

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**  
**Facultad de Ciencias Empresariales**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA COMERCIAL**



**LA TASA DE REFERENCIA INFLUYE EN LA TASA ACTIVA DE  
INTERÉS Y LA COLOCACIÓN DE CRÉDITOS DE LAS  
EMPRESAS BANCARIAS DEL PERÚ, PERIODO 2015-2021**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**Br. CARLOS ALFREDO PACCO NINAJA**

**ASESOR:**

**MAG. RUBEN HUANCAPAZA CORA**

**Para optar el título profesional de:**

**INGENIERO COMERCIAL**

**TACNA-PERU**

**2021**



## **Agradecimientos**

A Dios por ser el soporte y guía espiritual a lo largo de mi vida y carrera profesional.

A mis padres por estar siempre conmigo, apoyándome y preocupándose por mi futuro, por ser el apoyo incondicional que necesite, por su gran esfuerzo y palabras de aliento.

A mis amigos y compañeros de clase, que me apoyaron y aconsejaron.

A los docentes de la escuela Profesional de Ingeniería Comercial quienes me enseñaron lo hermoso de esta carrera e inculcar conocimientos y valores para mi vida profesional.

Bach. Carlos Alfredo Pacco Ninaja

## Dedicatoria

A mis padres, Carlos y Elsa, con mucho amor y gratitud por ser la razón y motivo por el cual quiero ser mejor persona y profesional cada día, por apoyarme día a día de mi vida en mis decisiones, enseñarme que nada es fácil y con es fuerza todo se puede lograr.

A mi hermana Sandra, por siempre estar a mi lado brindándome su apoyo incondicional y enseñarme que cada día se puede crecer si tienes un motivo.

A mi hermano Marco por enseñarme que una persona no necesita de riqueza para ser feliz, y por enseñarme que uno tiene que hacer lo que le haga feliz.

A mi sobrino Benjamín por ser un motivo para crecer como profesional y pueda darle lo mejor.

A María Fernanda, por ser una de mis mayores motivaciones para ser una mejor persona y profesional, razón perfecta para poder lograr alcanzar este éxito, que es el poder culminar esta tesis, por preocuparse por mí en cada instante y por desear siempre lo mejor para mí.

A muchas personas especiales que estuvieron apoyándome constantemente, y ser mi fortaleza y motivo para seguir adelante.

A mis mascotas, que siempre alegraron mis días y me reciben con mucho amor y son una fortaleza en mi vida.

Bach. Carlos Alfredo Pacco Ninaja

## TABLA DE CONTENIDO

CAPITULO I.....	15
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	15
1.2. Delimitaciones de la investigación .....	17
1.2.1. Delimitación espacial .....	17
1.2.2. Delimitación temporal .....	17
1.2.3. Delimitación conceptual .....	17
1.3. Formulación del problema .....	18
1.3.1. Problema general .....	18
1.3.2. Problemas específicos.....	18
1.4. Objetivos de la investigación .....	18
1.4.1. Objetivo General.....	18
1.4.2. Objetivos específicos .....	18
1.5. Justificación e importancia de la investigación .....	19
1.5.1. Justificación .....	19
1.5.2. Importancia.....	20
1.6. Alcances y limitaciones en la investigación .....	20
1.6.1. Alcances.....	20
1.6.2. Limitaciones .....	21
CAPITULO II.....	22

MARCO TEÓRICO .....	22
2.1. Antecedentes .....	22
2.1.1. Antecedentes internacionales .....	22
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	26
2.1.3. Antecedentes locales.....	29
2.2. Bases Teóricas Científicas .....	31
2.2.1. Política Monetaria .....	31
2.2.2. Tasa de referencia.....	33
2.2.3. La tasa de encaje bancario .....	34
2.2.4. Operaciones de mercado abierto.....	35
2.2.5. Tasas de interés.....	35
2.2.5.1. Tasa de interés activa .....	36
2.2.5.2. Metodología para el cálculo de las tasas de interés activas .....	36
2.2.5.2.1. Tasas de interés activas sobre saldos .....	36
2.2.5.2.2. Tasas de interés sobre flujos .....	38
2.2.5.3. Tasa de interés pasiva .....	40
2.2.5.4. Metodología para el cálculo de las tasas de interés pasivas.....	40
2.2.5.4.1. Tasas de interés pasivas sobre saldos .....	40
2.2.5.4.2. Tasas de interés pasivas sobre flujos .....	41
2.2.6. Determinación de la cantidad de dinero .....	43
2.3. Definición de conceptos básicos .....	44

2.3.1.	BCRP.....	44
2.3.2.	Empresas bancarias.....	45
2.3.3.	TCEA.....	45
2.3.4.	TREA.....	45
2.3.5.	Colocación de los créditos.....	46
CAPITULO III .....		47
ELABORACIÓN DE HIPÓTESIS, VARIABLES Y DEFINICIONES		
OPERACIONALES .....		47
3.1.	Hipótesis general.....	47
3.2.	Hipótesis específicas.....	47
3.3.	Operacionalización y definición de variables .....	47
CAPITULO IV .....		49
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....		49
4.1.	Tipo de investigación.....	49
4.2.	Nivel de investigación .....	49
4.3.	Diseño de la investigación .....	49
4.4.	Población y muestra del estudio .....	50
4.4.1.	Población .....	50
4.4.2.	Muestra .....	50
4.5.	Técnicas e instrumentos de investigación.....	50
4.5.1.	Técnicas .....	50

4.5.2. Instrumentos .....	50
4.5.3. Ámbito de la investigación .....	51
4.5.4. Procesamiento y análisis de información .....	51
CAPITULO V .....	52
ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	52
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	67
IX. APÉNDICES .....	70
9.1. Matriz de consistencia .....	70

**INDICE DE TABLAS**

Tabla 1 Balance simplificado del sistema financiero.....	44
Tabla 2 Operacionalización de la variable independiente.....	47
Tabla 3 Operacionalización de la variable dependiente.....	48
Tabla 4 Resultados del Modelo.....	58
Tabla 5 Análisis de Varianza .....	59
Tabla 6 Estadísticas de la regresión .....	60
Tabla 7 Resultados del Modelo.....	60
Tabla 8 Análisis de Varianza .....	61
Tabla 9 Estadísticas de la regresión .....	62

**INDICE DE FIGURAS**

Figura 1. Política monetaria Expansiva .....	32
Figura 2. Política monetaria restrictiva .....	33
Figura 3. Tasa de referencia .....	53
Figura 4: Tasa activa de moneda nacional .....	54
Figura 5: Tasas pasivas en moneda nacional .....	55
Figura 6: Tasa interbancaria promedio .....	56
Figura 7: Crédito al sector privado .....	57

## RESUMEN

La presente investigación lleva como título: La tasa de referencia influye en la tasa activa de interés y la colocación de créditos de las empresas bancarias del Perú, periodo 2015-2021.

La tesis se orientó principalmente en determinar la influencia de las variables tasa de referencia, tasa activa de interés y colocación de créditos de las empresas bancarias del Perú.

En la metodología, el tipo de investigación es de tipo básica, nivel descriptivo y causal-explicativo, diseño de carácter no experimental y de tipo longitudinal.

