

ESCUELA DE POSGRADO Y ESTUDIOS CONTINUOS

IMPACTO DEL PROGRAMA REACTIVA PERU EN
CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LOS SECTORES HOTELERO Y
DE RESTAURANTES EN EL PERÚ, PERIODO 2021

Tesis para optar el grado de **MAESTRO** en:

FINANZAS CORPORATIVAS

Autor:

Jerjes Rimón Ghattas Zarate

Asesor:

Maestro Renzo Jair Vidal Caycho

<https://orcid.org/0000-0001-8724-7388>

Perú

2023

Resumen

La expansión del Corona Virus (COVID 19) a nivel mundial generó una de las peores crisis sanitarias de las últimas décadas en el país y el mundo, convirtiéndose rápidamente en pandemia afectando a las economías del planeta a nivel mundial.

Ante dicha situación se tomaron medidas restrictivas como aislamiento social, confinamiento etc. Ello como parte de prevención a la expansión del virus, lo que generó la pérdida de empleos, cierre de negocios y un incremento en el índice de la pobreza.

Sectores como el hotelero y de Restaurantes fueron los más vulnerados por el cierre de los negocios y las medidas tomadas como prevención, y miles de familias se vieron afectadas en su economía, es por ello la necesidad e importancia de conocer a profundidad el impacto de un programa implementado como medida de reactivación económica y crecimiento.

La investigación es de enfoque cuantitativo, descriptivo explicativo, de diseño no experimental, transversal.

Los instrumentos que se aplicaron fueron de análisis documental, basándose en estadísticas y de análisis comparativo de crecimiento en línea, a través de indicadores macroeconómicos.

En general se ha llegado a la conclusión que el diseño y objetivos del programa REACTIVA PERU a través de la intervención del Estado ha contribuido a la reactivación de muchas microempresas y mediana empresas del sector hotelero y de Restaurantes facilitando la liquidez económica, asimismo la otorgación de créditos con tasas bajas y flexibilidad parte del programa Reactiva Perú contribuyó a mejorar no solo la situación de los negocios afectados, sino que el PBI del país fue mejorando.

Por lo tanto, se puede afirmar que el programa REACTIVA PERU tuvo una influencia significativa en el crecimiento económico de los sectores hotelero y de restaurantes como consecuencia del COVID 19.

Palabras clave: COVID 19, Políticas públicas, programa Reactiva Perú, crecimiento económico, recesión económica.

ABSTRACT

The expansion of the Corona Virus (COVID 19) worldwide generated one of the worst health crises in recent decades in the country and the world, quickly becoming a pandemic affecting the planet's economies worldwide generated one of the worst health crises in recent decades in the country and the world, quickly becoming a pandemic affecting the planet's economies worldwide.

Given this situation, restrictive measures were taken such as social isolation, confinement, etc. This as part of preventing the spread of the virus, which led to job losses, business closures and an increase in the poverty rate.

Sectors such as hotels and restaurants were the most affected by the closure of businesses and the measures taken as prevention, and thousands of families were affected in their economy, which is why it is necessary and important to know in depth the impact of a program implemented as a measure of economic reactivation and growth.

The research has a quantitative, descriptive-explanatory approach, with a non-experimental, cross-sectional design. were applied were documentary analysis, based on statistics and comparative analysis of online growth, through macroeconomic indicators. In general, it has been concluded that the design and objectives of the REACTIVA PERU program, through the intervention of the State, have contributed to the reactivation of many micro and medium-sized companies in the hotel and restaurant sector, facilitating economic liquidity, as well as with low rates and flexibility, part of the Reactiva Peru program, contributed to improving not only the situation of the affected businesses, but also the country's but also the country's GDP was improving.

Therefore, it can be affirmed that the REACTIVA PERU program had a significant influence on the economic growth of the hotel and restaurant sectors as a consequence of COVID 19.

Keywords: COVID 19, Public policies, Reactiva Peru program, economic growth, economic recession.

Dedicatoria y Agradecimientos

Dedico esta tesis de todo corazón a mi madre Rosa quien me acompaña hasta el día de hoy y que siempre me apoyo para llegar hasta donde me encuentro al día de hoy y a mi padre Rimón que siempre recordare sus últimas palabras de aliento de estudio, a mi tío Alberto que también ya no nos acompaña y que juntos me forjaron como la persona que soy en la actualidad y muchos de mis logros son gracias a ellos quienes me guiaron me mostraron el camino y me motivaron a seguir adelante para seguir creciendo tanto profesional como personalmente.

También agradezco a mis maestros, amistades, compañeros, y jefes que gracias a su apoyo y enseñanzas dado que cada uno ha contribuido con sus granos de conocimiento y aportado a forjar quien soy.

Tabla de contenidos

Carátula	i
Resumen.....	ii
Abstract.....	iii
Dedicatoria y agradecimiento.....	iv
Tabla de contenidos.....	v
Índice de tablas y figuras.....	vii
I. INTRODUCCIÓN	3
I.1. Realidad problemática	3
I.2. Pregunta de investigación	5
I.2.1. Pregunta general	5
I.2.2. Preguntas específicas.....	5
I.3.1. Objetivo general	5
I.3.2. Objetivos específicos.....	6
I.4. Justificación de la investigación	6
II. MARCO TEÓRICO	7
II.1. Antecedentes de investigación.....	7
II.1.1. Antecedentes internacionales	7
II.1.2. Antecedentes nacionales.....	8
II.2. Conceptos	10
II.2.1. Variable Crecimiento económico.....	10
II.3. Bases teóricas	10
II.4. Marco conceptual (terminología).....	24
III. HIPÓTESIS.....	25
III.1. Declaración de hipótesis	25
III.1.1. Hipótesis general	25
III.1.2.....	25
III.1.3. Hipótesis específica.....	25

III.2.	Operacionalización de variables	26
IV.	DESCRIPCIÓN DE MÉTODOS Y ANÁLISIS	27
IV.1.	Tipo de investigación	27
IV.2.	Nivel de investigación	27
IV.3.	Diseño de investigación	27
IV.4.	Muestra	28
IV.5.	Técnica de recolección de datos.....	28
IV.5.1.	Instrumento.....	28
V.	RESULTADOS	53
VI.	DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	56
VI.1.	Discusión	56
VI.2.	Conclusiones	57
VI.3.	Recomendaciones	58
	Lista de referencias	59

Índice de Tablas

Tabla 1: Distribución de los Préstamos y la Cobertura del Programa Reactiva Perú por Sectores	189
Tabla 2: Préstamos Desembolsados por Departamento	20
Tabla 3 : Garantías Otorgadas del Programa Reactiva Perú	21
Tabla 4: Empresas que accedieron al programa reactiva Perú y total de empresas generados.....	21
Tabla 5 : Distribución de empresas que accedieron al programa reactiva Perú por tamaño.....	22
Tabla 6 :Modelo mínimo cuadrado	40
Tabla 7 : Método de correlación simple.....	41
Tabla 8 : Método de regresión.....	42
Tabla 9 : Factor inflación varianza.....	43
Tabla 10 : Prueba de heterocedasticidad – test de White	45
Tabla 11 : Heterocedasticidad Corregida	48
Tabla 12 : Método de Breuch Godfre.....	49
Tabla 13: Prueba de correlograma	52
Tabla 14: Prueba de raíz unitaria.....	53
Tabla 15: Prueba de raíz unitaria corregida.....	54
Tabla 16: Proyección al cuarto trimestre 2022.....	55

Índice de Figuras

Figura 1: PBI Peru.....	3
Figura 2: PBI América Latina	4
Figura 3: Distribución de empresas que accedieron al programa reactiva Perú por departamentos..	13
Figura 4: Distribución de empresas que accedieron al programa reactiva Perú por sectores.....	23
Figura 5: PBI alojamiento restaurante.....	31
Figura 6: : LGASTO_GOB	32
Figura 7 : : LGASTO_PRV	33
Figura 8: LDEUDORES	34
Figura 9: LCME.....	35

Figura 10: LIPC	36
Figura 11: LTRPM.....	37
Figura 12: Tasa overnight	38
Figura 13: LTCP	39
Figura 14: Gráfico de elipses.	44
Figura 15: Gráfico de dispersión entre regresoras.....	44
Figura 16: Prueba gráfica de estacionariedad.....	51

I. INTRODUCCIÓN

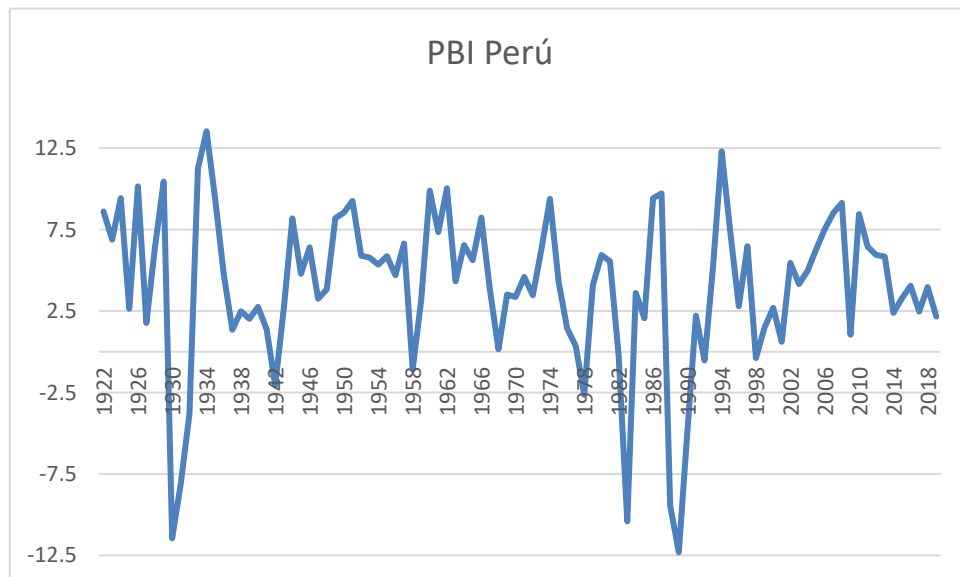
I.1. Realidad problemática

El año 2020 representó para el mundo el inicio de una etapa de cambios y duros golpes a toda la población del planeta. La aparición del Virus denominado COVID 19, iniciado según investigaciones en China ciudad de Wuhan, y su expansión a nivel mundial fue declarado como pandemia, afectando duramente a millones de personas en los diferentes países del mundo. L pérdida de vidas y a la vez consecuencias drásticas en el campo económico, social, cultural.

Las economías de países desarrollados y especialmente las de países subdesarrollados se fueron gravemente afectados. Debido especialmente a las medidas de control de expansión del virus, y medidas de bio seguridad se implementaron medidas de confinamiento, de aislamiento social etc. Lo que afectó diferentes sectores de la cadena económica, como el hotelero y el de restaurantes.

Figura 1:

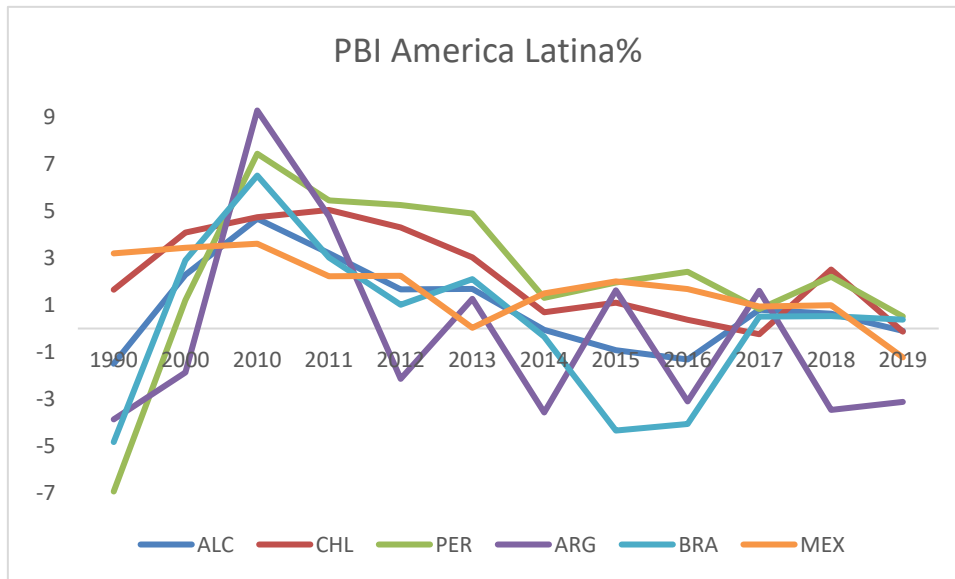
PBI Perú.



Fuente: Banco Mundial

Figura 2:

PBI América Latina.



Fuente: Banco Mundial

Solo en el primer trimestre del 2020 el PBI mostró una reducción de -3,4 como consecuencia de la reducción de la capacidad de demanda interna. (-1,8%) y debido a la situación de restricciones de aislamiento, cierre de fronteras la reducción de las exportaciones peruanas. Diversos sectores industriales se vieron afectados con las medidas necesarias para evitar mas perdidas de vida, pero a la vez negativas para la cadena productiva. Sectores como el hotelero, y de restaurantes fueron los más afectados por dichas medidas.

A nivel latinoamericano la pandemia generó igualmente grandes perdidas no solo de vidas humanas, sino también afectando sus economías. Todos los países latinoamericanos y en general, se vieron obligados a tomar medidas restrictivas, de confinamiento, aislamiento, como medidas en salvaguarda de las vidas humanas y en espera de que la ciencia, lograra la ansiada vacuna. Esto también demuestra muy aparte de lo económico la interdependencia que tenemos todos los países y que la globalización no solo es económica, sino una vez más nos demuestra la relación de los países en busca de un elemento como la vacuna que logre disminuir el avance vertiginoso del virus.

La crisis sanitaria tendrá un largo plazo en su recuperación, la necesidad de un crecimiento sostenible se hace cada vez más necesario.

