una respuesta positiva, tampoco a lo largo de los periodos, por ende, se demostró que el IPSS no influye en el PBI, ya que no hay presencia de un choque positivo, así mismo, después de realizar la prueba de causalidad, con un nivel de significancia de 0,05%, la variable dependiente no causa a la variable del IPSS con un 0.7557% en la prueba conjunta que se realizó y un 0.0228% que hace mención que causa a la variable dependiente en la prueba aislada.

Por otro lado, Cristóbal y Bernechea (2015), presentaron sus resultados donde se puede apreciar que en sus hipótesis de investigación que fueron planteadas, mencionan que, debido al resultado el estadístico calculado fue de 17.9 con un grado de libertad de 16.92, quiere decir que tiene una probabilidad aceptable porque es menor a 0.05, por lo tanto, existe una relación significativa entre la variable dependiente y sus variables explicativas que fueron planteadas, de esta manera, se puede aceptar la hipótesis alterna y se rechazar la hipótesis nula, donde el incremento de la informalidad depende de la productividad, es por ello, que se puede ver que se encuentran entrelazadas, con una relación positiva

entre las variables, así mismo, la productividad y la competitividad determinan el empleo excluyendo la informalidad.

Si bien es cierto, que la informalidad es un problema muy complejo para que se pueda analizar, como menciona De soto (1986). Este sector informal es parte de la economía de los países que se encuentran en desarrollo, y un problema complejo ya que estas actividades son variables que son poco controlados, así mismo, son medibles, pero están en cambios continuamente.

Finalmente, se puede mencionar que de acuerdo a los estudios que fueron realizados, se consideraron los resultados de las investigaciones con los expuestos de trabajos previos, como nacionales e internacionales, donde se demostraron que existe un nivel de significancia y que se demostraron que el PBI no responde de una forma positiva a las variables dependientes.

VI. CONCLUSIONES

En la investigación, después de obtener los resultados y al realizar la prueba de Dickey Fuller, se concluyó que existe una relación a largo plazo, donde la regresión de los datos presenta estacionariedad, quiere decir que los residuos a largo plazo son estacionarios y están cointegradas en la $I(0)$, posteriormente, con el modelo de VAR, se realizó la prueba de Cholesky donde nos menciona que nuestros residuos siguen una distribución normal. Respecto al objetivo general, se da la respuesta que el PBI si tiene una relación a largo plazo, sin embargo, se pueden observar que hay una existencia de comportamientos negativos de la variable dependiente ya que no responde de forma positiva a las variables explicativas, se sabe también que el problema de la informalidad se viene arrastrando desde muchos años atrás y el gobierno central y las instituciones encargadas no están brindando soluciones que son eficientes para reducir el problema de la informalidad.

Así mismo, en cuanto al primer objetivo específico que fue planteado, se puede ver que no hay un comportamiento positivo de la variable dependiente. Por lo tanto, no hay una respuesta de manera favorable a la perturbación del IPSC. Y no es significativo porque ambos errores se encuentran en la zona negativa y en los demás periodos sigue mostrando comportamientos de una respuesta nula, ya que cae debajo de la línea negra y toma el valor de 0 y sigue mostrando el mismo comportamiento en los siguientes periodos.

Por otro lado, en cuanto al segundo objetivo específico, la respuesta del PBI a la variable de IPSS, también es de una manera negativa, con ello se demostró que la IPSS no influye en el PBI. Por ende, mantiene un comportamiento negativo, y muestra que en los demás periodos siga manteniendo respuestas nulas. Sin embargo, se sabe que la razón de la existencia de la informalidad es producto por la falta de una buena gobernabilidad y buen empleo, por ende, también se muestra que es por la alta participación que tiene las industrias primarias dentro de la estructura productiva lo que genera que exista bajos niveles de producción y por ese motivo se muestra que no hay suficiente crecimiento del PBI.