El presente estudio, se realizó con el levantamiento de información secundaria, de una serie de datos que tiene como inicio el año 2015 hasta el 2021, tomando la variable independiente tasa de referencia, y dependientes tales como, la tasa activa de interés y el nivel de colocaciones de las empresas bancarias del Perú, extraídas de la data del Banco Central de Reserva del Perú, y de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. A su vez, se obtuvo como resultado que la tasa de referencia influye de manera significativa en la tasa activa de interés.

**Palabras clave:** Tasa de referencia, tasa activa de interés, nivel de colocaciones.

## ABSTRACT

This research is entitled: The reference rate influences the active interest rate and the placement of credits of Peruvian banking companies, period 2015-2021.

The thesis was oriented mainly in determining the influence of the variables reference rate, active interest rate and placement of credits of the banking companies of Peru.

In the methodology, the type of research is of a basic type, descriptive and causal-explanatory level, non-experimental design and longitudinal type.

The present study was carried out with the collection of secondary information, of a series of data that begins in 2015 until 2021, taking the independent variable reference rate, and dependents such as the active interest rate and the level of placements of the banking companies of Peru, extracted from the data of the Central Reserve Bank of Peru, and of the Superintendency of Banking, Insurance and AFP. In turn, it was obtained as a result that the reference rate significantly influences the active interest rate.

**Keywords:** Reference rate, active interest rate, level of loans.

## INTRODUCCIÓN

La presente tesis tuvo como propósito el determinar en qué medida influye la tasa de referencia en la tasa activa de interés y la colocación de créditos de las empresas bancarias, periodo 2015-2021.

El problema predomina en que las personas tienen poca visión sobre los cambios que afronta la tasa de referencia y su impacto en la tasa de interés que ofrecen los bancos, lo perjudicial que podría ser obtener un préstamo cuando esta está muy elevada, y sacar provecho cuando este disminuya. Sabemos que el BCRP es el regulador, el cual permitirá mantener en equilibrio la liquidez del sistema financiero del Perú.

La investigación está conformada por 6 capítulos. El capítulo I comprende el desarrollo del planteamiento del problema, en donde está incluido la descripción del problema, las delimitaciones de la investigación, formulación del problema, los objetivos, justificación e importancia de la investigación y los alcances y limitaciones de la misma.

El capítulo II se desarrolló el marco teórico, en donde están los antecedentes del estudio, tanto como a nivel local, nacional e internacional, así también como las bases teóricas y la definición de conceptos básicos.

En el capítulo III abarca la elaboración de la hipótesis general y específica, así también como la operacionalización y definición de la variable independiente y dependiente.

En el capítulo IV está conformado por la metodología de la investigación, donde se muestra el tipo de investigación, el nivel de investigación, el diseño de la investigación, la población y muestra del estudio, y por último la técnica e instrumento que se utilizaron para la recolección de información y su procesamiento.

En el capítulo V abarca el análisis de resultados, se trabajó con data obtenida del BCRP y de la SBS, la cual fue desarrollada estadística y gráficamente, también fueron interpretadas para un mejor entendimiento.

En el capítulo VI se desarrolló la comprobación de la hipótesis, para esto, se utilizó modelos de regresión con el propósito de comprobar las hipótesis establecidas en la presente tesis, estos resultados fueron analizados e interpretados. Cabe resaltar que las conclusiones fueron realizadas a raíz de la formulación de las hipótesis, por otro lado, las sugerencias son viables y tienen un punto de vista académico para futuras investigaciones.

## CAPITULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. Descripción de la realidad problemática

El banco central de reserva del Perú, es una institución cuya función principal es controlar la inflación, a diferencia de otros bancos centrales, como, por ejemplo, la FED en Estados Unidos, que además de regular la inflación tiene como trabajo velar por el pleno empleo del país, nuestro banco central solo se encarga de regular la inflación.

La tasa de referencia es una de las herramientas más importantes que utiliza el Banco Central para mantener la inflación dentro del rango meta, con el fin de influir y referenciar a las tasas de interés del mercado interbancario y bancario, esto afecta a la toma de decisiones de gasto de empresas de todo tamaño y a la familia. (Banco Central de Reserva del Perú, 2017)

Entonces, esto implica que el Banco Central tiene que estar pendiente del consumo y los precios de demanda, es decir, la canasta básica. El BCRP utiliza herramientas para controlar los precios de la canasta básica, es decir, para que los precios no exploten como alguna vez pasó en el Perú en la década del 80. Dentro de estas herramientas encontramos la tasa de referencia, la tasa encaje bancario y las operaciones de mercado abierto. Cuando se aumenta la tasa de interés de referencia, el costo del crédito que las personas adquieren también aumenta. Por otro lado, si la tasa de interés de referencia disminuye, el costo del crédito también disminuye, esto quiere decir que, en una economía donde el costo del crédito es bajo, las personas pueden acceder a él

con facilidad y utilizarlo para diferentes fines, como, por ejemplo, el consumo o canasta básica.

Por este motivo es de suma importancia analizar la tasa de referencia como un factor influyente en la tasa activa de interés y la colocación de créditos de las empresas bancarias del Perú, puesto que, permitirá regular la liquidez del sistema financiero peruano, y a su vez, analizar el comportamiento de estas variables como conjunto.

El estallido de la pandemia hizo que países de todo el mundo decretaran medidas de confinamiento obligatorio, como consecuencia, paralizó la economía de un día para otro, fue entonces que el Banco Central de Reserva del Perú acordó reducir la tasa de referencia de 2.25% al de 0.25% para así impulsar a la economía y evitar una crisis financiera. Han pasado cerca de 18 meses de tasas en mínimos históricos para que la economía presente síntomas de recuperación, por lo que en agosto del 2021 se acordó revertir las políticas monetarias ultra expansivas y recuperar la normalidad financiera con una primera subida de la tasa de referencia de 0.25% a 0.5%. Un mes después, la tasa aumento de 0.5% a 1%.

La reducción de la tasa de referencia en marzo del 2020 fue abrupta, ahora en septiembre del 2021 tuvo un aumento igual de abrupta e influyente en la economía, en este caso el alza de la tasa de referencia es proporcional al nivel de recuperación de la economía y crecimiento de la inflación.

Si comparamos a otros países cercanos a la región, tenemos que la inflación del Perú es de 4.95%, por debajo de países como Brasil 9.68% y México 5.59%, y en línea con Chile 4.78% y Colombia 4.44%. Entonces podemos decir que el Banco Central de Reserva del Perú, sigue una política monetaria adecuada para velar por la estabilidad de precios.

## **1.2. Delimitaciones de la investigación**

### **1.2.1. Delimitación espacial**

La presente investigación utiliza como referencia para el análisis las series de tiempo de las tasas de referencia, la tasa activa de interés y el total de colocación de créditos por año de las empresas bancarias del Perú, por ende, se enmarca dentro del ámbito nacional.

### **1.2.2. Delimitación temporal**

Los datos a considerarse para la realización de la investigación se encuentran comprendidos dentro del periodo 2015-2021.

### **1.2.3. Delimitación conceptual**

La presente investigación busca analizar el impacto de la tasa de referencia en la tasa activa de interés y la colocación de los créditos de las empresas bancarias del Perú.

### **1.3. Formulación del problema**

#### **1.3.1. Problema general**

¿Cómo influye la tasa de referencia del Banco Central de Reserva en la tasa activa de interés de las empresas bancarias del Perú, periodo 2015-2021?