En general Latinoamérica asume el desafío de recuperación con políticas y programas en que se busca revertir una situación de recesión, y reducir la brecha de pobreza.

Las cifras evidencian que se ha dado un leve repunte que alcanzó a 6,9% en el 2021, y hay una perspectiva que el Producto Bruto Interno PBI alcance un 2,3% en 2022 y un 2,2% en el 2023 y que los países latinoamericanos puedan revertir las pérdidas ocasionadas por las medidas restrictivas y también la pérdida de vida de miles de seres humanos. Si se tiene una visión macro a nivel mundial es un leve crecimiento. (Banco Mundial, ALC, América Latina y el Caribe 2021)

1.2. Pregunta de investigación

1.2.1. Pregunta general

¿Cuál es el impacto del programa Reactiva Perú en el crecimiento económico del sector hotelero y de restaurantes afectados por la COVID-19 hasta el tercer trimestre 2021?

1.2.2. Preguntas específicas

a) ¿De qué manera el diseño del programa Reactiva Perú tiene impacto en el crecimiento de los sectores hotelero y de restaurantes afectados la COVID 19 hasta el tercer trimestre 2021

b) ¿cómo influye producto bruto interno y el número de deudores para reactivar el sector hotelero y de restaurante en el periodo de crisis por la COVID- hasta el tercer trimestre 2021.

1.3. ¿Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar el impacto del programa Reactiva Perú en el crecimiento económico del sector alojamiento – restaurante en el periodo de crisis por la COVID-19 hasta el tercer trimestre 2021

1.3.2. Objetivos específicos

- a) Determinar el impacto del diseño del programa Reactiva Perú en el crecimiento económico del sector Hotelero y de Restaurantes en el periodo de crisis por la COVID 19, hasta el tercer trimestre 2021.
- b) Determinar cómo influye el binomio producto bruto interno y el número de deudores para reactivar el sector hotelero y de restaurante en el periodo de crisis por la COVID- hasta el tercer trimestre 2021.

1.4. Justificación de la investigación

Justificación de trabajo

La crisis sanitaria y sus efectos a corto y mediano plazo es un tema que genera muchas interrogantes e interés, especialmente las consecuencias que ha generado a cientos de miles de personas en diferentes campos y especialmente en dos sectores como el hotelero y de restaurantes que representan dos sectores claves en la cadena productiva, y se vieron seriamente afectados como resultado de las medidas de restricción implementadas como parte de la prevención de expansión del virus, entre ellos el confinamiento, aislamiento social etc. Dejando a cientos de familias sin ingresos y cuya reactivación era imposible sin un impulso de liquidez económica. Es por ello la relevancia de analizar el programa REACTIVA PERU como parte de una política pública de intervención del Estado para la contribución de reactivación económica de los miles de afectados de dichos sectores y de la economía del país.

Alcance de la investigación

La investigación se orientó a explicar la relación de causalidad de impacto del programa Reactiva Perú y a través del tipo de investigación explicativa, demostrar a través de los resultados en que, medida el programa, a través de su diseño, objetivos y otros aspectos influyen en el proceso de reactivación del Perú en sectores claves como el de Hotelería y Restaurantes y así desarrollar recomendaciones que puedan contribuir a la toma de decisiones en medidas de reactivación económica

II. MARCO TEÓRICO

II.1. Antecedentes de investigación

II.1.1. Antecedentes internacionales

Lema (2019) El *efecto de la aplicación de la ley de reactivación de la economía en el desarrollo de las microempresas del Ecuador*. El autor en su trabajo presenta como objetivo determinar la influencia de las microempresas en el ecosistema productivo y su respectiva contribución y potencialización en el crecimiento de la nación ecuatoriana, aplica un enfoque mixto cuantitativo y cualitativo; llegando a las conclusiones siguientes, primero que existe un efecto positivo en la ley de reactivación económica, más no lo que se tenía esperado en el periodo 2018 y a la vez la excepción de impuestos se convirtió en decrecimiento en los ingresos del Estado.

Para los microempresarios la percepción el mejoramiento de las condiciones tributarias generó un efecto positivo más no el requerido para una repotenciación necesitada.

Álava (2018) realiza un estudio sobre *El turismo en la reactivación económica de la provincia de Manabí-Ecuador*.

Cuyo objetivo fue analizar el impacto del turismo para la generación de negocios en la investigación, aplica el método deductivo con enfoque cuantitativo y el método interpretativo. Los resultados muestran que el clúster turístico en Manabí es primordial para poder activar las acciones turísticas en la provincia. También se resalta la importancia del turismo en la generación de negocios y su incidencia en la reactivación económica, pues este sustenta dos pilares fundamentales: el primero que tiene que ver con el movimiento y la reactivación económica que se genera en la provincia a través del empleo, obras de infraestructura, desarrollo del comercio, establecimientos gastronómicos y hoteleros; de distracción; transporte, entre otros.

Benalcazar (2021) Análisis socio económico del SARS COV 2 en el sector laboral de los Restaurantes del Centro Histórico de Cuenca -Ecuador en el periodo marzo-septiembre 2020.

La investigación se enfocó a analizar el efecto que representó del SARS-COV-2 en el rubro de restaurantes de la ciudad de Cuenca. Los instrumentos aplicados la técnica de la

encuesta a través de cuestionarios. La muestra estuvo compuesta por propietario de la zona o espacio de investigación, y que fueron seleccionados a través de un muestreo probabilístico.

Método propositivo por cuanto se buscaba formular estrategias de gestión operativa basado en las estrategias genéricas.

A la conclusión general a la que llegó el autor en base al análisis de los resultados empíricos y el cruce con los datos teóricos fue que los restaurants de la zona de ciudad de Cuenca Centro histórico ante la pandemia del COVID 19 un 52% de ellos disminuyeron un 41% en sus ventas, lo que implicó la baja considerable de sus ingresos y a la vez graves limitaciones para continuar con sus actividades, cabe indicar que el autor hace referencia a la formación de los propietarios o administradores como un factor que también tiene un rol complementario para todo el proceso de reactivación.

II.1.2. Antecedentes nacionales

Manayay (2018), en su investigación *Las decisiones de inversión y su impacto en la reducción de la pobreza en el Perú*, utilizó un enfoque cuantitativo, de tipo básico, y diseños no experimental y transversal. El análisis de regresión realizado determinó que las decisiones más representativas son el crecimiento del PBI y los programas sociales porque son los que tienen mayor repercusión en la reducción de la incidencia de pobreza, además que el gobierno debe impulsar la inversión pública en los tres niveles de gestión para reducir la pobreza, así como dar impulso a la inversión privada.

Otro aspecto crucial es *La inclusión financiera de las micro, pequeñas y medianas empresas en el Perú* como lo plasma León (2017) en el libro del mismo nombre. Las pymes constituyen el conjunto más importante de empresas en el Perú, en especial desde el punto de vista del número de empresas y del empleo (9 de cada 10 empresas son mipymes, y absorben alrededor de 7 trabajadores). Sin embargo, las mipymes muestran serios problemas institucionales, económicos, financieros, que las hace operar bajo condiciones desafiantes. Desde el punto de vista del financiamiento, diversos indicadores refieren el limitado acceso y uso de servicios financieros; por lo que su producción y sus posibilidades de expansión

también serán limitadas. De ahí la importancia de enfrentar tales restricciones. El objetivo de su estudio es evaluar la experiencia de inclusión financiera de las mipymes peruanas, de productos e instituciones financieras, relevando el rol de la banca de desarrollo para atender sea de manera directa o a través de sus vínculos con otras instituciones financieras, del país. Una conclusión del estudio refleja que la experiencia peruana de inclusión financiera de las mipymes se ha basado largamente en el sector financiero privado, regulado, y que la autoridad regulatoria, la SBS, ha jugado un rol decisivo. En este contexto, la banca de desarrollo ha acompañado esta experiencia, con funciones, recursos y productos financieros complementarios. La institución de la banca de desarrollo más importante COFIDE opera como banco de segundo piso; un rasgo actual de la experiencia peruana al respecto es la estrategia nacional de inclusión financiera (ENIF), en tanto que involucra a múltiples responsables de políticas públicas para alcanzar metas de indicadores específicas de acceso, uso y calidad de inclusión financiera por parte de la población en general y de mipymes en particular. El logro de estas políticas actuales, junto con la expansión de otras formas de financiamiento tiene como objetivo la reactivación.

Mora (2017), en su tesis *El impacto de los programas sociales focalizados sobre el bienestar económico subjetivo de los hogares rurales en el Perú – 2012-2015* ha tenido la motivación de contribuir el estudio del bienestar y desarrollo humano a partir de los indicadores subjetivos desde la percepción de los beneficiarios directos de las políticas del Estado; mediante el uso de una novedosa metodología denominada “Entropy Balancing” propuesta por Jens Hainmueller (2012); se encontró evidencia de la existencia de efectos positivos de acceder a programas sociales de transferencias de dinero (Pensión 65 y Juntos) sobre el bienestar económico subjetivo, pues los hogares usuarios de estos programas manifiestan con mayor probabilidad que perciben vivir bien con los ingresos que tienen y que su nivel de vida, así como el de su comunidad, ha mejorado durante el último año.

Barta (2021) *Influencia de la política fiscal en la reactivación económica durante la emergencia sanitaria por COVID 19, 2021*

La investigación tuvo como objetivo determinar si la política fiscal influyó en la reactivación económica durante la emergencia sanitaria por Covid-19 en el Perú, una temática que abarcaba sectores claves afectados por la crisis de emergencia que el país vivió

por la pandemia, y basándose en la teoría keynesiana y así poder comprender a través de los conceptos y variables la recuperación económica. Para ello el autor trabajó con una investigación aplicada, nivel descriptivo explicativo para entender las variables que intervinieron en poder frenar la crisis económica en sectores claves debido a la pandemia.

Como resultado de la investigación el autor llegó a la conclusión que las herramientas de la política fiscal como el gasto público y política tributaria generaron un impacto significativo en todo el proceso de reactivación económica durante los últimos trimestres del 2020 e inicios del 2021 y sobre todo el impulso fiscal que el gobierno brindó desde que comenzó las restricciones por la pandemia.

II.2. Conceptos

II.2.1. Variable Crecimiento económico.

El crecimiento económico es definido por el Instituto de Estudios Económicos a la variación porcentual (positiva) del producto bruto interno (PBI) en un periodo determinado.

Se recomienda como medida del crecimiento económico la variación del PBI, cabe indicar que el PBI, según indican solo aproxima el grado de desarrollo económica de una economía (IEP, 2013)

II.3. Bases teóricas

Antecedentes históricos de las pandemias.

Si se revisa la historia, el mundo ha experimentado diferentes El mundo en general si se revisa su historia ha vivido diferentes, y experimentado pruebas que han impactado seriamente en su población, en sus economías y que han requerido acorde a la época de diferentes políticas y por ello una frase que consideramos interesante es “la estructura económica y las dinámicas políticas en una sociedad hacen que cada país tenga una pandemia a su medida”. (Castañeda, 2021) p.124

Lo que nos indica que, pese a que todos los países en general han sufrido pérdidas humanas e impacto en sus economías, no en todos es igual, dado su nivel de estabilidad económica, pero especialmente en las políticas públicas programas de reactivación implementados rápidamente para lograr la reactivación de su cadena productiva.

El planeta ha sufrido de pestes que se convirtieron en pandemias, y significaron millones de pérdida humanas, e igualmente fueron las estrategias implementadas, la capacidad de gestión en el momento que logró superarlas de alguna manera.

Se tiene en la Edad Media las pandemias en Antonina y la de Cipriano, como la muerte negra, y las de la Revolución Industrial con el colera y la influenza ya en 1918 - 1920. Cabe mencionar que es interesante mencionar las medidas de esa época como la de la denominada redes de lazaretos que se aplicaba para mantener el aislamiento de los enfermos, lo que hoy implicaría la cuarentena, toque de queda etc. En esa época según la historia la llegada de barcos con tripulación de diferentes países era una medida de control, poco a poco estas medidas se convierten en lo que conocemos actualmente protocolos de bio seguridad.

En el Perú hemos sufrido del colera, que se convirtió en pandemia y se expandió rápidamente y uno de los canales de expansión fue el comercio del siglo XIX, en el Perú se sufrió de este virus en los años 90. En general se puede hacer referencia que el mundo en todas sus épocas ha experimentado pandemias inesperadas, y la magnitud del impacto siempre en parte está condicionado a la estabilidad de la economía del país, y posteriormente en su reactivación dependerá de la capacidad de Gestión y toma de decisiones pertinentes de parte del Estado.

Cabe mencionar que la toma de estrategias es acorde a la realidad de cada país, pero hay un aspecto que ha sido común en situaciones como la crisis sanitaria y es el interés en medidas que favorezcan a las economías y la reactivación, así como la globalización en la búsqueda de soluciones sanitarias, como es la búsqueda de la vacuna, ya que es claro que el factor humano, y su desarrollo es la base de toda sociedad y su crecimiento.

Diseño de Políticas públicas-programas económicos.

Definición de políticas públicas.

Tanto la política como las políticas públicas tienen que ver con el poder social, siendo por ello un concepto más amplio, mientras que la política pública es algo más específico, resultado de una necesidad, y corresponde a soluciones específicas de un país. (Lahera: 2004) p. (serie políticas sociales CEPAL 2004

Las políticas públicas han representado y representan una herramienta en tanto sea generada con objetivos claros y orientado a soluciones específicas.

Son dispositivos para el control social por los sistemas políticos modernos con el propósito de regular un asunto de interés general y en particular la aplicación de los recursos. En sociedades de derecho, las políticas públicas pueden definirse como directrices obligatorias fijadas con el propósito de regular un asunto particular considerado de interés público, que de otra forma no se resolvería espontáneamente (Gómez A. Rubén D.:2012) p.224.