VI. RECOMENDACIONES

Si es cierto que la informalidad causa un impacto negativo en el crecimiento económico, entonces se sabe que, las empresas que pertenecen al sector informal suelen a tener menos productividad que las empresas del sector formal y, por lo tanto, todos estos problemas aparecen en las pequeñas y medianas empresas, por ende, tienen menor acceso a crédito para financiamiento y posteriormente a una menor inversión en investigación e innovación. De esta forma, para mejorar y aumentar la productividad, es fundamental que se implemente mejores condiciones que ayuden a aumentar el clima de inversión, fomentando así la formalización empresarial. En ese sentido, se recomienda profundizar en el desarrollo de las normas y técnicas de formalización, brindando capacitaciones periódicas. Seguir animando a las organizaciones públicas y privadas a utilizar las TI existentes en el mercado para estimular la participación colectiva de las PYMES.

Así mismo, las instituciones encargadas de poder fiscalizar deben seguir con el rol de continuar, tomándose las acciones necesarias de una manera activa y preventiva para que la informalidad de las pymes vaya en descenso y el crecimiento económico se mantenga en crecimiento dentro del rango de las metas, por otro lado, también es fundamental que se debe observar cuales son los efectos negativos que deja la informalidad y cuál es el riesgo ante un posible shock inesperado en la economía peruana para que, de esta manera, los errores se puedan corregir a tiempo.

Además, para incrementar la inversión es necesario fortalecer el ambiente de inversión para contribuir al crecimiento económico y mejorar la calidad de vida de la población, por la misma razón, es la responsabilidad de los organismos subsidiarios y deben continuar manteniendo la meta de mejorías, por otro lado en cuanto a crecimiento estable y sostenible, es necesario aumentar las ventajas que fomenten a las empresas a la formalización, como la creación de programas de seguridad, brindando facilidad a poder acceder aún crédito, respaldado por un vínculo, con las grandes empresas que tienen accesos a crédito, garantizado por sus ingresos, ayudando a desarrollar planes de negocios, informándolas a través de cursos de capacitación y más.

REFERENCIAS

- Álvarez, A. (2020). *Clasificación de las Investigaciones. Revista de Investigación*.
<https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/10818/Nota%20Acad%C3%A9mica%20%20%2818.04.2021%29%20-%20Clasificaci%C3%B3n%20de%20Investigaciones.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Bravo, Benítez. (2014). “*Determinants of Economic Growth in the Presence of Public Institutions in Mexico*”. *Economía Informa* N°384. México
- Cajaleon, E. (2017). *La informalidad de las Mypes y el crecimiento económico del distrito de la unión – dos de mayo – Huánuco 2017* [Tesis de pregrado, Universidad de Huánuco]. <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/774>
- CEPLAN. (2016). *Economía informal en Perú: situación actual y perspectivas*. Recuperado de https://www.ceplan.gob.pe/documentos_/economia-informal-en-peru/
- Cristóbal, L. y Bernachea, E. (2018). *El empleo informal y su influencia en el producto interno bruto en el Perú 2010-2017* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión]. <http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/403/1/TESIS.CRISTOBAL.%20Y%20BERNACHEA..pdf>
- Cueto, Y. y López, E. (2018). *La economía informal y su impacto en el producto interno bruto, Perú: 2007-2017* [Tesis de pregrado, Universidad Daniel Alcides Carrión]. <http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/778/1/CUETO%20PRADO%20Y%20LOPEZ%20MU%C3%91OZ.pdf>
- Chávez, O. (2019). *Factores determinantes en la economía informal del Perú* (Tesis). Universidad Nacional Toribio Rodríguez De Mendoza De Amazonas. Chachapoyas.
- Delgado, F. y Mendieta, C. (2015). *La informalidad y el crecimiento económico de las Mypes en el distrito de Acobamba* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Huancavelica]. <https://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/53>