#### **1.3.2. Problemas específicos**

¿Cómo la tasa de interés influye en el nivel de colocaciones de las empresas bancarias del Perú, periodo 2015-2021?

### **1.4. Objetivos de la investigación**

#### **1.4.1. Objetivo General**

Analizar cómo la tasa de referencia del Banco Central de Reserva influye en la tasa activa de interés de las empresas bancarias del Perú, periodo 2015-2021.

#### **1.4.2. Objetivos específicos**

Evaluar cómo la tasa de interés influye en el nivel de colocaciones de las empresas bancarias del Perú, periodo 2015-2021.

## **1.5. Justificación e importancia de la investigación**

### **1.5.1. Justificación**

La presente investigación se realiza con el propósito de demostrar tasa de referencia como una herramienta eficaz para la regulación de la inflación, que, a su vez, incide en la tasa activa de interés y la colocación de créditos de las empresas bancarias del Perú.

Para un mejor entendimiento, este trabajo se justifica a partir de su:

- Relevancia Económica

El Banco Central de Reserva del Perú al regular la moneda y el crédito del sistema financiero, genera que las empresas bancarias intervengan como agentes intermediarios, puesto que reportan el déficit y superávit de sus operaciones mediante los diferentes productos que ofrecen, en este caso, la colocación de créditos.

- Relevancia Social y Teórica

Al término de la presente investigación se obtendrá como resultado un trabajo fiable con información cualitativa y cuantitativa del comportamiento de la política monetaria y su influencia en las Empresas bancarias del Perú, con el fin de aportar una fuente de información para las personas, alumnos y docentes ligados a estudios económicos y de banca, para futuras investigaciones.

### **1.5.2. Importancia**

El abordaje de la presente investigación es importante porque aporta al conocimiento de la política monetaria en el país regida por el Banco Central, entender en qué momento aumenta o disminuye la tasa de referencia, diferenciar las acciones en una política monetaria restrictiva y expansiva, conocer nuestra economía y porque se toman decisiones extremas. Tal es el caso de la coyuntura social y de salud, recordar que la tasa de referencia de nuestro país se encontraba en niveles superiores al 2% antes de la pandemia y para reactivar la economía se redujo de manera radical a un 0.25%.

Es justo por ello, que es crucial conocer de qué forma influyen las herramientas del BCRP en la colocación de créditos de las entidades bancarias, conocer cómo afecta a la economía, a las personas, a nuestra vida diaria.

## **1.6. Alcances y limitaciones en la investigación**

### **1.6.1. Alcances**

La investigación se realizará utilizando data obtenida del BCRP, libros, revistas electrónicas, Programa monetario del Banco Central de Reserva del Perú, Informes de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP'S, Memorias Anuales de las empresas bancarias, lo cual aportará información acerca de la influencia de la tasa de referencia en la tasa activa de interés y colocación de créditos.

### **1.6.2. Limitaciones**

La única delimitación de relevancia a presentarse en esta investigación es la obtención de información secundaria de los organismos gubernamentales, que, aunque está al alcance de todos, puede que no esté actualizado correctamente a la fecha de la investigación.

## **CAPITLO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes**

##### **2.1.1. Antecedentes internacionales**

- (Arguedas Campos & Vallejo Esquivel, 2019) en Costa Rica, en el artículo de investigación titulado “Análisis de las tasas de interés de referencia en Costa Rica, en moneda nacional y extranjera, desde una perspectiva de inversión financiera utilizando la metodología del efecto Fischer internacional”.

El objetivo de este artículo es analizar los tres indicadores del Banco Central de Costa Rica (BCCR) los cuales son: La tasa básica pasiva (TBP), El Tipo de cambio colón con respecto al dólar estadounidense (TC) y la tasa efectiva en dólares (TED), estos tres indicadores son los componentes macroeconómicos que influyen en la valoración de una inversión en colones, que es su moneda oficial, o en dólares.

Esta investigación se realizó a través de la construcción del modelo de efecto Fischer internacional (EFI), el modelo Fischer nos dice que la tasa interés nominal de mercado de un país está conformada por factores, el rendimiento real del capital y la compensación por la depreciación del poder adquisitivo del dinero. Este modelo fue aplicado durante el primer trimestre del año 2016 y el primer trimestre del año 2019. Esto permitió evaluar durante el periodo propuesto si la inversión en dólares puede generar una ganancia de capital, y

se planteó la importancia que ocasionan los cambios absolutos del tipo de cambio para la realización de las inversiones.

Conclusiones:

Las conclusiones de este estudio demuestran que es de suma importancia efectuar el modelo de Fisher para la enseñanza de las finanzas internacionales y para la toma de decisiones de inversión en dólares, en Costa Rica, el tipo de cambio es establecido por un régimen cambiario flexible, puesto que esta inversión puede generar ganancias de capital según las decisiones tomadas.

Referente al comportamiento de la tasa de referencia y la tasa efectiva en dólares, se recomienda que no deben ser vistas como un indicador aislado, puesto que, interactúa como un factor primordial de la política económica del BCCR, que dentro de la función principal de esta institución es la estabilidad financiera y promover un sistema financiero estable, por lo que ambos indicadores dependen en gran parte de los ahorros y los créditos que realizan las personas y empresas dentro del país.

- Galiano Sevilla, 2002, en España, en la tesis titulada “La política monetaria de la UEM: Un análisis valorativo” para optar el grado de Doctor en Política Económica en la Universidad Complutense de Madrid.

El objetivo fundamental de este estudio es realizar un estudio riguroso de la política monetaria, lo cual permitirá dar respuesta a dudas y planteamientos existentes en cuanto a la eficacia de la misma, lo cual se resumen en formular si la política monetaria única es eficaz o no. Este estudio se realizó de forma completa y muy crítico en cuanto a la política monetaria aplicada por el BCE

(Banco Central de la Unión Europea), con el propósito de determinar sus elementos y características principales. La importancia de este estudio es saber si la política monetaria es efectiva para lograr el objetivo de la estabilidad de precios en la UEM (La Unión Económica y Monetaria), esto se realizará con dos herramientas, la simple comparación, la utilización de técnicas estadísticas y econométricas.

#### Conclusiones:

Los resultados indican que la política monetaria de la UEM logra la estabilidad de los precios, existe un alto grado de acuerdo entre la mayoría de los Bancos Centrales en que esta política actúa de una manera eficaz. Esto proporciona un marco de estabilidad necesario para que cualquier economía pueda alcanzar una tasa de crecimiento sólido y sostenido.

La política monetaria aplica una estrategia basada en dos pilares, para que la BCE recaude información suficiente para la toma de decisiones, estos pilares son la definición de una tasa de crecimiento del agregado monetario como una variable de referencia, dicha tasa ha sido fijada en 4,5%, se revisa cada diciembre de cada año y hasta ese entonces no ha variado. El otro pilar de la estrategia consiste en analizar un conjunto de indicadores formado por muchas variables económicas y financieras, con el fin de prevenir la inflación. Para prevenir la inflación se utiliza información que procede del BCE y otros organismos internacionales, con el propósito de analizar a cada momento la situación económica de un país, esta información que se recauda se basa en los índices de precios en general y grupos de consumo, el empleo y desempleo, el nivel de productividad y el tipo de cambio.