Lo que nos evidencia la importancia del manejo oportuno de políticas públicas bien diseñadas operativas para lograr soluciones sostenibles.

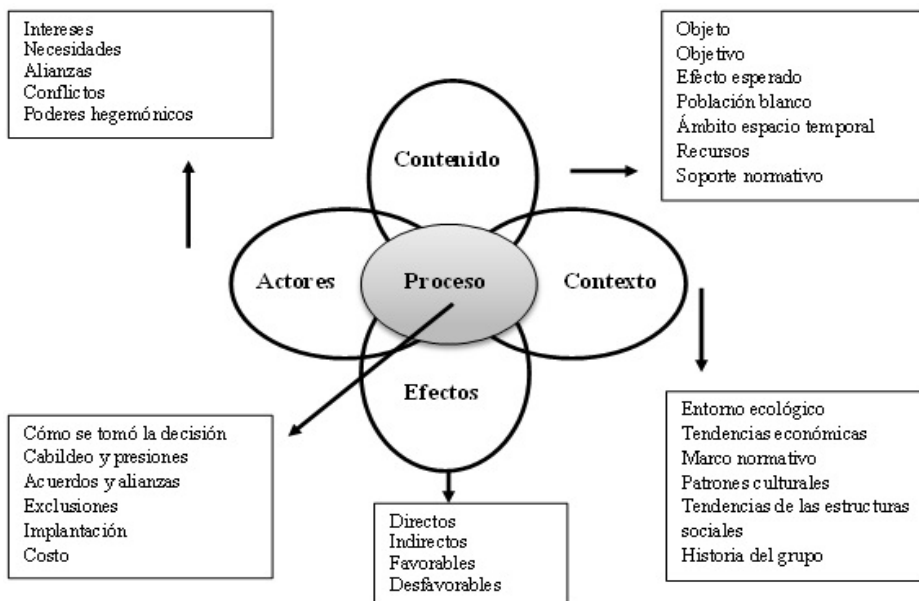
Según Ponce afirma que la relación entre la inversión pública sobre el crecimiento y desarrollo económico regional, para generar rentabilidad social, crecimiento, concluyendo que la inversión pública privada contribuye de manera positiva a la reducción de la desigualdad regional. (Huamán J. 2021) p. revista defensa CAEN vol. 2 No 1

Impacto económico y social de la COVID 19 en el Perú.

Lo que a la vez implica que la intervención del Estado a través de políticas públicas, claras y orientadas a la reactivación económica son parte del crecimiento sostenible en situaciones especialmente como la de reactivación post pandemia COVID 19.

Figura N°3

Elementos involucrados en una política pública



Fuente: Gómez D. (2012)

La imagen hace referencia a la articulación de diferentes componentes relevantes en una política pública, siendo el proceso la forma como se desarrolla la política y lo que está inmerso. arios como parte de una elementos y actores sociales de una política pública efectiva y eficaz.

Política Keynesiana en el siglo XX

La política keynesiana se basa en un análisis de la situación económica especialmente respecto al desempleo, a diferencia de las otras teorías clásicas que inician su análisis en una economía en un máximo proceso de producción y toman el desempleo como algo involuntario.

La crisis económica del año 1929 conocida como la “gran depresión”, y que impactó fuertemente en la economía de Estados Unidos, así como en otros, fue causada por el mecanismo de la especulación positiva que significa esperar cosas positivas de los inversionistas de la bolsa, que consistía comprar productos a un precio y esperar que estos mejoren de precio, generando ganancias, todo ello como consecuencia de una situación efecto de la primera guerra mundial.

Dicha teoría fue asumida por Roosevelt presidente de Estados Unidos y que buscaba sacar de la Depresión económica al país. La teoría de Keynes postulaba por un Estado activo y con un rol participativo de inmersión en áreas de servicios o inmersión de capital público en empresas privadas.

La teoría de bienestar keynesiana se diferencia de las teorías económicas anteriores como el liberalismo o el comunismo a partir de la premisa de que el desempleo no es una actividad voluntaria. Keynes presenta el desempleo como uno de los mayores males en la economía, argumentando que el estado debe, en primer lugar, intentar resolverlo proponiendo diferentes actividades o planes como impulsar la economía. (Guisao, 2013) p.133

En América Latina y el Caribe hay países como Chile, Perú y Brasil que optaron por iniciar medidas que pudieran contrarrestar en parte las consecuencias económicas sufridas y por ello se dieron inicio medidas fiscales contra cíclicas. Dichas medidas están tienen su base en el modelo económico keynesiano que hace referencia que

Para salir de las crisis económicas según el Banco Interamericano de Desarrollo BID, los países deben enfocarse en el impulso de la demanda a través del gobierno, la política fiscal y el déficit público. Estas son necesarias para lograr la disminución de la actividad económica y la dilación en las cadenas productivas de importación y exportación como consecuencias de las medidas tomadas como prevención de la expansión. (BID, informe 2020)

Es importante hacer referencia que la pandemia, así como trajo consecuencias de gran impacto en la macroeconomía, también se evidenciaron muestras de solidaridad a nivel global, como la búsqueda de las vacunas que contrarresten el virus y también medidas fiscales, y políticas económicas que alivianen la situación de los trabajadores, por lo que ante tal shock experimentado la empresa privada ve al Estado como el impulsor necesario para la reactivación.

En donde para la reactivación los gobiernos inician a aplicar las políticas de reactivación económica para lograr poder ir reactivando la cadena productiva y que miles de

familias afectadas puedan irse recuperando. Ello el Estado asume un rol de intervención través de medidas y programas, lo que nos lleva a retomar la teoría keynesiana, en donde el rol del Estado es activo e interviene en épocas de crisis.

Keynes considera que el desempleo es uno de los peores males que puede afectar a una sociedad y que el Estado debe en primer lugar intentar resolver a través de medidas, actividades o programas de reactivación, incitando a los empresarios al desarrollo de empresa con bonos o incentivos, invirtiendo en obras públicas en el sector servicios para fomentar la economía positivamente. (Guisao J., 2013). P.133

Es por ello que para contrarrestar la situación de desbalance entre la oferta y la demanda que se presentó por efectos del desempleo de miles de individuos consecuencia de las medidas de aislamiento social, y confinamiento se iniciaron la aplicación de medidas basadas en la política keynesiana.

En donde el Estado asume un rol fundamental y de participación. En la historia la economía no ha crecido en base a una teoría general, sino en base a cambios modificaciones de diferentes concepciones. (Artigas, 199) p.130

La teoría keynesiana ha tenido grandes impactos como se mencionó en la reactivación económica de EEUU en los años 29, y en otros países europeos, Inglaterra, Alemania, y actualmente se vuelve los ojos a ver la intervención del Estado como un órgano regulador.

La teoría keynesiana perdió vigencia para muchos en los años 70 en que se dio pase al mercado independiente, liberal. Con las experiencias experimentadas a nivel mundial desde el enfoque económico, se puede afirmar que en muchos casos funciona dicho modelo como en los países. Esto lleva a a hacer referencia que las situaciones y las condiciones conllevan a la toma de políticas pertinentes y el Rol del Estado debe tener la capacidad de gestión para conocer su actuar y medir su capacidad de intervención.

Según Guisao la caída del modelo keynesiano en los años 70, dando pase a un mercado independiente y economía liberal, autónoma, hay algo que es cierto, y es que el mercado no se autorregula eficientemente, en ocasiones este debe ser vigilado porque la economía no consta solo de inversión y de beneficios a los inversionistas, sino que acarrea

en sus espaldas con la calidad de vida de un gran número de personas. (Guisao J. ,2013)
p.136

Dicha reflexión de Guisao nos lleva a la realidad actual, que, como consecuencia de una crisis sanitaria no esperada, ha llevado a que los gobiernos de los países afectados se vean en la necesidad de tomar medidas en las que el Estado asume un Rol regulador y tomando medidas que puedan ayudar a empresarios y en general a las familias afectadas y que la economía vuelva a reactivarse y haya un mejor equilibrio entre demanda y oferta.

Programa Reactiva Perú

Marco Legal

Decreto Legislativo 1445

Reglamentado por Resolución Ministerial 134-2020-EF/15

El programa Reactiva Perú fue creado el 6 de abril del 2020, mediante Decreto Legislativo 1445, y modificado mediante Decreto Legislativo 1457, es un programa creado por la situación de muchas empresas que se vieron afectadas por las medidas implementadas por consecuencia de la pandemia COVID 19, tiene como objetivo dar una respuesta rápida y efectiva a las necesidades de liquidez que enfrentan las empresas ante el impacto del COVID 19.

Artículo 1 Objeto

El presente Decreto Legislativo tiene por objeto promover el financiamiento de la reposición de los fondos de capital de trabajo de las empresas que enfrentan pagos y obligaciones de corto plazo con sus trabajadores y proveedores de bienes y servicios a efectos de asegurar la continuidad en la cadena de pagos en la economía nacional.

Artículo 5. Límite de la garantía del Programa REACTIVA PERU a los créditos en soles que las ESF otorgan a favor de las empresas que requieran financiar la reposición de su capital de trabajo, cubre como máximo el monto que resulte menor entre el monto equivalente a tres veces la contribución anual de la empresa a EsSalud en el año 2019 y el monto equivalente a un (01) mes de ventas promedio mensual del año 2019, de acuerdo a

los registros de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT)

5.2. En el caso de las microempresas, para la determinación del límite de la garantía, se considera sólo el criterio del monto ventas promedio mensual señalado en el numeral precedente.

5.3 La garantía que otorga el Programa REACTIVA PERU cubre el saldo insoluto del crédito otorgado, de acuerdo con el siguiente detalle.

Créditos por empresas en soles	Garantías %
Hasta 30,000	98
De 30,001 a 300,000	95%
De 300,001 a 5 000 000	90%
De 5 000 001 a 10 000 000	80%

Decreto Legislativo N°1445

5.4 El monto total de créditos que se garantiza a través del programa REACTIVA PERU por empresa deudora no excede los s/. 10,000,000,00 (DIEZ MILLONES Y 00/ 100 SOLES) cuenta este programa es de

Cabe indicar que el programa fue modificado posteriormente mediante el DL 1485, se amplió el monto de las garantías en s/.30,000 millones adicionales, llegando con ello a s/. 60,000 millones, lo que equivale al 8% del PBI

Es el gobierno Nacional a través del Ministerio de Economía y Finanzas quien garantiza los créditos otorgados a las empresas.

Así mismo el programa flexibilizó sus condiciones, dando prioridad al acceso de las microempresas.

Con todo ello el Estado asumen un rol regulador en búsqueda de la estabilización y la reactivación de la cadena productiva del país.

Requisitos

- ✓ Las empresas no deben tener deudas tributarias administradas por la SUNAAT por periodos anteriores al 2020 o cobranza coactiva por un monto mayor a 1 UIT al solicitar el crédito a la ESF
- ✓ A febrero 2020, las empresas deben estar dentro del sistema de riesgo de la Superintendencia de la Banca, Seguros y AFP SBS en la categoría de Normal o Con problemas potenciales.
- ✓ las empresas no cuentan con dicha clasificación a la fecha, no haber estado en una categoría diferente a la categoría “Normal” considerando los 12 meses previos al otorgamiento del préstamo. También serán consideradas como “Normal”
- ✓ No estar vinculados a la ESF que otorga el crédito, así como empresas comprendidas en el ámbito de la Ley 30737. (RM 134-2020 /EF 15)

De acuerdo con el corte realizado al 29 de mayo del programa REACTIVA PERU.

Tabla 1:

Distribución de los Préstamos y la Cobertura del Programa Reactiva Perú por Sectores (Información a 29 de mayo)

Sector	Monto préstamo (Miles de s/)	Monto cobertura (Miles de s/)	N.º Beneficiarios
Comercio	9,317,919	8,183,807	30,211
Industria manufacturera	4,237,605	3,639,293	8,998
Actividades inmobiliarias, empresariales alquileres	3,122,472	2,741,332	8,491
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	2,371,340	2,099,257	8,344
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	1,215,440	1,054,298	1,431
Construcción	1,140,652	1,004,545	2,528
Otros servicios	995,825	892,676	4,895
Hoteles y restaurantes	544,911	484,116	3,631
Minería	537,173	449,117	431
Enseñanza	478,515	403,275	822

Servicios sociales y de salud	369,283	321,751	1,246
Pesca	176,979	153,729	180
Electricidad, gas y agua	161,607	137,495	205
Intermediación Financiera	78,261	67,065	140
Total	24,747,982	21,631,756	71,553

Fuente: REACTIVA PERU, 2021

Fuente: REACTIVA PERU

Tabla 2:

Préstamos Desembolsados por Departamento (información al 29 de mayo)

Departamento	Monto préstamo (miles S/)	Monto de coberturas (S/ miles)	N.º de beneficiarios
Amazonas	51,511	47,801	588
Ancash	242,906	222,992	1,813
Apurímac	79,046	72,466	746
Arequipa	1,031,299	911,308	4,407
Ayacucho	109,786	101,03	708
Cajamarca	340,767	305,54	1,885
Callao	933,634	805,984	1,675
Cusco	407,07	369,154	2,96
Huancavelica	13,444	12,428	116
Huánuco	112,359	103,11	889
Ica	383,231	338,124	1,654
Junín	363,46	332,54	2,473
La Libertad	1,006,228	882,644	3,962
Lambayeque	494,718	440,125	2,101
Lima	17,169,282	14,893,151	35,451
Lotero	253,346	225,739	963

Madre de Dios	82,609	75,771	488
Moquegua	75,9	68,885	445
Pasco	45,238	40,781	337
Piura	619,922	540,049	2,118
Puno	243,785	221,189	1,542
San Martin	278,313	251,15	1,56
Tacna	186,93	168,176	1,365
Tumbes	32,698	30,415	347
Ucayali	190,297	171,202	960
Total	24,747,779	21,631,754	71553

Fuente: REACTIVA PERU

Tabla 3:

Garantías Otorgadas del Programa Reactiva Perú (Información al 30 de octubre)

% Coberturas	Garantías otorgadas (S / millones)	Rango de préstamos	Tasa promedio (%)
80%	11 392.8	De S/7.5 a S/10 millones	1.15%
90%	25 971.6	De S/750 mil a S/7.5 millones	1.19%
95%	13 977.9	De S/90 a S/750 mil	1.27%
98%	6 521.4	Hasta S/90 mil	2.61%
Total	57 863.7		1.36%

Fuente: REACTIVA PERU

Tabla 4:
30 de octubre)

Tamaño de empresa	N.º de empresas	N.º de empleos
Microempresa	445 534	496 191
Pequeña empresa	47 234	667 381
Mediana empresa	2011	80 329
Gran empresa	6519	1 317 335
Total	501 298	2 561 236

Fuente: REACTIVA PERU

Tabla 5:

*Distribución de empresas que accedieron al programa REACTIVA PERÚ por tamaño
(Información al 30 de octubre)*

Tamaño de empresa	N.º de empresas	%	Monto colocado (Millones de S/)	%
Microempresa	445 534	88.9%	8 220.7	14.2%
Pequeña empresa	47 234	9.4%	18 477.7	31.9%

Mediana empresa	2 011	0.4%	2 838. 2	4.9%
Gran empresa	6 519	1.3%	28 327.2	49%
Total	501 298	1	57 863. 8	100%

Fuente: REACTIVA PERU, 2021

La figura nos muestra como el programa REACTIVA PERU tuvo a las microempresas como las beneficiarias alcanzando un 88.9%, un porcentaje mayor que la gran empresa, pero que a la vez se evidencia que respecto al monto colocado es mayor en la gran empresa, alcanzando un 49% a diferencia de un 14% en comparación con la microempresa.