- De Soto H. (1986) “*El otro sendero*”. Editorial El Barranco, Lima.
- Domar, Evsey D. (1946). *Capital expansion, rate of growth, and employment*, *Econometrica*, 14(2), 137-147. <https://laprimaradice.myblog.it/media/00/00/2491562877.pdf>
- Estela, L. (2020). *El crecimiento económico y su incidencia en la informalidad de las microempresas de la ciudad de chota* [Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipán]. <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/7237>
- Esparta, D. (2020). *Brecha de productividad laboral entre el sector formal e informal*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1298483/Art%204%20-%20Brecha%20Productividad%20laboral.pdf>
- Eilat, Y., y Zinnes, C. (2000). *The evolution of the shadow economy in transitions countries: Consequences for economic growth and donor assistance*. Harvard Institute for International Development. CAER II Discussion Paper 83, 11-69. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download;jsessionid=57CDE74EDE5653D9626C731EA5FEA?doi=10.1.1.470.2018&rep=rep1&type=pdf>
- Gómez, E. (2018). *La informalidad de las Pymes y su influencia en el empleo del Perú* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Federico Villareal]. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2081>
- Gómez, H. y Higuera, L. (2018). *Crecimiento económico: ¿es posible recuperar un ritmo superior al 4% anual?*. FEDESARROLLO.
- Harrod, Roy F. (1939). “*An essay in dynamic theory*”, *The Economic Journal*, 49 (193), 14- 33. <http://piketty.pse.ens.fr/files/Harrod1939.pdf>
- Harris, J. y Todaro, M. (1970). *Migration, unemployment and development: A two-sector analysis*. *American Economic Review* 60:126-42
- Hernández, A. M. (2009). *Estimating the size of the informal economy in Peru: A currency demand approach*. *Revista de Ciencias Empresariales y Económicas*.

<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.462.1241&rep=rep1&type=pdf>

Iavaroni, P. (2012). *Costos por órdenes de producción: su aplicación a la industria panificadora* [Trabajo de Investigación, Universidad Nacional de Cuyo] https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/5230/iavaronitrabajodeinvestigacion.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018). *Producción y empleo informal en el Perú: cuenta satélite de la economía informal 2007-2018*. Lima: INEI

Lewis, W. (1954). *Economic Development with Unlimited Supplies of Labour*. *Manchester School of Economic and Social Studies* 22:139-91

Loayza, N. (2008). *Causas y consecuencias de la informalidad en el Perú*, *Revista Estudios Económicos*, (15), 43-64

Loayza, N., Oviedo, A. y., Servén, L. (2006) “*The Impact of Regulation on Growth and Informality - Cross-country Evidence*”. En: Guha-Khasnobis, B., R. Kanbur y E. Ostrom(eds.), *Linking the Formal and Informal Economy*, 121-144. WIDER Studies in Development Economics. Oxford: Oxford University Press

Mendiburu, A. (2016). *Factores que propician la informalidad de las pymes y su incidencia en el desarrollo de estas en la provincia de Trujillo, distrito de Víctor Larco* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Trujillo]. <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/4579>

Pérez, C. (2018). *Definiciones y repercusiones de la informalidad*. *Centro de investigación de economía y negocios globales*. <https://cien.adexperu.org.pe/wpcontent/uploads/2018/07/Definiciones-y-Repercusiones-de-la-Informalidad-DT-2018-01.pdf>

Portes, A., (1995). *En torno a la informalidad: ensayos sobre teoría y medición de la economía No Regulada*, Miguel A. Porrúa Editor, México.