- Hardy, Cabezas, & Ulloa Ilufi, en el año 2008, en la tesis titulada “Sensibilidad de los depósitos a plazo respecto de las tasas de mercado: Ajusto asimétrico del mercado financiero chileno, 1999-2007” para optar el grado de Magister en Finanzas en la Universidad de Chile.

El objetivo principal de este estudio es analizar la sensibilidad de la oferta y demanda del mercado de los depósitos a plazo frente a variaciones en la tasa de interés de referencia, esto se realizara mediante un enfoque de ajuste asimétrico por el lado de la oferta, y en el caso de la demanda se basará en un modelo de regresion simple, con el fin de relacionar la demanda de positos con el costo de oportunidad y de alguna forma el ingreso.

Los datos estadisticos para el analisis de esta investigacion fueron series anuales desde el año 1999 hasta el año 2007.

La metodologia que permite analizar el comportomaiento de las tasas de captacion respecto del costo de oportunidad de enfoque asimetrico, se tomo en referencia el mercado de MMDAs (money market demand accounts), CD (certificados de depósito) y NOW accounts, con el propósito de demostrar que en los periodos de baja tasas de mercado los ajustes de depositos no son iguales que cuando las tasas estan en alza, este modelo asimetrico ayudara a determinar la eslasticidad del precio de la tasa de interes de captacion y distintos ciclos economicos, haciendo así, mas facil y entendible las predicciones y toma de decisiones.

Conclusiones:

Esta investigación tuvo como conclusión la comprobación que los ajustes de precio de los depósitos a plazo son asimétricos y que los grados de ajuste variarían significativamente según el ciclo económico.

Las decisiones de la demanda, tanto a nivel de banca agregada e individual, son influidas directamente de la variable ingreso y no hay evidencia estadística significativa respecto a que la tasa de libre riesgo o la rentabilidad de los Fondos Mutuos, sean un factor valioso en la toma de decisiones.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

- Zamalloa Anglas, en el año 2020, en Lima - Perú, con la tesis titulada “Efecto de la tasa de interés de los Estados Unidos sobre la liquidez del sistema bancario peruano entre el periodo 2010-2018” para optar el título profesional de Economista en la Universidad San Martín de Porres.

El objetivo principal de la investigación es demostrar si la tasa de interés de la Reserva Federal influye en la liquidez del sistema bancario peruano. Mientras que los objetivos específicos son dos, el primero consiste en analizar el efecto de la tasa de política monetaria de Estados Unidos con respecto al nivel de colocaciones en soles del sistema bancario peruano entre los años 2010-2018., como segundo objetivo específico consiste en analizar el efecto de la tasa política monetaria de Estados Unidos con respecto al nivel de colocaciones en dólares del sistema bancario peruano entre los años 2010-2018. En este trabajo se utilizó el nivel de colocaciones como indicador de liquidez, para lograr esto se aplicó un modelo de VAR para determinar la

relación entre las variables en mención. Este trabajo es de investigación Explicativa e histórica.

Como técnica de recolección de datos se basó en la revisión y análisis de fuentes documentales.

Conclusiones:

El autor llegó como conclusión que la tasa de política monetaria influye de forma negativa a las colocaciones en la moneda peruana teniendo una disminución a corto plazo del 2,4%, y a su vez una relación positiva con el nivel de colocaciones en dólares, a tal punto que en el corto plazo su máximo aumento es de 0.12% en el décimo mes.

- Gómez Alberca & Guevara Villanueva, en el año 2018, en Lambayeque-Perú, con la tesis denominada “Efecto de las políticas monetarias sobre los créditos bancarios en el Perú, 2004-2016” para optar el título profesional de Licenciado en Economía en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

El objetivo principal de esta investigación fue demostrar el efecto de las políticas monetarias sobre los créditos bancarios en el Perú en el periodo de 2004 al 2016. Este trabajo es de tipo explicativo, cuantitativo y se desarrolló con datos trimestrales que fueron puestos a pruebas estadísticas y econométricas. Como diseño de investigación es no experimental y de correlación. La variable dependiente es la tasa de crecimiento de los créditos en total y de consumo.

### Conclusiones:

Esta investigación tuvo como conclusión que la política monetaria si tiene un efecto positivo en la oferta de créditos bancarios.

La tasa de interés de referencia establecida por el BCRP presenta una relación significativa con la oferta de los créditos que ofrecen las empresas bancarias durante el periodo 2004-2016. Un aumento de 1% en la tasa de referencia incrementa los créditos totales en 0.06%, a su vez, se incrementa en 0.08% los créditos hipotecarios.

- Colala Correa & Cordero Martínez, en el año 2020, en Pimentel- Perú, con la tesis denominada “Análisis de la tasa de interés de referencia en relación a la inflación en el Perú, 2008-2019” para optar el grado académico de Bachiller en Ingeniería Económica en la Universidad Señor de Sipán.

El objetivo general de esta investigación fue determinar la relación entre la tasa de interés de referencia y la inflación en el Perú durante el periodo 2008 al 2019. Este trabajo es de tipo explicativa, el diseño utilizado fue no experimental de tipo serie temporal.

Para la extracción de datos se tomo la base de datos estadísticos de la tasa de interes de referencia y la tasa de inflacion del Banco Central de Reserva del Perú, esta muestra corresponde al periodo mensual de enero del 2008 a noviembre del 2019.

Conclusiones:

El autor tuvo como conclusión que la tasa de interés de referencia se relaciona positivamente con la tasa de inflación en el Perú durante el periodo 2008-2019, presentando una elasticidad de 0.54%, esto en otras palabras quiere decir que, si la tasa de interés de referencia del Banco Central de Reserva del Perú aumenta en 1%, la tasa de inflación aumenta en 0.54%.

### **2.1.3. Antecedentes locales**

- Mamani Condori, en el año 2019, en la ciudad de Tacna, con la tesis denominada “La tasa de referencia, tasa de interés y tasa de encaje y su influencia en la oferta de créditos de las cajas municipales del Perú, periodo 2015-2018” para optar el Título Profesional de Contador Público con mención en auditoría en la Universidad Privada de Tacna.

El principal objetivo de la investigación es determinar de que manera influye la tasa de referencia en la tasa de interés de créditos de las Cajas Municipales del Perú periodo 2015-2018.

La autora indica que su investigación es relevante a a partir de que esta permitirá analizar los factores más importantes de la política monetaria en el Perú, le permitirá a las cajas una mejor toma de decisiones respecto a la colocación de sus créditos y el impacto en el costo financiero de sus transacciones.

La investigación es de tipo pura o básica, el nivel es descriptivo y casual y el diseño es de tipo no experimental y longitudinal, puesto que, los datos que se

tomaron para la investigación son datos mensuales entre los años 2015 al 2018. Estos datos fueron obtenidos de la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS) y también información del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), que registran el cambio de las tasas de interés activa con el tiempo.

Conclusiones:

El estudio concluye manifestando que, la tasa de interés de referencia, en el último trimestre del año 2019 se encontró en 2,75%. Esta tasa tuvo relación con las decisiones relacionadas a la política monetaria que impuso el BCRP, lo cual demuestra que está manteniendo una política monetaria expansiva.

La tasa de referencia influye significativamente en la tasa de interés del sistema de cajas municipales del Perú.