Figura 3:

Distribución de empresas que accedieron al programa REACTIVA PERÚ por sectores.



Fuente: REACTIVA PERU, 2021

El grafico no muestra como el sector hotelero y de restaurantes mantenía una posición aún baja respecto al transporte, comercio u otros servicios. Siendo los sectores más afectados desde inicio de la crisis sanitaria por las medidas tomadas de restricción.

Características de las políticas anticíclicas

Definición del ciclo económico

“Es el patrón o perfil más o menos regular de la expansión (recuperación) de la recuperación o contracción (recesión) de la actividad económica en torno a la senda de crecimiento tendencial.” (Ruiz I., s/f)

Lo que nos indica que el análisis de los ciclos es fundamental para entender el movimiento económico, las etapas de auge, o de recesión.

Los ciclos económicos se diferencian de las fluctuaciones, ya que representan la tendencia real, y tienen características particulares, pero no siguen una misma línea, ya que no hay ciclos iguales, tienen causas o efectos diferentes.

El periodo de crisis sanitaria en el Perú generó una etapa de recesión y por lo tanto este ciclo económico tuvo causas y efectos particulares. Según Ruiz los ciclos mantienen un espacio temporal entre dos crisis, por lo que sigue después de épocas de recesión, depresión, o recuperación. (p.43)

La implementación de políticas anticíclicas tienen una base teórica y la experiencia de Gestión en otras situaciones nacional o internacional, pero a la vez no se puede generalizar, no hay una receta única.

Según Castañeda (2020) la magnitud de la crisis y la capacidad de reacción de los países afectados por una crisis, como la que estamos viviendo, depende en las siguientes consideraciones:

- a) Capacidad de reacción del sector público en relación a la infraestructura, logística y políticas de salubridad, pero en un punto relevante, y es la de el “diseño e implementación de políticas anticíclicas
- b) Factores externos que tienen que ver con la eficacia de las políticas de otros países en los ámbitos de salud y macroeconomía, y con el desarrollo asociado a

medicamentos, vacunas, y tecnología para la continua investigación de lucha contra el virus.

C) La capacidad organizacional del sector productivo a través de medidas autónomas que puedan mitigar el impacto de la crisis. (Castañeda G.,2020) pp.8-9) Las políticas anticíclicas u otras medidas conllevan como indica Castañeda varios aspectos, uno articulado al otro, lo que nos lleva en resumen a la capacidad de Gestión como reacción ante la crisis. La historia nos ha evidenciado la importancia de las estrategias acertadas y que cada factor interno jugará un rol único y a la vez general en el grado del impacto en la mitigación del impacto de la crisis.

II.4. Marco conceptual (terminología)

Crédito garantizado. Financiamiento que otorga COFIDE a una ESF o COOPAC y que cuenta con un respaldo del FAE-MYPE cuyo destino sea el otorgamiento de créditos para capital de trabajo otorgados a las MYPE, así como reestructurar y refinanciar sus deudas.

Crisis Sanitaria

FAE-MYPE. Fondo de Apoyo Empresarial a la MYPE (FAE-MYPE) que tiene por objeto garantizar los créditos para capital de trabajo otorgados a las MYPE, así como reestructurar y refinanciar sus deudas.

Empresa deudora. Persona natural o jurídica, que realiza actividad empresarial que requiera financiar la reposición de su capital de trabajo.

Contrato de garantía. Contrato de adhesión al contrato de fideicomiso de titulización o de otorgamiento de garantía, que la ESF celebra con COFIDE en el marco de REACTIVA PERÚ.

Depresión

ESF. Entidad del Sistema Financiero, que comprende empresas bancarias, financieras, cajas municipales y cajas rurales de ahorro y crédito, constituidas bajo los alcances de la Ley N.º 26702, Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros.

Garantía. Garantía otorgada por el Gobierno Nacional a la cartera de créditos que cumpla con las condiciones y requisitos para acceder a REACTIVA PERÚ, incluyendo intereses correspondientes a los recursos otorgados por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP)

Honra de la garantía. Proceso por el cual el FAE-MYPE cumple con pagar a COFIDE el porcentaje cubierto del saldo insoluto de uno o varios CRÉDITOS GARANTIZADOS, lo cual ocurre cuando la ESF o COOPAC comunica a COFIDE el vencimiento por incumplimiento de pago del respectivo crédito para capital de trabajo otorgado a la MYPE y/o la reestructuración y/o el refinanciamiento, según corresponda.

MYPE. Persona natural o jurídica, calificada como micro y pequeña empresa, que desarrolla actividades de producción, turismo, comercio y servicios conexos, clasificada como deudor minorista según la Resolución S.B.S. N.º 11356-2008, exceptuando los créditos hipotecarios para vivienda.

Pandemia: Según la Organización Mundial de la Salud una pandemia es propagación mundial de una nueva enfermedad.

Política Fiscal. Es un conjunto de acciones gubernamentales que se basan fundamentalmente a la administración y aplicación de instrumentos en lo que refiere a modificar los parámetros de los ingresos, gastos y financiamiento del Sector Público.

III. HIPÓTESIS

III.1. Declaración de hipótesis

III.1.1. Hipótesis general

El impacto del programa Reactiva Perú tiene un impacto significativo en el crecimiento económico del Perú en el primer trimestre del 2021

III.1.2.

III.1.3. Hipótesis específica

- a) Existe un impacto significativo en el diseño del Programa Reactiva Perú y el crecimiento económico del Perú en el periodo tercer trimestre 2021
- b) Hay un impacto considerable entre el producto bruto interno y el número de deudores en el crecimiento económico en el periodo de crisis por el COVID 19 t2021 hasta al tercer trimestre. .

III.2. Operacionalización de variables

Variable	Tipo de Variable	Operacionalización		Dimensiones (Sub-variables)	Definición conceptual	Indicador	Nivel de Medición
	Según su naturaleza	Definición Conceptual	Definición Operacional				
Reactiva Perú	cuantitativa	Un programa gubernamental que garantiza préstamos a pequeña, mediana y micro empresa y gran empresa	Se procederá	PRESTAMO	Instrumento financiero para colocar dinero y ser retribuido con un interés cobrado en el tiempo	Número y monto de préstamos otorgados	Millones de soles y número de beneficiarios
				GARANTIA	Porcentaje que está coberturado por el Estado	Porcentaje de cobertura de los rangos de las empresas	
				VENTAS	Promedio mensual de ventas de las empresas como tope 3 meses promedio año 2019	Ventas de cada empresa	
				DEUDA	Monto total de deuda promedio del año 2019 hasta un máximo de S/40,000.00	Deuda de las empresas	
Crecimiento económico del sector alojamiento - restaurante	cuantitativa	Segmento de prestación de servicios, vivencias y experiencias muy relacionado al sector turismo,	Ventas de empresas beneficiarias	VENTAS ALOJAMIENTO	Ventas realizadas en periodos de tiempos, mensuales, trimestrales, semestral, anual	Ventas de cada empresa	Ventas
				VENTAS RESTAURANTE	Ventas realizadas en periodos de tiempos, mensuales, trimestrales, semestral, anual	Ventas de cada empresa	
				TURISMO DOMESTICO	Cantidad de personas que viven en el Perú se desplazan en el territorio nacional que genera consumos en los lugares desplazados	Ventas de cada empresa	
				TURISMO INTERNACIONAL	Cantidad de personas que vienen del exterior y se desplazan en el territorio nacional que generan consumos en los lugares desplazados	Ventas de cada empresa	

IV. DESCRIPCIÓN DE MÉTODOS Y ANÁLISIS

IV.1. Tipo de investigación

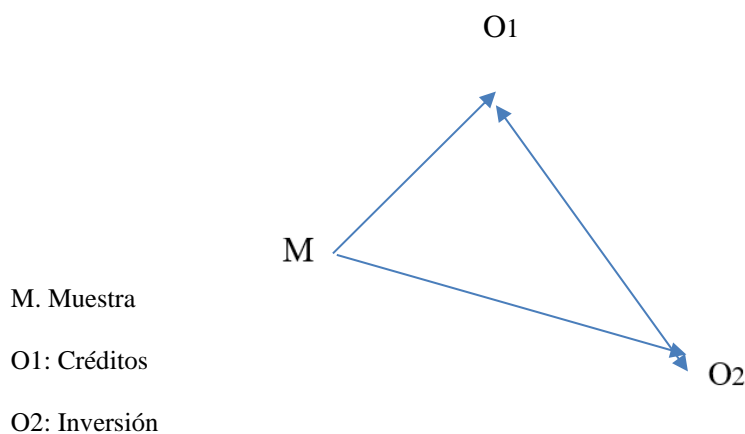
Investigación aplicada tipo cuantitativa, según Sampieri es un conjunto de procesos, es secuencial y probatorio. Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis. Refleja necesidad de medir con exactitud y estimar magnitudes de los fenómenos. (Hernández S., 2016) p.4

IV.2. Nivel de investigación

Nivel de investigación explicativa, relación de dos variables una independiente y otra dependiente, lo que implica una la causa y la otra el efecto.

IV.3. Diseño de investigación

No experimental transversal, según Hernández S. (2010), estudios que se realizan sin manipulación de las variables, y se recoge información de las variables en su ámbito natural. (p.149)



V.-Población Acuerdo con el informe técnico de demografía empresarial del INEI al 31 de marzo de 2020, el número de empresas activas registradas en la central de empresas y establecimientos ascendió a 2 millones 765 mil 699 empresas (NUMEROS), cifra mayor en 13,4% en comparación con similar periodo del año 2019. De las cuales de las actividades de alojamiento corresponde 29,145 empresas y de actividades de comidas y bebidas un total de 228 252 empresas.

IV.4. Muestra

Empresas beneficiarias por el programa, pequeñas, medianas registradas

IV.5. Técnica de recolección de datos

Técnica de análisis documental, análisis comparativo, es un proceso mediante el cual se pone en relación hechos (en sentido, acontecimiento, procesos o sistema concreto) y así establecer semejanzas, medición de niveles de crecimiento y cobertura.

IV.5.1. Instrumento

Para evaluar las pruebas de hipótesis mediante la regresión lineal multivariable se tiene en consideración los siguientes puntos:

Las variables han sido elevadas a logaritmo para la reducción de la escala en las variables.

Se realiza la prueba de distribución normal individual de la variable dependiente y las independientes: producto bruto interno del sector alojamiento-restaurante, el gasto privado, el gasto del consumo del gobierno, los números de deudores, los créditos en moneda extranjera, el índice del precio del consumidor, la tasa de referencia de la política monetaria, tasa overnight y el tipo de cambio con el fin de determinar si tienen una distribución normal o no; se reúne data desde el año 2007 al tercer trimestre del 2021 de forma trimestral.

Para la prueba de hipótesis general se genera un modelo a través del análisis de regresión lineal múltiple que permite establecer la correlación entre las ocho variables independientes y la dependiente.

Y para validar los supuestos del modelo se aplicó la prueba de White la cual determina que no hay heteroscedasticidad es decir que los datos son asimétricos y con el test de Breusch-Godfrey se comprueba que no existe auto correlación.

A continuación, se detalla cada uno de los puntos descritos:

a) Prueba de distribución normal del producto bruto interno del sector hotelero y de restaurantes.

Para determinar este supuesto se usa la prueba de Jarque-Bera, se plantea que la hipótesis estadística es la siguiente:

H₀: los datos presentan una distribución normal

H_a: los datos no presentan una distribución normal

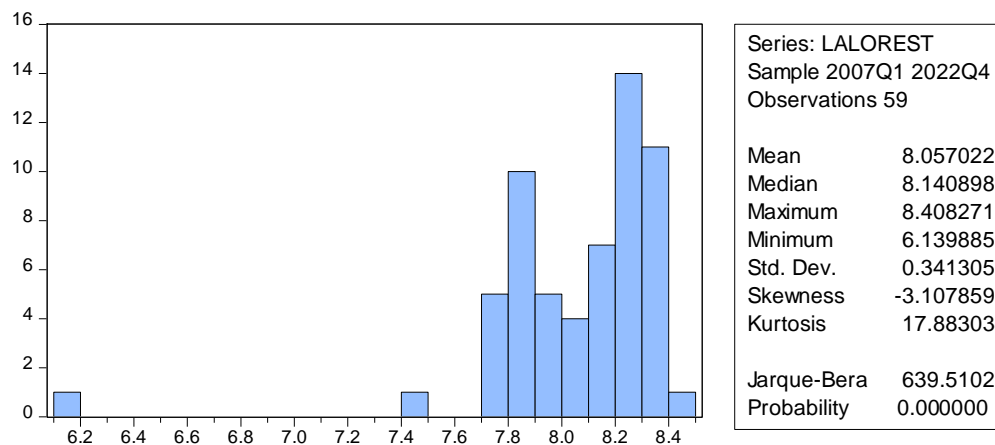
Si sig (α) \geq 0,05 acepto h₀

Si sig (α) $<$ 0,05 acepto h_a

El estadístico de prueba calculado se muestra en la siguiente figura:

Figura 4:

PBI alojamiento restaurante.