- Schumpeter, Joseph A. (1971). *Historia del análisis económico*. España: Editorial Ariel. <https://www.planetadelibros.com/libro-historia-del-analisis-economico/191662>
- Smith, D. J. (1987). *Measuring the informal economy*. The Annals of the American Academy of Political and Social Science, 493(1), 83-99. DOI: <https://doi.org/10.1177/0002716287493001007>
- Samuelson, P. y Nordhaus, W. (2010). *Macroeconomía: Con aplicaciones a Latinoamérica*. Mc Graw Hill. <https://cisprocr.com/cispro/system/files/Macroeconomia%20Samuelsol.pdf>
- Solow, Robert M. (1956). "Contribution to the theory of economic growth", *The Quarterly Journal of Economics*, 70 (1), 65-94. <http://piketty.pse.ens.fr/files/Solow1956.pdf>
- Solow, Robert M. (1963) *Capital Theory and the Rate of Return*. Amsterdam: North-Holland.
- Ramírez, A. Téllez, A. (2020). *Factores que limitan el crecimiento en el mercado a las pymes de calzado del barrio Restrepo en Bogotá* [Tesis de grado, Universidad Cooperativa de Colombia]. <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/17965>
- Tanzi, V. (1982). *Fiscal disequilibrium in developing countries*. World Development, Vol. 10, N°. 12, 1069-1082. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(82\)90019-5](https://doi.org/10.1016/0305-750X(82)90019-5)
- Uribe, J., Ortiz, C. & Castro, J. (2008). *Una teoría general sobre la informalidad laboral: El caso colombiano*. <http://economialaboral.univalle.edu.co/TeoriaGeneral.pdf>
- Vergara, E. (2014). *La economía informal y las pymes en Cartagena: la informalidad económica en los centros urbanos* [tesis de grado, Colombia, Universidad Javeriana]. <https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/2435/LA%20ECONOMIA%20INFORMAL%20Y%20LAS%20PYMES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Vela, L., y García, D. (2018). *Influencia de los ciclos económicos y el déficit fiscal en el crecimiento económico del Perú, periodo 2010-2016* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Santiago Antúnez de Mayolo]. http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/2162/T033_4701451_5_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Webb, J. Ireland, D. y Ketchen, D. (2013). *Toward a greater understanding of entrepreneurship and strategy in the informal economy*. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 8(1), 1-15

ANEXOS

Tabla 11

Matriz de consistencia.

| PROBLEMAS | OBJETIVOS | HIPÓTESIS | VARIABLES | DIMENSIONES | INDICADORES |
|--|--|--|------------------------------|--|--|
| PROBLEMA GENERAL | OBJETIVO GENERAL | HIPÓTESIS GENERAL | | La informalidad de las pymes en el sector comercio. | Tasa de informalidad de las pymes en el sector comercio 2000 – 2020 |
| ¿De qué manera la informalidad de las Pymes influye en el crecimiento económico del Perú en el año 2000 - 2020? | Determinar de qué manera la informalidad de las pymes influye en el crecimiento económico del Perú en el año 2000 - 2020. | La informalidad de las Pymes influye de manera significativa en el crecimiento económico del Perú en el año 2000 - 2020. | La informalidad de las Pymes | La informalidad de las pymes en el sector servicios. | Tasa de informalidad de las pymes en el sector servicios 2000 – 2020 |
| PROBLEMAS ESPECÍFICOS | OBJETIVOS ESPECÍFICOS | HIPÓTESIS ESPECÍFICOS | | | |
| - ¿De qué manera la informalidad de las pymes en el sector comercio influye en el crecimiento económico del Perú en el año 2000- 2020? | - Determinar de qué manera la informalidad de las pymes en el sector comercio influye en el crecimiento económico del Perú en el año 2000 - 2020. | - La informalidad de las pymes en el sector comercio influye significativamente en el crecimiento económico del Perú en el año 2000 - 2020. | Crecimiento económico | Producto Bruto Interno | Variación porcentual del PIB |
| - ¿De qué manera la informalidad de las pymes en el sector servicios influye en el crecimiento económico del Perú en el año 2000 - 2020? | - Determinar de qué manera la informalidad de las pymes en el sector servicios influye en el crecimiento económico del Perú en el año 2000 - 2020. | - La informalidad de las pymes en el sector servicios influye significativamente en el crecimiento económico del Perú en el año 2000 - 2020. | | | |