- Vargas Machaca, en el año 2019, en la ciudad de Tacna, con su tesis denominada “La política monetaria y su influencia en el total de colocaciones del sistema financiero del Perú – años 2015-2018” para optar el título de Ingeniero Comercial en la Universidad Privada de Tacna.

El principal objetivo de esta investigación es determinar de qué manera influye la tasa de referencia en el total de las colocaciones del sistema financiero del Perú en el periodo 2015 al 2018.

El autor indica que su investigación es de relevancia a partir de que servirá para que los agentes económicos puedan decidir en qué ocasión deberían implementar sus portafolios de inversiones reales.

Esta investigación es de tipo básico, el diseño es no experimental y de tipo longitudinal, el método es descriptivo y causal/explicativo. Para el trabajo se tomó en consideración series de tiempo de datos de la evolución de los instrumentos de política monetaria impuestos por el BCRP.

Conclusión:

El presente estudio concluye manifestando que, la tasa de referencia afecta inversamente a las colocaciones del sistema financiero, eso quiere decir que, mientras disminuya la tasa de referencia, aumentan el nivel de préstamos. También afirma que el total de colocaciones del sistema financiero es creciente debido al crecimiento de la economía, y esto debe ir de la mano con la política monetaria, entonces, una política expansiva permite a los agentes económicos realizar más transacciones.

## **2.2. Bases Teóricas Científicas**

### **2.2.1. Política Monetaria**

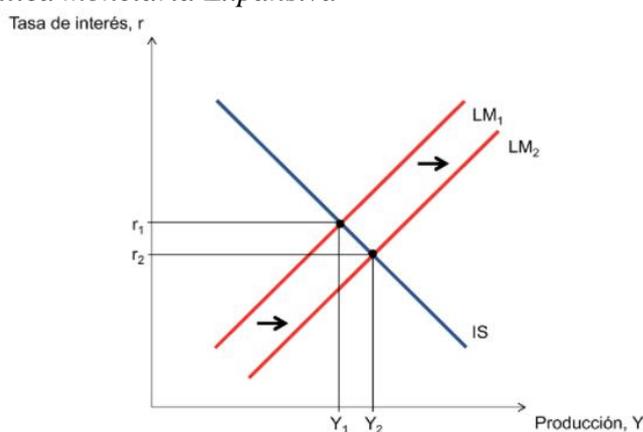
En todos los países existe una autoridad monetaria denominada Banco Central, cuya función es controlar la cantidad de dinero en circulación con el objetivo de mantener la estabilidad económica. (Krugman & Wells, 2006)

Para (Gaviria Ríos, 2012) la política monetaria controla la economía de un país supervisando la oferta de dinero, y con esto lograr sus objetivos macroeconómicos, tales como: controlar la inflación, reducir el desempleo y conseguir crecimiento económico.

Cuando la economía está en crecimiento, las personas tienen más ingresos y más gastos, por lo que la cantidad de dinero en circulación aumenta, causando una inflación, para combatir la inflación, el Banco Central reduce la oferta del dinero. Por otro lado, cuando pasamos por una crisis económica, las personas tienen menos ingresos y gastan menos, por lo que la cantidad de dinero en circulación disminuye causando una deflación, para combatir la deflación e incentivar gastos, el Banco Central aumenta la oferta de dinero, en otras palabras, la política monetaria son las acciones que toma el Banco Central para regular la oferta de dinero.

Cuando el Banco Central de Reserva aumenta la oferta de dinero e incentiva a las personas a obtener créditos por las bajas tasas de interés, se le denomina una Política monetaria expansiva. No obstante, es importante recordar que, cuando una política monetaria es muy expansionista puede ocasionar una elevada tasa de inflación.

Figura 1.  
*Política monetaria Expansiva*

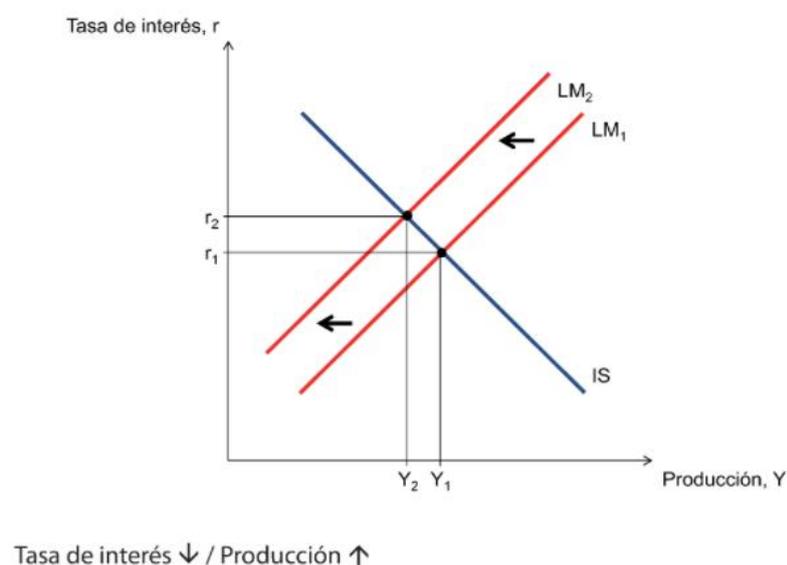


Tasa de interés ↓ / Producción ↑

Por otro lado, cuando el Banco Central de Reserva reduce la oferta de dinero, se le denomina una Política monetaria restrictiva. Y esto lo logra mediante tres herramientas que son: La tasa de referencia, Encaje legal bancario y las Operaciones de mercado abierto. No olvidar que, cuando una política monetaria es muy restrictiva puede generar una recesión económica.

Figura 2.

*Política monetaria restrictiva*



### 2.2.2. Tasa de referencia

La tasa de referencia, como su nombre lo dice, es aquella tasa que el BCRP establece con el propósito de fijar un nivel de tasa de interés de referencia para las operaciones interbancarias, que a su vez crea un efecto entre las empresas bancarias y el público. (Banco Central de Reserva del Perú, 2015)

Según el (Instituto Peruano de Economía, 2009) la tasa de interés es aquella tasa establecida por la entidad encargada de la política monetaria de cada país,

en nuestro el BCRP, que permite influenciar el precio de las operaciones crediticias de las diferentes empresas bancarias.

En otras palabras, la tasa de referencia es una herramienta que el BCRP utiliza para la estabilidad de precios en nuestra economía, cuando la economía decrece el Banco Central como solución, disminuye la tasa de referencia para incentivar la financiación, lo que trae como consecuencia que aumente la circulación de dinero, por ende, al haber más dinero aumentan los precios de los productos, más conocido como inflación. Por ello, la tasa de referencia tiene el propósito marcar una referencia para los intereses que se cobran en el sistema bancario.

### **2.2.3. La tasa de encaje bancario**

Según (Villamizar Jaimes, 2014) es el porcentaje de dinero que una entidad bancaria debe mantener como reserva líquida, sin ser utilizado para inversiones ni préstamos. La tasa de encaje no es igual para todos los tipos de depósitos. Este porcentaje se modificará según la liquidez que tenga el depósito en cuestión, mientras más líquido, mayor porcentaje. Como, por ejemplo, las cuentas corrientes tienen un encaje más alto que los certificados de depósito a término (CDT).