Decisión estadística: El valor de “p” obtenido del estadístico de prueba 0.000000 por lo que existe evidencias estadísticas para aceptar la hipótesis alternativa por no tener una distribución semejante a la distribución normal

a) Prueba de distribución normal del gasto del consumo de gobierno

Para evaluar este supuesto se usó la prueba de Jarque-Bera, se planteó que la hipótesis estadística es la siguiente:

H₀: los datos presentan una distribución normal

H_a: los datos no presentan una distribución normal

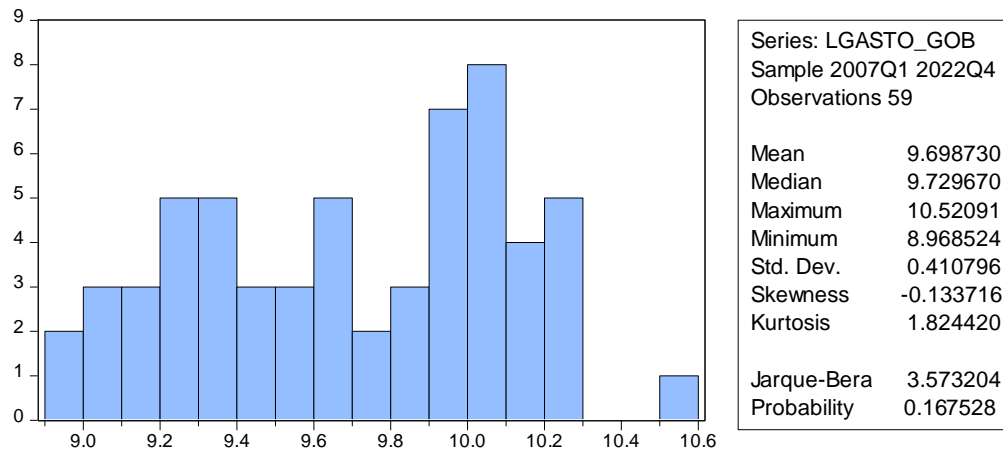
Si sig (α) \geq 0,05 acepto h₀

Si sig (α) $<$ 0,05 rechazo h₀

El estadístico de prueba calculado se muestra en la siguiente figura:

Figura 5:

LGASTO_GOB.



Decisión estadística: El valor de “p” obtenido del estadístico de prueba 0.167528 por lo que existe evidencias estadísticas para aceptar la hipótesis nula por tener una distribución semejante a la distribución normal

b) Prueba de distribución normal del gasto privado

Para evaluar este supuesto se usó la prueba de Jarque-Bera, se planteó que la hipótesis estadística es la siguiente:

H0: los datos presentan una distribución normal

Ha: los datos no presentan una distribución normal

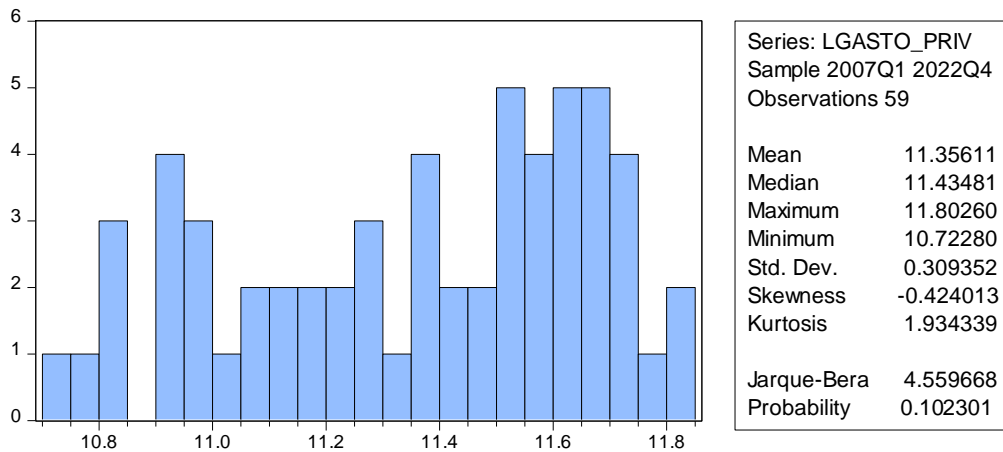
Si $\text{sig}(\alpha) \geq 0,05$ acepto h0

Si $\text{sig}(\alpha) < 0,05$ rechazo h0

El estadístico de prueba calculado se muestra en la siguiente figura:

Figura 6:

LGASTO_PRV.



Decisión estadística: El valor de “p” obtenido del estadístico de prueba 0.102301 por lo que existe evidencias estadísticas para aceptar la hipótesis nula por tener una distribución semejante a la distribución normal

c) Prueba de distribución normal de los números de deudores

Para evaluar este supuesto se usó la prueba de Jarque-Bera, se planteó que la hipótesis estadística son las siguientes:

H0: los datos presentan una distribución normal

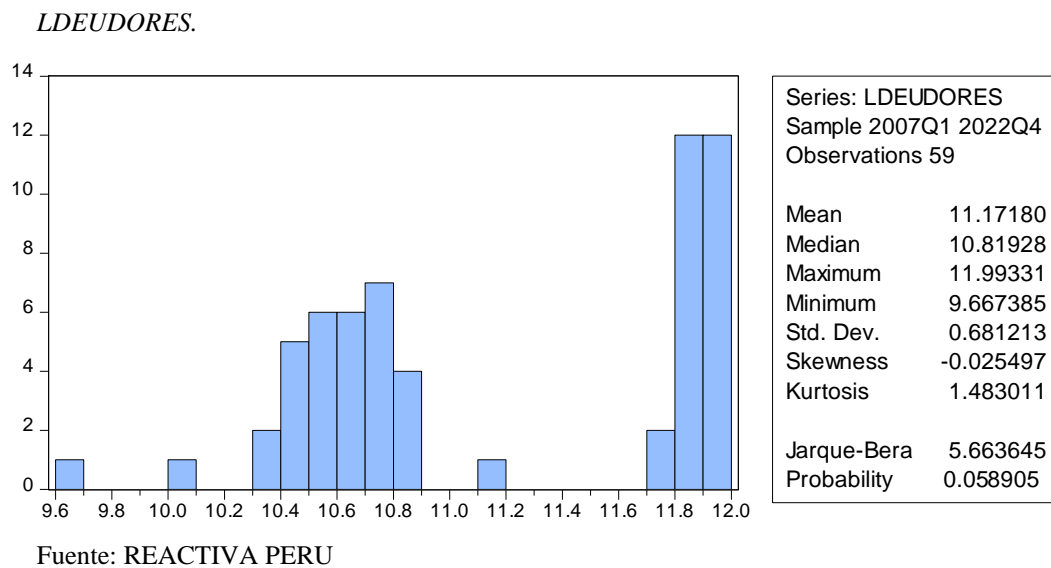
Ha: los datos no presentan una distribución normal

Si $\text{sig}(\alpha) \geq 0,05$ acepto h0

Si $\text{sig}(\alpha) < 0,05$ rechazo h0

El estadístico de prueba calculado se muestra en la siguiente figura:

Figura 7:



Decisión estadística: El valor de “p” obtenido del estadístico de prueba 0.058906 por lo que existe evidencias estadísticas para aceptar la hipótesis nula por tener una distribución semejante a la distribución normal.

d) Prueba de distribución normal de los créditos en moneda extranjera.

Para evaluar este supuesto se usó la prueba de Jarque Bera. Se planteó que la hipótesis estadística es la siguiente:

H0: los datos presentan una distribución normal

Ha: los datos no presentan una distribución normal

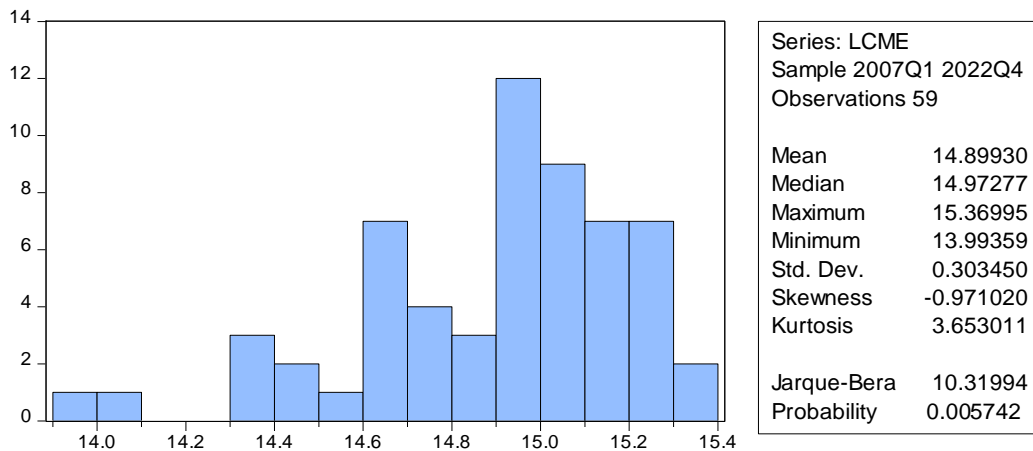
Si $\text{sig}(\alpha) \geq 0,05$ acepto h0

Si $\text{sig}(\alpha) < 0,05$ rechazo h0

El estadístico de prueba calculado se muestra en la siguiente figura:

Figura 8:

LCME.



Decisión estadística: El valor de “p” obtenido del estadístico de prueba 0.005742 por lo que existe evidencias estadísticas para aceptar la hipótesis alternativa por no tener una distribución semejante a la distribución normal.

Prueba de distribución normal del índice del precio al consumidor

Para evaluar este supuesto se usó la prueba de Jarque-Bera, se planteó que la hipótesis estadística es la siguiente:

H0: los datos presentan una distribución normal

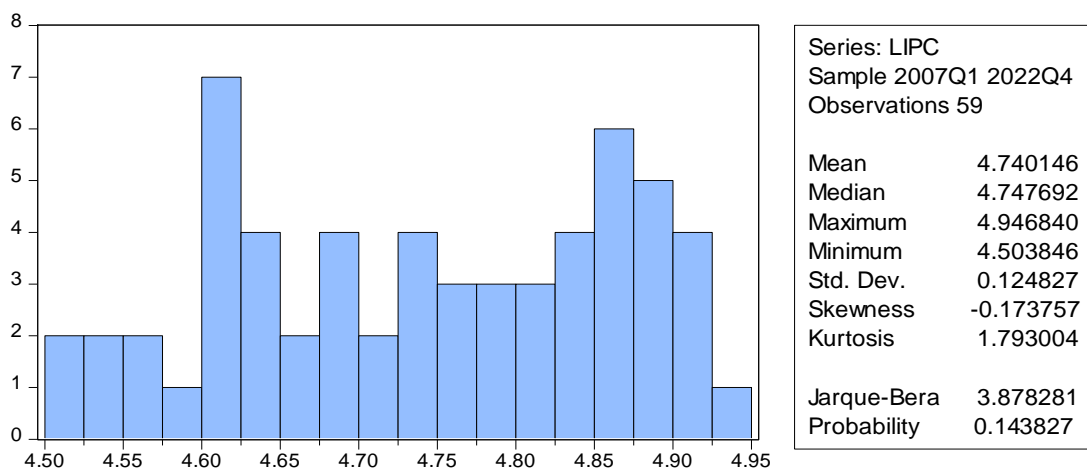
Ha: los datos no presentan una distribución normal

Si $\text{sig}(\alpha) \geq 0,05$ acepto h0

Si $\text{sig}(\alpha) < 0,05$ rechazo h0

El estadístico de prueba calculado se muestra en la siguiente figura:

Figura 9:



LIPC.

Decisión estadística: El valor de “p” obtenido del estadístico de prueba 0.143827 por lo que existe evidencias estadísticas para aceptar la hipótesis nula por tener una distribución semejante a la distribución normal.

e) Prueba de distribución normal de la tasa de referencia de la política monetaria.

Para evaluar este supuesto se usó la prueba de Jarque-Bera, se planteó que la hipótesis estadística es la siguiente:

H0: los datos presentan una distribución normal

Ha: los datos no presentan una distribución normal

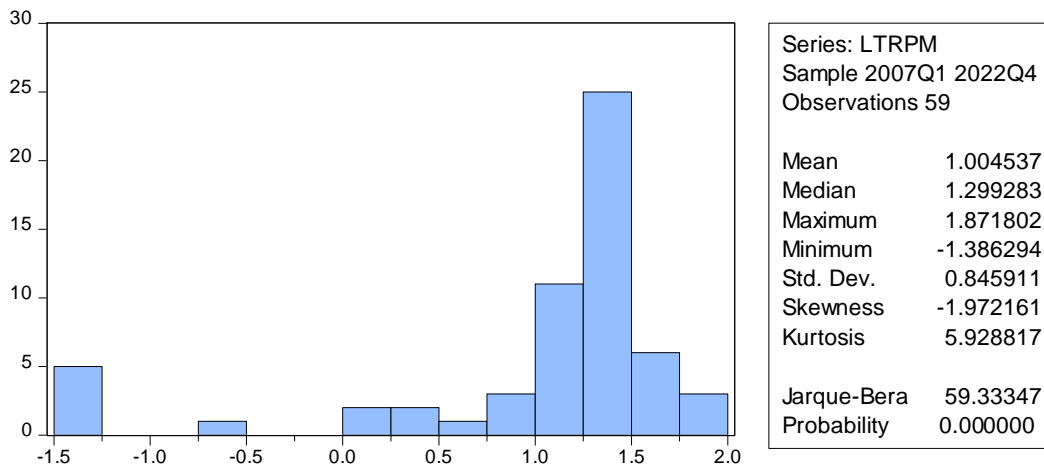
Si $\text{sig}(\alpha) \geq 0,05$ acepto h0

Si $\text{sig}(\alpha) < 0,05$ rechazo h0

El estadístico de prueba calculado se muestra en la siguiente figura:

Figura 10:

LTRPM.