Nota: *Elaboración propia.*

Tabla 12

Operacionalización de Variables

| VARIABLES | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | ESCALA DE MEDICIÓN |
|---------------------------|---|--|---|---|--------------------|
| Informalidad de las Pymes | <p>Uribe, Ortiz y Castro (2008), mencionan que, la informalidad consta de dos enfoques, uno es el estructuralista (dualismo), que muestra que la informalidad está constituida por el exceso de mano de obra, y el otro es el enfoque institucionalista, que se refiere a la informalidad como una libertad (decisión libre) y actividades informales independientes del comportamiento individual. Por otro lado, la informalidad de las pymes está centrados por sectores productivos no constituidos y estos se ven reflejados en los sectores de servicios, seguido del sector comercio (Cámara comercio y el IEDEP, 2017).</p> | <p>Esta variable de la informalidad se va evaluar mediante los indicadores, a través de fuentes secundarias para ver su evolución.</p> | La informalidad de las pymes en el sector comercio | Tasa de informalidad de las pymes en el sector comercio 2000 - 2020 | Razón |
| | | | La informalidad de las pymes en el sector servicios | Tasa de informalidad de las pymes en el sector servicios 2000 - 2020 | |

Robert Solow (1956), menciona;

Crecimiento económico en su teoría, que el crecimiento económico no es resultado exclusivo de la demanda, sino un modelo de crecimiento exógeno en el que hay que tener en cuenta la oferta, la productividad y la gestión de las inversiones, por lo que el crecimiento económico es acumulativo, por factores de producción, especialmente capital y crecimiento de la productividad (progreso tecnológico), de esta manera, las autoridades políticas están a la espera de un elevado crecimiento y es una medida que implica el bienestar de los ciudadanos del país. Finalmente, el crecimiento económico es fundamental porque es el aumento del porcentaje del PIB.

Esta variable del crecimiento económico se va evaluar mediante los indicadores, a través de fuentes secundarias para ver su evolución.

- Producto Bruto Interno

- Variación porcentual del PIB 2000 – 2020.

Razón

Nota: *Elaboración propia.*

Tabla 13

Descomposición de varianza del PBI

| Trimestre | Producto bruto Interno | Informalidad de las pymes en el sector comercio | Informalidad de las pymes en el sector servicios |
|-----------|------------------------|---|--|
| 1 | 100.00 | - | - |
| 4 | 87.37 | 12.34 | 0.29 |
| 8 | 81.12 | 18.44 | 0.44 |
| 12 | 81.09 | 18.47 | 0.44 |

Nota: *Elaboración propia.*

Tabla 14

Descomposición de varianza de la IPSC

| Trimestre | Producto bruto Interno | Informalidad de las pymes en el sector comercio | Informalidad de las pymes en el sector servicios |
|-----------|------------------------|---|--|
| 1 | 67.26 | 32.74 | - |
| 4 | 78.35 | 21.54 | 0.12 |
| 8 | 77.01 | 22.83 | 0.17 |
| 12 | 76.73 | 23.10 | 0.18 |

Nota: *Elaboración propia.*

Tabla 15

Descomposición de varianza de la IPSS

| Trimestre | Producto bruto Interno | Informalidad de las pymes en el sector comercio | Informalidad de las pymes en el sector servicios |
|-----------|------------------------|---|--|
| 1 | 55.66 | 9.80 | 34.54 |
| 4 | 59.07 | 9.91 | 31.02 |
| 8 | 58.26 | 11.21 | 30.54 |
| 12 | 58.27 | 11.25 | 30.47 |

Nota: *Elaboración propia.*



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, PIZARRO RODAS WILDER, 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: "La informalidad de las pymes y su influencia en el crecimiento económico del Perú, 2000 - 2020", cuyo autor es VILLEGAS PURCA SOLEDAD FLORISA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14.00%, 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, 19 de Julio del 2022

| Apellidos y Nombres del Asesor: | Firma |
|---|---|
| PIZARRO RODAS WILDER DNI: 33814433 ORCID: 0000-0002-6713-3401 | Firmado electrónicamente por: WPIZARROR el 20- 07-2022 21:27:47 |

Código documento Trilce: TRI - 0353468