El Banco Central controla la oferta monetaria a través de la tasa de encaje bancario de dos maneras:

- Si reduce la tasa de encaje, aumenta la oferta de dinero, por ende, los bancos puedan prestar e invertir más dinero.

- Si aumenta la tasa de encaje, se reduce la oferta de dinero, por ende, se les restringe la cantidad de dinero que los bancos puedan utilizar.

#### **2.2.4. Operaciones de mercado abierto**

Para (Villamizar Jaimes, 2014) las operaciones de mercado abierto son las compras y ventas de título de deuda pública realizado por el Banco Central.

- Cuando se quiere disminuir la oferta de dinero, el Banco Central vende dichos títulos, el dinero recolectado por la venta pertenece ahora al Banco Central, es decir, el Banco Central logra extraer dinero de la economía, por lo tanto, se reducen las compras, decrece la producción y los precios bajan.
- Cuando se quiere aumentar la oferta de dinero, el Banco Central compra dichos títulos, de esta manera, el dinero utilizado para la compra queda en manos de la economía, es decir, el Banco Central logra inyectar dinero en la economía, por ende, aumentan las compras, crece la producción y aumentan los precios.

#### **2.2.5. Tasas de interés**

Herrou Aragón en el año 2003, cita al economista Estadounidense John B. Taylor en su artículo denominado “La regla de Taylor para la Tasa de interés”, expone que, en el año 1993 Taylor propuso una regla política para facilitar la estabilización de la producción real y ayudar a controlar la inflación, esta regla se basa en una tasa de interés nominal, que cuando el PIB real y la tasa de inflación superen el objetivo, aumentaría para lograr un aumento de la tasa de interés real y de esta forma disminuir la demanda agregada, Por otro lado,

si el PIB real y la tasa de inflación disminuyen por debajo del objetivo, sugiere disminuir la tasa de interés nominal para que de esta forma la demanda agregada aumente junto con la tasa de interés real.

#### **2.2.5.1. Tasa de interés activa**

Las tasas de interés activas son aquellas tasas que las entidades bancarias cobran cuando una persona decide obtener un préstamo, se denominan activas porque son recursos a favor de la entidad bancaria. (Banco Central de Reserva del Perú, 2015)

En esta tasa de interés se debe tomar en cuenta la TCEA (tasa de costo efectivo anual), puesto que es la tasa real que las empresas bancarias cobrarán por el financiamiento o crédito otorgado, también es muy importante considerar la capacidad real de pago que una persona tiene antes de tomar un financiamiento.

#### **2.2.5.2. Metodología para el cálculo de las tasas de interés activas**

##### **2.2.5.2.1. Tasas de interés activas sobre saldos**

La (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2010) indica que las tasas de interés de saldos de créditos son aquellas operaciones realizadas hasta un día antes de la fecha de reporte ponderadas por los respectivos saldos de créditos, estas son calculadas diariamente utilizando la información de los ocho bancos con el saldo más alto en el total de las modalidades de cada tipo de crédito detallada a continuación:

- Créditos Corporativos: Descuentos y Préstamos hasta 360 días

- Créditos a Grandes Empresas: Descuentos y Préstamos hasta 360 días
- Créditos a Medianas Empresas: Descuentos y Préstamos hasta 360 días
- Créditos a Pequeñas Empresas: Descuentos y Préstamos hasta 360 días
- Créditos a Microempresas: Descuentos y Préstamos hasta 360 días
- Créditos de Consumo: Tarjetas de crédito y Préstamos hasta 360 días
- Créditos Hipotecarios: Préstamos hipotecarios para vivienda

Para calcular las tasas activas de mercado se realiza por moneda. Para empezar, cada banco es promediado de forma geométrica sobre saldos de las modalidades de crédito consideradas, los resultados de estas tasas son promediadas geométricamente por el saldo de dichas modalidades en los ocho bancos que fueron considerados para este cálculo, según la siguiente fórmula:

$$\left(1 + \frac{TA}{100}\right) = \prod_n^8 \left( \prod_i \left(1 + \frac{t_{in}}{100}\right)^{\frac{\sum_i P_n}{\sum_n \sum_i P_n}} \right)$$

Donde:

N : cada uno de los 8 bancos con mayor saldo en la suma de las modalidades consideradas

i : cada modalidad de crédito considerada en el cálculo

t<sub>in</sub> : tasa de interés sobre saldos de la modalidad “i” en el banco “n”

P<sub>in</sub> : saldo de crédito de la modalidad “i” en el banco “n”

#### 2.2.5.2.2. Tasas de interés sobre flujos

Según la (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2010) para las empresas bancarias y financieras, son las tasas de interés de los desembolsos realizados un día antes de la fecha de reporte, equilibradas por los respectivos montos desembolsados. Por otro lado, las cajas corresponden a las tasas de interés de los desembolsos realizados durante el mes anterior a la fecha de reporte, equilibradas por los respectivos montos desembolsados. Cabe resaltar, que esta información es reportada todos los días por las entidades bancarias y financieras, mensualmente por las cajas mediante el Reporte 6-D.

El Reporte 6-D es donde se detalla la información que proviene de las entidades financieras netamente para las tasas de interés activas de operaciones diarias, en la cual dentro de las operaciones activas encontramos a:

- Créditos Corporativos: Descuentos y Préstamos
- Créditos a Grandes Empresas: Descuentos y Préstamos
- Créditos a Medianos Empresas: Descuentos y Préstamos
- Créditos a Pequeñas Empresas: Descuentos y Préstamos
- Créditos a Microempresas: Tarjetas de crédito, Descuentos, Préstamos revolventes y Préstamos no revolventes (a cuota fija)

- Créditos de Consumo: Tarjetas de crédito, Préstamos revolventes, Préstamos no revolventes para automóviles y Préstamos no revolventes para libre disponibilidad
- Créditos Hipotecarios: Préstamos hipotecarios para vivienda

Aquí se registran solo las nuevas operaciones realizadas el día anterior a la fecha de reporte, las operaciones con renovación automática serán consideradas como nuevos desembolsos, por lo que deberán ser registradas en el reporte. En el caso de créditos de revisión de tasas de interés, se debe consignar la tasa según el plazo contractual del crédito.

Para calcular las tasas de interés promedio del mercado bancario sobre flujos es realizado por moneda, según la fórmula a continuación:

$$FTA = \frac{\sum_{j=1}^{30} \sum_i \sum_n (T_{jin} * F_{jin})}{\sum_{j=1}^{30} \sum_i \sum_n F_{jin}}$$

Donde:

j : cada uno de los últimos 30 días útiles

i : cada modalidad de todos los tipos de crédito considerada en el cálculo

n : cada uno de los bancos

F<sub>jin</sub> : monto desembolsado en el día “j” en la modalidad “i” en el banco “n”

T<sub>jin</sub> : tasa de interés promedio sobre flujos de las operaciones diarias correspondientes al flujo F<sub>jin</sub>

### **2.2.5.3. Tasa de interés pasiva**

Las tasas de interés pasivas son aquellas tasas que las empresas bancarias están dispuestas a pagar por las cuentas corrientes, cuentas de ahorro y depósitos a plazo fijo. (Banco Central de Reserva del Perú, 2015)

En este caso, se debe tener en cuenta la TREA (tasa de rendimiento efectiva anual) lo que debe incluir las condiciones o gastos que pueden existir de por medio en cualquier transacción financiera.