Decisión estadística: El valor de “p” obtenido del estadístico de prueba 0.000000 por lo que existe evidencias estadísticas para aceptar la hipótesis alternativa por no tener una distribución semejante a la distribución normal.

f) Prueba de distribución normal de la tasa overnight.

Para evaluar este supuesto se usó la prueba de Jarque-Bera, se planteó que la hipótesis estadística es la siguiente:

H0: los datos presentan una distribución normal

Ha: los datos no presentan una distribución normal

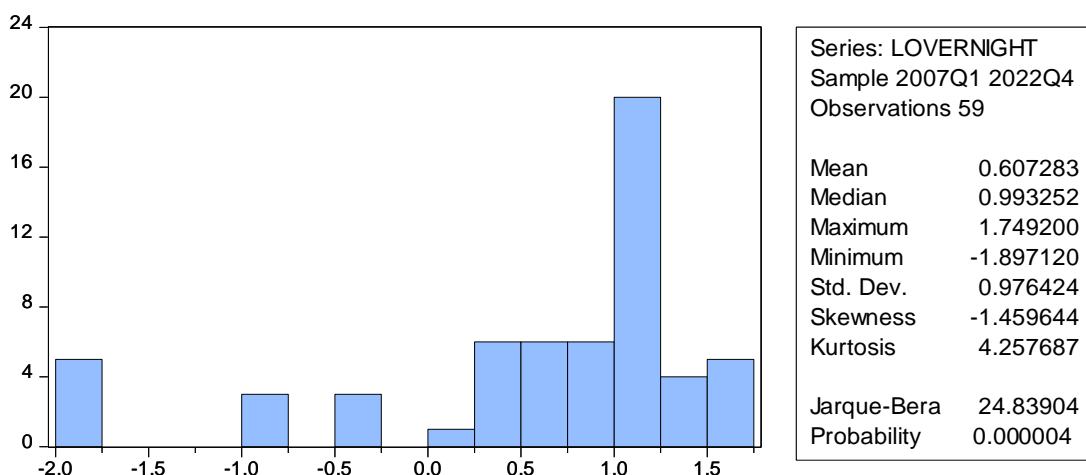
Si $\text{sig}(\alpha) \geq 0,05$ acepto h0

Si $\text{sig}(\alpha) < 0,05$ rechazo h0

El estadístico de prueba calculado se muestra en la siguiente figura:

Figura 11:

Tasa overnight.



Decisión estadística: El valor de “p” obtenido del estadístico de prueba 0.000000 por lo que existe evidencias estadísticas para aceptar la hipótesis alternativa por no tener una distribución semejante a la distribución normal.

g) Prueba de distribución normal del tipo de cambio

Para evaluar este supuesto se usó la prueba de Jarque-Bera, se planteó que la hipótesis estadística es la siguiente:

H0: los datos presentan una distribución normal

Ha: los datos no presentan una distribución normal

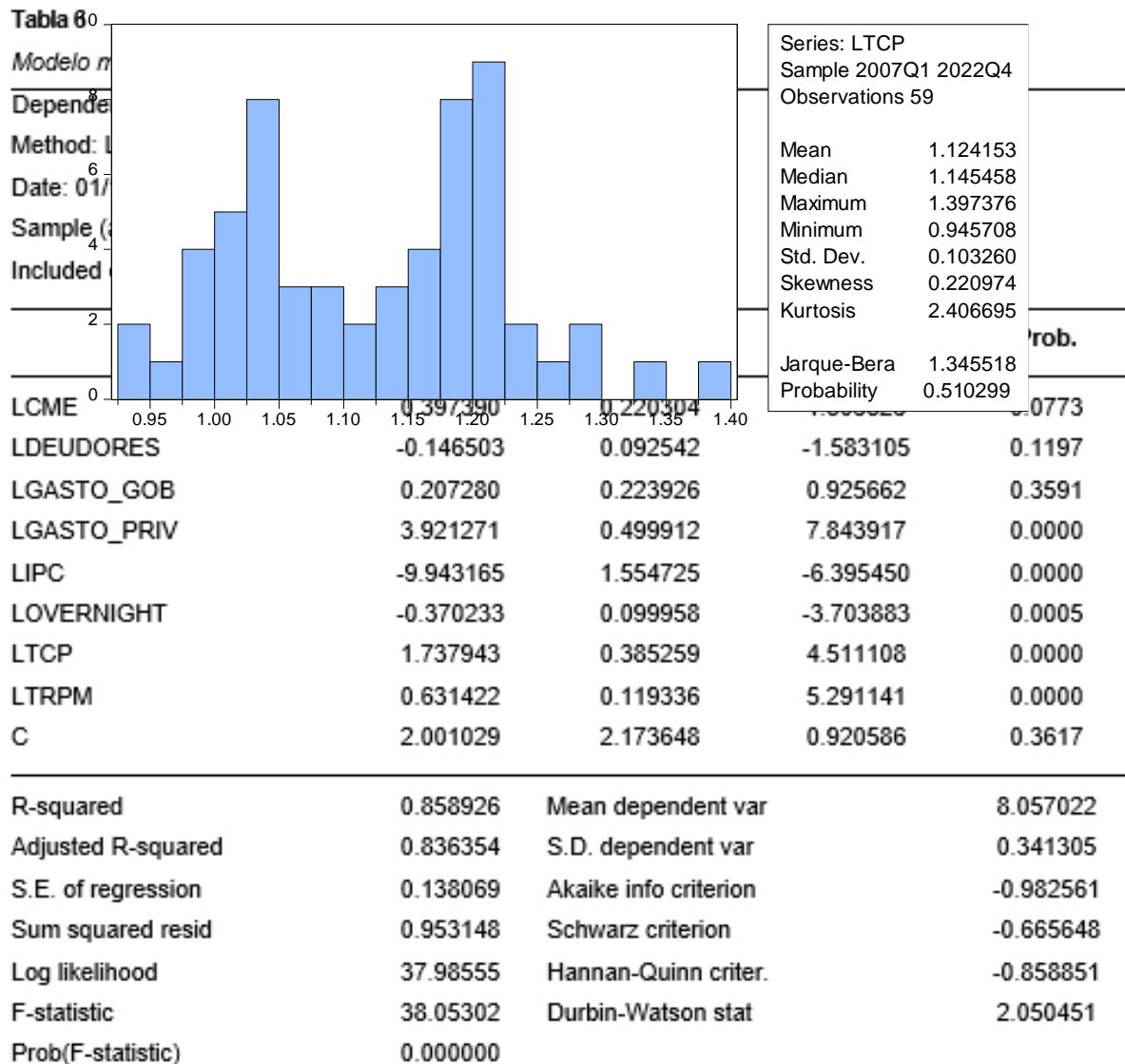
Si $\text{sig}(\alpha) \geq 0,05$ acepto h0

Si $\text{sig}(\alpha) < 0,05$ rechazo h0

El estadístico de prueba calculado se muestra en la siguiente figura:

Figura 12:

LTCP



Decisión estadística: El valor de “p” obtenido del estadístico de prueba 0.510299 por lo que existe evidencias estadísticas para aceptar la hipótesis nula por tener una distribución semejante a la distribución normal.

Modelo del planteamiento

Habiendo realizado la prueba estadística de distribución normal al logaritmo de cada variable se obtiene el siguiente modelo:

En el cual podemos apreciar que las variables tienen un nivel de significancia que afirma la validez del modelo

Como puede verse el estadístico Durbin-Watson es 2 y por lo tanto estamos en presencia de autocorrelación positiva leve o baja

1. Prueba de multicolinealidad

Lo que trata de evidenciarse es que las variables que se están abordando dentro del documento tienen un tratamiento estadístico correcto y para lo cual se enumeran los siguientes métodos:

1.1 Cuando el $R^2 > 0.80$ y no significancia al menos en 1 una variable indica multicolinealidad

1.2 Método de correlación simple

Tabla 6

Método de correlación simple.

	LCME	LDEUDORES	LGASTO_GOB	LGASTO_PRIV	LIPC	LOVERNI_GHT	LOVERNI_LTCP	LOVERNI_LTRPM
LCME	1.000000	0.832011	0.914245	0.942635	0.927471	0.480748	0.436175	-0.442951
LDEUDORES	0.832011	1.000000	0.910248	0.913071	0.934725	-0.436865	0.718061	-0.393596
LGASTO_GOB	0.914245	0.910248	1.000000	0.968899	0.979417	-0.532807	0.647595	-0.503860
LGASTO_PRI								
V	0.942635	0.913071	0.968899	1.000000	0.983852	-0.449330	0.573533	-0.414438
LIPC	0.927471	0.934725	0.979417	0.983852	1.000000	-0.538568	0.667045	-0.509978
LOVERNIGHT	-0.480748	-0.436865	-0.532807	-0.449330	-0.538568	1.000000	-0.552772	0.979919

LTCP	0.436175	0.718061	0.647595	0.573533	0.667045	-0.552772	1.000000	-0.549368
LTRPM	-0.442951	-0.393596	-0.503860	-0.414438	-0.509978	0.979919	-0.549368	1.000000

Existe asociación lineal o alta correlación cuando es cercano a 1, no debería existir multicolinealidad, deberían omitirse, sin embargo, el gasto de gobierno se toma en cuenta por su alto grado de aporte a la investigación.

1.3 Método de regresión

Eliminamos la variable dependiente y tomamos cualquier variable dependiente, para el ejercicio tomamos el crédito en moneda extranjera

Tabla 8

Método de regresión.

Dependent Variable: LCME

Method: Least Squares

Date: 01/05/22 Time: 21:09

Sample: 2007Q1 2021Q3

Included observations: 59

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.871320	1.270804	3.046354	0.0037
LDEUDORES	0.008541	0.058808	0.145231	0.8851
LGASTO_GOB	0.028215	0.142275	0.198312	0.8436
LGASTO_PRIV	0.376156	0.313354	1.200417	0.2355
LIPC	1.563322	0.983650	1.622292	0.1109
LOVERNIGHT	-0.055858	0.083055	-0.882662	0.3816
LTCP	-0.904772	0.209553	-4.317622	0.0001
LTRPM	0.027650	0.075752	0.365001	0.7166

R-squared	0.926457	Mean dependent var	14.89930
Adjusted R-squared	0.916363	S.D. dependent var	0.303450
S.E. of regression	0.087758	Akaike info criterion	-1.902991
Sum squared resid	0.392776	Schwarz criterion	-1.621291
Log likelihood	64.13823	Hannan-Quinn criter.	-1.793027
F-statistic	91.78140	Durbin-Watson stat	0.527918
Prob(F-statistic)	0.000000		

Una vez

realizado el ejercicio se demuestra cuando el R2 auxiliar es mayor al R2 original de la

ecuación, por lo tanto, hay multicolinealidad (basta que un R2 auxiliar sea mayor al R2 original para confirmar que existe autocorrelación).

1.4 Método de VIF

Tabla 7

Factor inflación varianza.

Variance Inflation Factors

Date: 01/05/22 Time: 21:14

Sample: 2007Q1 2021Q3

Included observations: 59

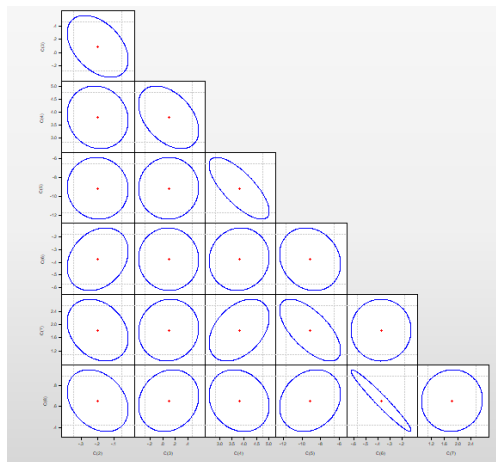
Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF
LCME	0.040939	28223.52
LDEUDORES	0.005473	2128.146
LGASTO_GOB	0.034821	10185.92
LGASTO_PRIV	0.230279	92255.81
LIPC	1.651057	115240.2
LOVERNIGHT	0.009924	40.23681
LTCP	0.138745	548.8070
LTRPM	0.013607	72.33772

Si VIF es mayor a 10, existe multicolinealidad.

1.5 Gráfico de elipses

Figura 13:

Gráfico de elipses.

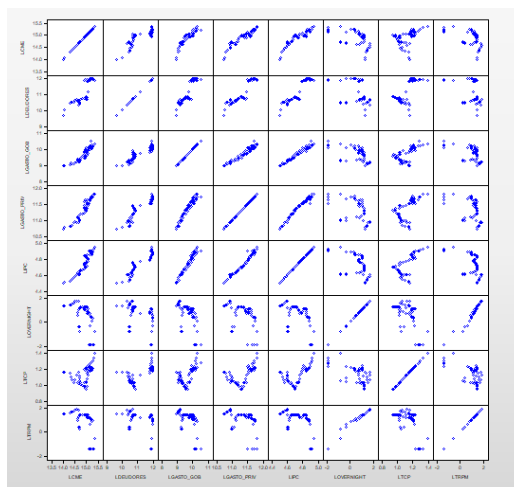


Si el grafico tiene forma de elipse, existe alta correlación.

1.6 Gráfico de dispersión entre regresoras

Figura 14:

Gráfico de dispersión entre regresoras



Mientras se aprecie más dispersión en los cuadrantes se puede determinar que hay multicolinealidad.

2. Prueba de heterocedasticidad

Para validar la heterocedasticidad se aplica el test de White, se plantea que la hipótesis estadística es la siguiente:

H0: los datos presentan homocedasticidad

Ha: los datos presentan heteroscedasticidad

Si $\text{sig}(\alpha) \geq 0,05$ acepto h0

Si $\text{sig}(\alpha) < 0,05$ rechazo h0

El estadístico de prueba calculado se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 8

Prueba de heterocedasticidad – test de White.

F-statistic	11.21890	Prob. F (32,26)	0.0000
Obs*R-squared	55.01563	Prob. Chi-Square(32)	0.0069
Scaled explained SS	201.0074	Prob. Chi-Square(32)	0.0000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 01/05/22 Time: 21:23

Sample: 2007Q1 2021Q3

Included observations: 59

Collinear test regressors dropped from specification

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.347073	0.528884	-2.547010	0.0171
LCME^2	-0.086088	0.253542	-0.339542	0.7369
LCME*LDEUDORES	0.269993	0.263404	1.025016	0.3148
LCME*LGASTO_GOB	0.541936	0.527572	1.027226	0.3138
LCME*LGASTO_PRIV	0.298483	0.425512	0.701468	0.4892
LCME*LIPC	-0.875011	0.962815	-0.908805	0.3718
LCME*LOVERNIGHT	5.848774	1.488755	3.928636	0.0006
LCME*LTCP	1.902857	1.202026	1.583042	0.1255

LCME*LTRPM	-9.582186	2.316906	-4.135768	0.0003
LDEUDORES^2	0.003758	0.089196	0.042135	0.9667
LDEUDORES*LGASTO_GOB	-0.445604	0.209834	-2.123607	0.0434
LDEUDORES*LGASTO_PRIV	-0.365469	0.827922	-0.441430	0.6626
LDEUDORES*LIPC	1.429072	1.897553	0.753113	0.4581
LDEUDORES*LOVERNIGHT	1.068521	0.821401	1.300852	0.2047
LDEUDORES*LTCP	-0.782183	0.685691	-1.140723	0.2644
LDEUDORES*LTRPM	-1.918160	1.159478	-1.654330	0.1101
LGASTO_GOB^2	0.224061	0.332495	0.673879	0.5063
LGASTO_GOB*LGASTO_PRIV	-0.828129	0.785827	-1.053832	0.3017
LGASTO_GOB*LOVERNIGHT	0.029133	0.383231	0.076020	0.9400
LGASTO_GOB*LTCP	2.144665	1.123068	1.909649	0.0673
LGASTO_GOB*LTRPM	-0.341748	0.376647	-0.907343	0.3726
LGASTO_PRIV*LOVERNIGHT	-4.149951	1.323742	-3.135016	0.0042
LGASTO_PRIV*LTCP	2.812280	2.925305	0.961363	0.3452
LGASTO_PRIV*LTRPM	6.315670	1.452784	4.347288	0.0002
LIPC*LOVERNIGHT	-11.66333	5.013930	-2.326186	0.0281
LIPC*LTCP	-16.26887	8.159731	-1.993800	0.0568
LIPC*LTRPM	20.71629	7.287035	2.842897	0.0086
LOVERNIGHT^2	0.312419	0.792655	0.394143	0.6967
LOVERNIGHT*LTCP	3.178760	2.698441	1.177999	0.2495
LOVERNIGHT*LTRPM	-0.311399	2.231458	-0.139550	0.8901
LTCP^2	2.383854	1.956821	1.218228	0.2341
LTCP*LTRPM	-2.799382	3.147129	-0.889503	0.3819
LTRPM^2	0.049013	1.541103	0.031804	0.9749
<hr/>				
R-squared	0.932468	Mean dependent var		0.016429
Adjusted R-squared	0.849352	S.D. dependent var		0.051818
S.E. of regression	0.020112	Akaike info criterion		-4.675773

Sum squared resid	0.010517	Schwarz criterion	-3.513761
Log likelihood	170.9353	Hannan-Quinn criter.	-4.222171
F-statistic	11.21890	Durbin-Watson stat	2.776280
Prob(F-statistic)	0.000000		

H0: homocedasticidad

Si p value es menor a 0.05 // rechazamos Ho

Existe heterocedasticidad

Corregimos el modelo de regresión en eviews:

Tabla 11
Heterocedasticidad Corregida.

Dependent Variable: LALOREST

Method: Least Squares

Date: 01/05/22 Time: 21:26

Sample: 2007Q1 2021Q3

Included observations: 59

 White-Hinkley (HC1) heteroskedasticity consistent standard errors and
 covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LCME	0.476966	0.238174	2.002598	0.0506
LDEUDORES	-0.197550	0.085341	-2.314845	0.0247
LGASTO_GOB	0.093717	0.187478	0.499886	0.6193
LGASTO_PRIV	3.794570	1.227064	3.082397	0.0032
LIPC	-9.140005	3.608366	-2.533004	0.0144
LOVERNIGHT	-0.375862	0.093528	-4.018727	0.0002
LTCP	1.826543	0.831597	2.196429	0.0326
LTRPM	0.653843	0.130557	5.008088	0.0000
R-squared	0.856535	Mean dependent var	8.057022	
Adjusted R-squared	0.836844	S.D. dependent var	0.341305	
S.E. of regression	0.137862	Akaike info criterion	-0.999652	
Sum squared resid	0.969303	Schwarz criterion	-0.717952	
Log likelihood	37.48973	Hannan-Quinn criter.	-0.889688	
Durbin-Watson stat	1.965046			

Decisión estadística, **el** valor hallado del teste de White existe evidencias estadísticas para aceptar la hipótesis nula y se establece que los datos presentan homocedasticidad.

3. Prueba Autocorrelación

a) Prueba de Durbin Watson

$$1.85 < d < 2.15$$

Si d está en el rango anterior, no hay autocorrelación

Como:

Durbin-Watson stat 1.965046

Como está en el rango, no hay autocorrelación.

b) Método de Breuch Godfrey.

Tabla 9

Método de Breuch Godfrey.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test.

F-statistic	0.227236	Prob. F(2,49)	0.7976
Obs*R-squared	0.542194	Prob. Chi-Square(2)	0.7625

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 01/05/22 Time: 21:32

Sample: 2007Q1 2021Q3

Included observations: 59

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LCME	0.002932	0.205769	0.014247	0.9887
LDEUDORES	0.008303	0.076758	0.108172	0.9143
LGASTO_GOB	-0.058675	0.215491	-0.272288	0.7865
LGASTO_PRIV	0.091026	0.509144	0.178781	0.8588
LIPC	-0.130724	1.319249	-0.099090	0.9215

LOVERNIGHT	0.009610	0.102290	0.093947	0.9255
LTCP	0.026030	0.381594	0.068214	0.9459
LTRPM	-0.016338	0.121508	-0.134464	0.8936
RESID(-1)	0.001377	0.149149	0.009234	0.9927
RESID(-2)	-0.109821	0.163677	-0.670958	0.5054
<hr/>				
R-squared	0.009189	Mean dependent var		0.000137
Adjusted R-squared	-0.172797	S.D. dependent var		0.129275
S.E. of regression	0.140000	Akaike info criterion		-0.941087
Sum squared resid	0.960396	Schwarz criterion		-0.588962
Log likelihood	37.76208	Hannan-Quinn criter.		-0.803632
Durbin-Watson stat	1.986573			

Ho: autocorrelación

Como p value (**0.7625**) es mayor a 0.05, acepto la hipótesis nula,

Para validar el modelo se usa la prueba de Breusch-Godfrey, se plantea que la hipótesis estadística es la siguiente:

H0: los datos no presentan autocorrelación

Ha: los datos presentan autocorrelación

Si $\text{sig}(\alpha) \geq 0,05$ acepto h0

Si $\text{sig}(\alpha) < 0,05$ rechazo h0

El estadístico de prueba calculado se muestra en la siguiente tabla:

Decisión estadística: El valor de “p” obtenido del estadístico de prueba 0.7625 por lo que existe evidencias estadísticas para aceptar la hipótesis nula de no tener autocorrelación

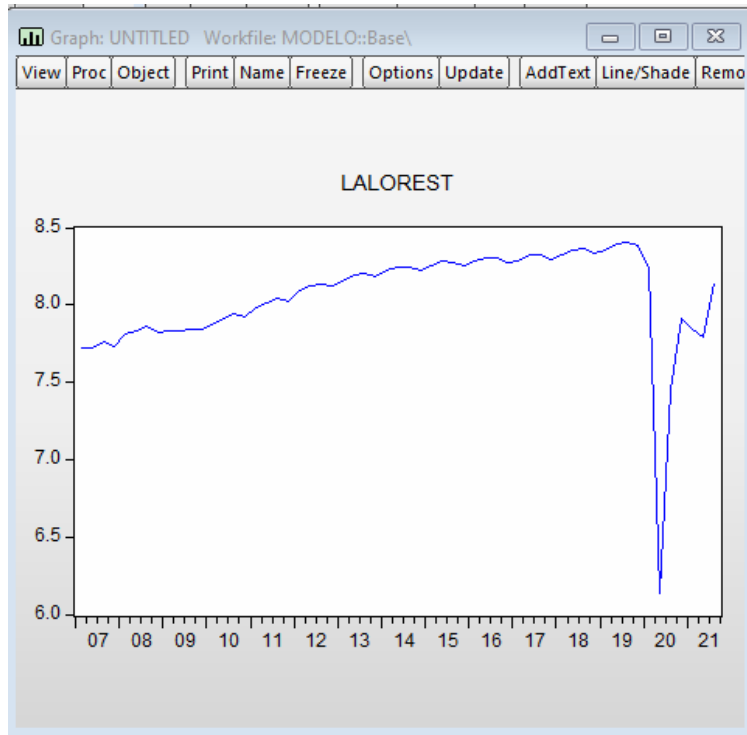
Para pronosticar:

Pruebas de estacionariedad:

1. Prueba gráfica:

Figura 15:

Prueba gráfica de estacionariedad.



2. Prueba de correlograma

Tabla 10:

Prueba de correlograma.

Date: 01/05/22 Time: 21:49

Sample: 2007Q1 2021Q3

Included observations: 59

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
. ****	. ****	1	0.507	0.507	15.967	0.000
. **	. .	2	0.298	0.054	21.565	0.000
. **	. *	3	0.274	0.141	26.407	0.000
. **	. .	4	0.232	0.049	29.935	0.000
. *	. .	5	0.122	-0.059	30.923	0.000
. *	. .	6	0.132	0.071	32.108	0.000
. *	. .	7	0.113	-0.004	32.996	0.000
. *	. .	8	0.098	0.028	33.671	0.000
. *	. .	9	0.087	0.016	34.218	0.000
. *	. .	0	0.078	0.001	34.663	0.000
. .	. .	1	0.052	-0.008	34.867	0.000
. .	. .	2	0.031	-0.018	34.941	0.000
. .	. .	3	0.020	-0.007	34.972	0.001
. .	. .	4	0.005	-0.014	34.974	0.001
. .	. .	5	-0.022	-0.033	35.015	0.002
. .	. .	6	-0.045	-0.033	35.182	0.004
. .	. .	7	-0.056	-0.027	35.450	0.005
. .	. .	8	-0.065	-0.023	35.816	0.007
.* .	. .	9	-0.087	-0.041	36.500	0.009
.* .	. .	0	-0.106	-0.041	37.535	0.010
.* .	. .	1	-0.112	-0.031	38.720	0.011
.* .	. .	2	-0.116	-0.028	40.023	0.011
.* .	. .	3	0.133	-0.043	41.794	0.010
.* .	. .	4	-0.148	-0.045	44.043	0.008

3. prueba de raíz unitaria

Tabla 11:

Prueba de raíz unitaria.

Null Hypothesis: LALOREST has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.098287	0.7098
Test critical values:		
1% level	-2.606911	
5% level	-1.946764	
10% level	-1.613062	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LALOREST)

Method: Least Squares

Date: 01/05/22 Time: 21:53

Sample (adjusted): 2007Q4 2021Q3

Included observations: 56 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LALOREST(-1)	0.000521	0.005301	0.098287	0.9221
D(LALOREST(-1))	-0.382961	0.132151	-2.897902	0.0055
D(LALOREST(-2))	-0.306498	0.132149	-2.319339	0.0243
R-squared	0.168621	Mean dependent var		0.006801
Adjusted R-squared	0.137248	S.D. dependent var		0.344653
S.E. of regression	0.320129	Akaike info criterion		0.611895
Sum squared resid	5.431560	Schwarz criterion		0.720396
Log likelihood	-14.13305	Hannan-Quinn criter.		0.653960
Durbin-Watson stat	2.087681			

Ho: $d=0$ la serie no presenta estacionariedad

Hi: $d \neq 0$ la serie si es estacionariedad

Si $|t|$ calculada no es mayor al $|t|$ critico, la serie no presenta estacionariedad por lo que se acepta la hipótesis nula.

Se realiza la corrección con residuo en una diferencia

Tabla 12:

Prueba de raíz unitaria corregida.