Se debe tener en consideración que ambas tasas de interés del mercado peruano, se basan por libre competencia, ley de oferta y demanda, no obstante, es importante considerar los factores que influyen los niveles de las tasas de interés, tales como, el riesgo, la liquidez del mercado, los costos operativos, plazos de las operaciones, entre otros.

Por ello, es de suma importancia tener en cuenta que, al decidir llevar un ahorro a una entidad financiera, se debe conocer esta tasa y compararla con las diferentes opciones que ofrecen las empresas bancarias.

### **2.2.5.4. Metodología para el cálculo de las tasas de interés pasivas**

#### **2.2.5.4.1. Tasas de interés pasivas sobre saldos**

Son aquellas tasas de los saldos de depósitos de las operaciones efectuadas hasta un día antes de la fecha de reporte ponderadas. Las empresas bancarias y financieras deben reportar la información diariamente a través del Reporte 6-B. (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2010)

En el Reporte 6-B se registran las operaciones pasivas tales como:

- Depósitos en Cuenta Corriente
- Depósitos de Ahorro
- Obligaciones por Cuentas a plazo: Certificados de Depósitos, Certificados Bancarios, Cuentas a Plazo y Depósitos C.T.S.
- Depósitos en Garantía

En este reporte no se incluyen las operaciones VAC, y todas las tasas pasivas de mercado sobre saldos son calculadas todos los días. Se calcula de manera aritmética las TIP sobre los saldos de las modalidades de depósitos, según la siguiente fórmula:

$$TIP = \frac{\sum_i \sum_n t_{in} * P_{in}}{\sum_i \sum_n P_{in}}$$

Donde:

n : cada una de las empresas bancarias y financieras

i : cada modalidad de depósito considerada en el cálculo

$t_{in}$  : tasa de interés sobre saldos de la modalidad pasiva “i” en el banco o financiera “n”

$P_{in}$  : saldo de la modalidad pasiva “i” en el banco o financiera “n”

#### **2.2.5.4.2. Tasas de interés pasivas sobre flujos**

Según (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2010) en las entidades bancarias y financieras, estas son las tasas de interés de depósito efectuados el día anterior a la fecha de reporte, ponderados por los respectivos montos

recibidos. Por otro lado, las cajas corresponden a las tasas de interés de las captaciones efectuadas durante el mes precedente a la fecha del reporte. Esta información se debe reportar diariamente por las entidades bancarias y financieras, y mensualmente por las cajas, mediante el Reporte 6-E.

En el Reporte 6-E se deben registrar las siguientes operaciones pasivas:

- Depósitos en Cuenta Corriente
  
- Depósitos de Ahorro
  
- Obligaciones por Cuentas a Plazo: Certificados de Depósitos, Certificados Bancarios, Cuentas a plazo de personas Naturales o jurídicas, y los depósitos CTS
  
- Depósitos en Garantía

Se debe incluir solo las nuevas operaciones realizadas el día anterior a la fecha del reporte y también las operaciones con renovación automática. Por otro lado, no se deben incluir las operaciones VAC. Estos reportes deben estar firmados por el funcionario responsable y el encargado del operativo.

Para calcular las tasas pasivas sobre flujos se debe realizar un promedio diario de forma aritmética de las tasas de interés de las operaciones efectuadas por las entidades bancarias en los últimos 30 días útiles, como podemos observar en la siguiente fórmula:

$$FTIP = \frac{\sum_{j=1}^{30} \sum_i \sum_n (T_{jin} * F_{jin})}{\sum_{j=1}^{30} \sum_i \sum_n F_{jin}}$$

Donde:

j : cada uno de los últimos 30 días útiles

i : cada modalidad de depósito considerada en el cálculo

n : cada uno de los bancos

$F_{jin}$  : monto recibido en el día “j” en la modalidad de depósito “i” en el banco “n”

$T_{jin}$  : tasa de interés promedio sobre flujos de las operaciones diarias correspondientes al flujo  $F_{jin}$

### 2.2.6. Determinación de la cantidad de dinero

Para (Mauleón Torres & Escobedo López, 2012) la determinación del nivel general de tipos de interés que se determina en el mercado de dinero es el tipo de interés nominal, este es fijado en el mercado monetario por la interrelación entre la oferta y la demanda de dinero o de crédito.

El dinero legal y bancario de un país es consecuencia de las relaciones entre el sistema financiero con el sector no financiero y con el sector exterior, tanto como el banco emisor y la banca privada, generan pasivos monetarios como resultado de adquirir activos sobre el sector público, privado y exterior, esta

obtención de activos por parte de estos sistemas tiene como contrapartida la creación de dinero.

Tabla 1  
*Balance simplificado del sistema financiero*

<b>Banco emisor</b>	
- Reservas de divisas	- Base monetaria
- Deuda pública	- Activos de caja
	- Efectivos en manos del público
<b>Banca privada</b>	
-Activos de caja	-Capital
-Créditos e inversiones	-Depósitos

Nota: Mauleón Torres, I & Escobedo López, M. (2012)

## 2.3. Definición de conceptos básicos

### 2.3.1. BCRP

Según el marco legal de la Ley Orgánica, se trata de una entidad autónoma la cual es la responsable de monitorear la actividad económica velando por su estabilidad, así como también se encarga de graduar las fluctuaciones que se desarrollan en los mercados financieros. La forma en la cual esta institución actúa para lograr sus funciones es mediante el uso de políticas económicas, graduando las acciones a tomar sobre el encaje, dar una referencia sobre las tasas de interés a las entidades financieras privadas, además de gestionar las reservas internacionales y el manejo de la Metas Explícitas de Inflación,

actualmente es un rango entre 1 y 3 por ciento. (Banco Central de Reserva del Perú, 2015)

### **2.3.2. Empresas bancarias**

Una empresa bancaria puede ser una entidad o agrupación cuya función es la de ofrecer servicios de tipo financiero dedicados especialmente a ámbito de valores, seguros y banco, que pueden ir desde asesoramientos, comercialización de seguros, intermediar en la administración de fondos de entidades públicas y privadas, concesión de créditos o préstamos, gestión de ahorros individuales o grupales, entre otras actividades. (López Pascual & Sebastián Gonzáles, 2008)

### **2.3.3. TCEA**

La Tasa de Costo Efectivo Anual (TCEA) es el indicador que da referencia sobre el costo total de un producto financiero que se pretende adquirir, es decir, con esta tasa se puede definir cuál será el costo real al momento de procesar un préstamo o crédito en cualquiera de sus formas. Ello permite conocer no sólo los intereses a pagar en base a de la TEA (Tasa Efectiva Anual), sino también seguros, comisiones e inversiones administrativas. Gracias al resumen que se estructura a partir de la TCEA se puede estimar la Cuota de pago a realizar. (Céspedes, 2020)

### **2.3.4. TREA**

La Tasa de Rendimiento Efectiva Anual se trata de la tasa que hace posible estimar el rendimiento o beneficio obtenido al mantener los ahorros en una entidad financiera. A través de la información obtenida por medio de esta tasa

es posible tener conocimiento sobre los intereses generados por mantener dinero en una cuenta, como también estimar los costos que se generan en base a ello. Esta tasa se ve aplicada en servicios como: Cuentas de ahorro, depósitos a plazo fijo, depósito CTS y en cuenta sueldo y corriente. (Asociación de Bancos del Perú, 2020)