Null Hypothesis: D(LALOREST) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.029862	0.0000
Test critical values: 1% level	-2.606911	
5% level	-1.946764	
10% level	-1.613062	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LALOREST,2)

Method: Least Squares

Date: 01/05/22 Time: 22:07

Sample (adjusted): 2007Q4 2021Q3

Included observations: 56 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LALOREST(-1))	-1.688766	0.210311	-8.029862	0.0000
D(LALOREST(-1),2)	0.306198	0.130897	2.339236	0.0231
R-squared	0.675038	Mean dependent var		0.005527
Adjusted R-squared	0.669020	S.D. dependent var		0.551321
S.E. of regression	0.317179	Akaike info criterion		0.576363
Sum squared resid	5.432550	Schwarz criterion		0.648697
Log likelihood	-14.13815	Hannan-Quinn criter.		0.604406
Durbin-Watson stat	2.086944			

Ho: $d=0$ la serie no presenta estacionariedad

Hi: $d \neq 0$ la serie si es estacionariedad

Si $|t|$ calculada es mayor al $|t|$ critico, la serie presenta estacionariedad aceptamos hipótesis alternativa

Se hizo el pronóstico dadas las condiciones del modelo de estacionariedad y se obtuvo los siguientes indicadores para los trimestres del PBI:

Tabla 13:

Proyección al cuarto trimestre 2022.

2021Q1	3861.071
2021Q2	3882.023
2021Q3	3902.975
2021Q4	3923.926
2022Q1	3944.878
2022Q2	3965.830
2022Q3	3986.782
2022Q4	4007.733

Con las pruebas realizadas en eviews podemos pronosticar el PBI sectorial alojamiento – restaurante para el cuarto trimestre del 2021 y los cuatro trimestres del 2022.

V. RESULTADOS

El modelo obtenido es el siguiente:

LS(COV=WHITE) LALOREST LCME LDEUDORES LGASTO_GOB LGASTO_PRIV LIPC LOVERNIGHT LTCP LTRPM				
LALOREST = C(1)*LCME + C(2)*LDEUDORES + C(3)*LGASTO_GOB + C(4)*LGASTO_PRIV + C(5)*LIPC + C(6)*LOVERNIGHT + C(7)*LTCP + C(8)*LTRPM				
LALOREST	=	0.476965951185*LCME	-	0.197550151394*LDEUDORES
		0.0937174594632*LGASTO_GOB	+	3.79457005584*LGASTO_PRIV
			-	9.14000504329*LIPC
		0.375862304388*LOVERNIGHT	+	1.82654287688*LTCP
			+	0.65384294152*LTRPM)

$$LALOREST = 0.477*LCME - 0.198*LDEUDORES + 0.094*LGASTO_GOB + 3.795*LGASTO_PRIV - 9.140*LIPC - 0.376*LOVERNIGHT + 1.827*LTCP + 0.654*LTRPM$$

Por lo que tomando los datos del tercer trimestre del 2021 se obtiene el siguiente resultado

$$PBI = 4,732,437 (0.477) + 144,438 (-0.198) + 29,673 (0.094) + 133,320 (3.795) + 141 (-9.140) + 0.45 (-0.376) + 4.04(1.827) + 0.58(0.654)$$

$$PBI = S/ 1,448,780.15$$

Se hacen los siguientes ejercicios para ver la sensibilidad de las variables multiplicados por el coeficiente.

- a) Se modifica la variable gasto privado del importe de 133,320 a 50,000:

$$PBI = 4,732,437 (0.477) + 13,298,797 (-0.198) + 29,673(0.094) + 50,00(3.795) + 141 (-9.140) + 0.45 (-0.376) + 4.04(1.827) + 0.58(0.654)$$

$$PBI = S/ 1,314,490.40$$

Al haber menos consumo de las familias afecta directamente al PBI del sector alojamiento-restaurante, dado que dejan de realizar viajes locales o al interior del país, por lo que ahorran, y no se hospedan ni consumen en restaurantes. Con una reducción nominal de -62.50% impacta en una reducción mínima de -9.27%.

- b) Aumentamos la variable índice de precio al consumidor del valor actual 141 a 170 para ver la sensibilidad e impacto:

$$PBI = 4,732,437 (0.477) + 144,438 (-0.198) + 29,673 (0.094) + 133,320 (3.795) + 170 (-9.140) + 0.45 (-0.376) + 4.04(1.827) + 0.58(0.654)$$

$$PBI = S/ 1,183,720.15$$

El índice de precio del consumidor es positivo por el lado de la oferta, es decir de acuerdo a la curva de Phillips al disminuir el desempleo se asocia con una mayor inflación. A medida que sube el PBI genera más ingresos y al generar más empleo por el de la oferta suben los precios. Sin embargo, al incrementarse los precios reales y el ingreso nominal se mantiene genera menos consumo del sector estudiado. El incremento de 21.27% en la variable tuvo un impacto de -18.30%.

- c) Se reduce la variable número de deudores de 144,438 a 100,000.00:

$$\text{PBI} = 4,732,437 (0.477) + 100,000 (-0.198) + 29,673 (0.094) + 133,320 (3.795) + 141 (-9.140) + 0.45 (-0.376) + 4.04(1.827) + 0.58(0.654)$$

$$\text{PBI} = \text{S/ } 1,457,578.87$$

Al existir más montos de créditos en moneda nacional explicados por el reactiva Perú el PBI del sector tiene un crecimiento con efecto en el corto plazo dado que pueden invertir, pueden pagar planillas, proveedores, gastos fijos y así generar flujos que de lo contrario se hubieran visto obligados a cerrar y no poder seguir operando, es por eso que al plantearse este préstamo con garantía de estado han dado una gracia de 12 meses para poder hacer frente al largo y duro periodo que iba a atravesar el Perú y todos los agentes que intervienen en la economía con unas tasas menores a la inflación. Al reducir el número de deudores en -30.77% el impacto no altera el resultado, incluso aumenta el PBI en 6.00%

- d) Se aumenta el monto de créditos de 4,732,437 a 6,000,000 lo que incrementa sustancialmente la cifra:

$$\text{PBI} = 6,000,000 (0.477) + 144,438 (-0.198) + 29,673 (0.094) + 133,320 (3.795) + 141 (-9.140) + 0.45 (-0.376) + 4.04(1.827) + 0.58(0.654)$$

$$\text{PBI} = \text{S/ } 2,053,407.70$$

Con un incremento en el monto de créditos de 26.79% para inferir el impacto de esta variable se obtiene un incremento de 41.73% en el PBI del sector alojamiento – restaurante por lo que tiene un impacto directo ya sea positivo o negativo en función al monto de créditos otorgado por las entidades financieras.

- e) Se triplica el monto de gasto de gobierno de 29,673 a 100,000 obteniendo:

$$\text{PBI} = 4,732,437 (0.477) + 144,438 (-0.198) + 100,000 (0.094) + 133,320 (3.795) + 141 (-9.140) + 0.45 (-0.376) + 4.04(1.827) + 0.58(0.654)$$

$$\text{PBI} = \text{S/ } 1,455,390.89$$

Al aumentar en un 337% el gasto de gobierno no hay impacto alguno en el resultado del PBI dado que se reduce en 0.23% es indiferente dado que su coeficiente es reducido comparado con los otros.

VI. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

VI.1. Discusión

La investigación realizada por Lema (2019) en el Ecuador para la reactivación económica centrada en condiciones tributarias tuvo mejoras por el lado de los microempresarios incentivando a que se formalicen y tomen mayor accionar en la economía; los resultados comparativos con periodos anteriores no fueron muy significativo y a su vez genero menos ingresos tributarios. Las acciones tomadas en el periodo 2018 tienen efectos en el mediano y largo plazo por lo que habría que hacer un seguimiento y estudiar el crecimiento económico en futuros periodos; lo que es un similar a los préstamos originados por el reactiva Perú que son un incentivo para poder dinamizar la economía y reactivarla por la coyuntura mundial

Del mismo modo Manayay (2018), en su investigación *Las decisiones de inversión y su impacto en la reducción de la pobreza en el Perú*, el análisis de regresión realizado determinó que el gobierno debe impulsar la inversión pública en los tres niveles de gestión para reducir la pobreza, así como dar impulso a la inversión privada; esto conversa con la el planteamiento del gasto del consumo del gobierno para incentivar la economía por ejemplo a través del programa reactiva Perú se puede reducir la pobreza o mitigarla generando empleo a través de las empresas beneficiarias de los fondos a un costo bajo lo que permite seguir operando.

León (2017) plasma en *La inclusión financiera de las micro, pequeñas y medianas empresas en el Perú* los desafíos que afrontan este gran porcentaje de empresas al tener accesos limitados al financiamiento y a su vez su importancia en el rol económico dentro de diversos sectores, para poder incluirlas tienen que ser formales, lo cual no es una propuesta atractiva para este segmento por los recargos tributarios y de ley; por lo que para poder aumentar sus probabilidades de subsistencia y generación de empleo deben flexibilizarse las medidas para que ingresen al sistema financiero.

El flujo de liquidez, el impulso de medidas que genere reactivación a un mercado que se vio afectado por un determinado periodo y por causas involuntarias como la crisis

sanitaria por el COVID 19 se evidencia en las investigaciones de los autores citados tanto a nivel nacional como internacional, en donde políticas. Ello nos lleva a la reflexión sobre la relevancia de varios componentes como dice Mora, Manayay entre otros primero la oportunidad de la implementación de la estrategia y la focalización de los grupos por prioridad y la estructura de los programas de reactivación. El impacto para la mitigación de una crisis como la que se está viviendo es la intervención del Estado como inyector de los estímulos y liquidez financiera como estrategia de la reactivación económica.

VI.2. Conclusiones

El diseño del Programa REACTIVA PERU ha sido estructurado con un objetivo claro y en donde los diferentes componentes estaban articulados, en donde el conjunto de acciones y mecanismos y procedimientos han logrado cumplir con poner en marcha el desarrollo de un programa con la directriz de reducir la brecha de mayor pobreza que trajo la crisis sanitaria y así mejorar el impacto del programa en el crecimiento económico.

El factor hallado del gasto público del gobierno es positivo dado este influye en el PBI sectorial, cuando se tiene situaciones como: pérdida de empleo, una recesión, crisis global, crisis local; el Estado intervino a través del programa, inyectando liquidez del gasto público para poder dinamizar la economía e incentivarla, y así cuando el PBI se incrementa y por lo tanto el PBI aumenta,, hay un crecimiento y la reactivación se va estabilizando y así el Estado realiza un menor gasto público y fortalece las arcas públicas. La liquidez inyectada, a través de los créditos contribuye a generar un periodo de disminución de la percepción de inseguridad y de estabilidad, con la línea tendencial a crecimiento.

La relación del PBI y el número de deudores es inversa dado que su factor es negativo, al tener menos número de deudores hay un mayor PBI esto genera que al tener mayor liquidez, mayor tasa de empleo, contar con flujos de cajas proyectados y el capital de trabajo suficiente puedan cubrir sus necesidades y realizar consumo al corto plazo, por otro lado, cuando el número de deudores se incrementan es por la necesidad de inyectar liquidez a sus negocios, proyectos y empresas.

El índice del precio al consumidor debe tener una constante vigilancia y supervisión del BCR a través de la meta establecida de un máximo 2% anual para que este no influya significativa y negativamente en la canasta básica de las familias.

VI.3. Recomendaciones

Primera

Las medidas adoptadas por el gobierno central para poder reactivar la economía del Perú y sus diversos sectores debe ser acompañada de un seguimiento continuo exhaustivo y generar mayor número de medidas complementarias para flexibilizar la formalización y fomentarla, ofrecer beneficios tributarios y aumentar las obras público – privadas dado que estas generan un impacto positivo en la sociedad.

Segunda

Las FAE-Mype que se crearon a la par y posterior del reactiva Perú que son fondos estatales creados para garantizar créditos de capital de trabajo deben tener una mayor flexibilidad dado que los sectores de la micro y pequeña empresa tienen altos índices de informalidad y por la misma no son sujetos a créditos, pero son los más afectados por la coyuntura, no obstante, las entidades canalizadores de los créditos deben conocer a sus clientes y evaluarlos de una forma diferenciada.

Tercera

La intervención del gobierno es justa y necesaria en épocas de crisis para que intervenga en el mercado y dinamice la economía, fomente el empleo y genere puestos de trabajo directos e indirectos, de lo contrario se podría caer una recesión prolongada y este a su vez genere una inflación que deprecie nuestra moneda nacional y ante los observadores internacionales nos clasifiquen con un alto grado de riesgo y así perder las inversiones extranjeras que hacen crecer nuestra economía.

Lista de referencias

- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación, administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (Tercera ed.). Bogotá D.C., Colombia: PEARSON EDUCACION.
- Catañeda (2021) Una introducción a la historia económica de las pandemias. Rvta. Internacional de Economía y Estadística. Mexico-Malpaís. UNAM.
- Castañeda (2020) *El Covid-19, la complejidad y las políticas contracíclicas*
- Córdoba, J. C. (2007). *Modelo de Calidad para Portales Bancarios*. San José, Costa Rica.
- Gomez R. (2012) *Gestión de Políticas Públicas: Aspectos operativos*. Rev. Fac. Nac. de Salud Pública. 30 (2): 223-236
- Huanambal, F. B. (20 de Noviembre de 2014). *Monografías. com*. Recuperado el 15 de Febrero de 2016, de <http://www.monografias.com/trabajos103/sistema-bancario-peruano-historia-indicadores-bancarios-y-crisis-bancaria/sistema-bancario-peruano-historia-indicadores-bancarios-y-crisis-bancaria2.shtml>
- Hernández S. (2010) *Metodología de la Investigación Científica*. Ed. Mc. Graw Hill. Sexta Edición. Mexico
- Hernández S. (2014) *Metodología de la Investigación Científica*. Ed. Mc. Graw Hill. Mexico.
- Valdunciel, L. M. (2007). Análisis de la Calidad de Servicio que prestan las Entidades Bancarias y su repercusión en la satisfacción del cliente y la lealtad hacia la Entidad. . *Revista Asturiana de Economía*, 85.
- Valencia, A. (2012). Una visión para hacer mas eficiente el desempeño del Sector Bancario en América Latina. *IDC- Analyze The Future*, 1.
- <https://www.bbva.com/es/que-es-un-ciclo-economico/>
- <https://www.ipe.org.pe/portal/crecimiento-economico/>