### **2.3.5. Colocación de los créditos**

Se basa en el préstamo monetario que otorga una entidad bancaria a un cliente en condiciones competitivas, es decir, se realizará un proceso de evaluación crediticia a una persona, empresa o negocio en donde se hará un detallado análisis financiero que permita estimar los principales indicadores del ente que solicita el préstamo, de modo que sirva como un aval financiero. Este crédito después pasará a ser devuelto a la entidad bancaria de forma gradual, ya sea por medio de un pago único o por medio de cuotas, agregando también una tasa de interés al acreedor en forma de compensación. (Morales Castro, 2015)

**CAPITULO III**  
**ELABORACIÓN DE HIPÓTESIS, VARIABLES Y DEFINICIONES**  
**OPERACIONALES**

**3.1. Hipótesis general**

La tasa de referencia del Banco Central de Reserva influye significativamente en la tasa activa de interés de las empresas bancarias del Perú, periodo 2015-2021.

**3.2. Hipótesis específicas**

La tasa de interés influye significativamente en el nivel de colocaciones de las empresas bancarias del Perú, periodo 2015-2021.

**3.3. Operacionalización y definición de variables**

Tabla 2

*Operacionalización de la variable independiente*

<b>Variable Independiente</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de Medición</b>
Tasa de Referencia	Tasa establecida por el BCRP con el objetivo de influenciar o referenciar en el precio de las operaciones crediticias de las empresas bancarias.	Variación de la tasa de referencia	Ratio

Nota: Variable Tasa de Referencia. Elaboración propia.

Tabla 3  
Operacionalización de la variable dependiente

<b>Variable Dependiente</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de Medición</b>
Tasa activa de interés	Tasa cobrada por las empresas bancarias sobre los créditos otorgados.	Variación de la tasa activa de interés	Ratio
Colocación de créditos	Créditos o préstamos que las empresas bancarias otorgan a sus clientes.	Colocación de las empresas bancarias	

Nota: Variables Tasa de interés activa y colocación de créditos. Elaboración propia.

## **CAPITULO IV**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **4.1. Tipo de investigación**

La investigación a desarrollarse es de tipo básica o pura, debido a que las variables no serán manipuladas o alteradas, sino que el estudio se basará en la recolección, análisis de datos de la tasa de referencia, la tasa activa de interés y la colocación de créditos de las empresas bancarias del Perú; permitiendo analizar de esta forma la relación entre las variables.

#### **4.2. Nivel de investigación**

El trabajo de investigación es de tipo descriptiva y causal-explicativa, puesto que, se busca describir la variación de la tasa de referencia durante el periodo establecido, de esta manera se busca posteriormente establecer el nivel de impacto entre la variable independiente, que es, La tasa de referencia, con respecto a las variables dependientes, como son, La tasa de interés activa y la Colocación de créditos de las empresas bancarias del Perú.

#### **4.3. Diseño de la investigación**

El presente trabajo de investigación es de carácter no experimental y de tipo longitudinal. El carácter no experimental se sostiene a partir en que las variables en comprendidas en el estudio no son manipuladas para su posterior análisis. Por otro lado, es de tipo longitudinal por el motivo que se utilizan datos comprendidos en los periodos 2015-2021, tomando así una serie de tiempo.

#### **4.4. Población y muestra del estudio**

##### **4.4.1. Población**

La población de la presente investigación se encuentra comprendida por la información de las empresas bancarias del Perú, obtenida de la Superintendencia de Banca y Seguros, en el periodo 2015-2021.

##### **4.4.2. Muestra**

La muestra está constituida por el mismo periodo de la población de las variables en estudio, es decir, 2015 – 2021.

#### **4.5. Técnicas e instrumentos de investigación**

##### **4.5.1. Técnicas**

La información utilizada como fuente de datos para la investigación, es una fuente secundaria ya que los datos se encuentran establecidos por el Banco Central de Reserva del Perú, ya que registran la variación de las tasas de referencia, tasas de interés activas.

##### **4.5.2. Instrumentos**

El instrumento a utilizar en la investigación es la serie de tiempo, debido a que se tomarán resultados de la base de datos del Banco Central de Reserva del Perú.

#### **4.5.3. Ámbito de la investigación**

El ámbito en el cual se va a realizar la investigación se encuentra constituido en el Perú.

#### **4.5.4. Procesamiento y análisis de información**

Para el presente trabajo de investigación, los datos obtenidos de las fuentes, se procesarán en un comienzo en el programa Microsoft Excel, para posteriormente ser importados y analizados en el Software Estadístico IBM SPSS Statistics 25. Por otro lado, las pruebas estadísticas a utilizar para validar las hipótesis planteadas son técnicas paramétricas debido al tipo de escala de medición, lo cual nos permitirá utilizar el coeficiente de Pearson o R-cuadrado, la prueba “t” student y la regresión simple.

## CAPITULO V

### ANÁLISIS DE RESULTADOS

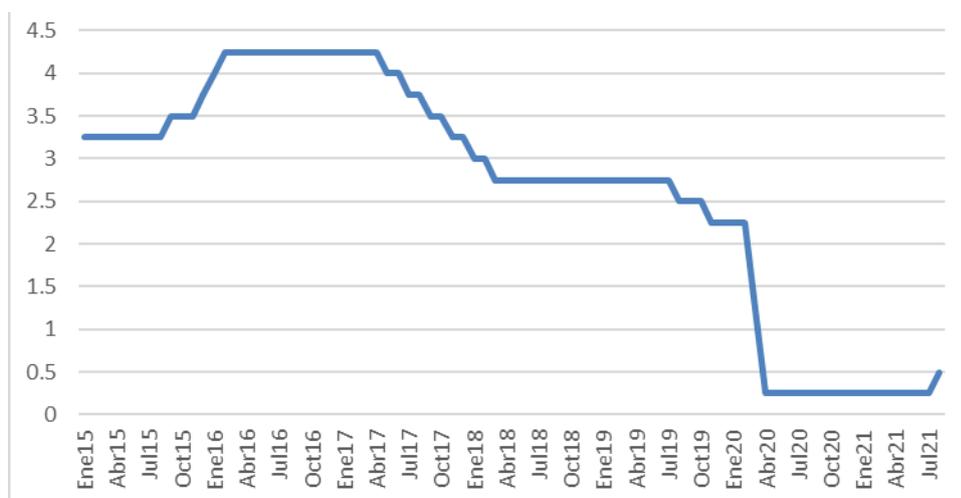
#### 5.1. Tasa de referencia de la Política Monetaria

En la figura 3 podemos observar que el primer semestre del 2015 la tasa de referencia se mantuvo en 3,25 por ciento, luego en febrero del 2016 aumentó significativamente a 4,25 por ciento y se mantuvo así por más de un año hasta abril del 2017. Esta tasa fue el pico más alto durante este periodo, esto se debió a que el BCRP reguló su posición política monetaria expansiva con el propósito de mantener la tasa de inflación en un rango adecuado.

Durante el segundo semestre del 2017 la tasa de referencia fue disminuyendo hasta alcanzar 2,75 por ciento a inicios del 2018, nivel que permaneció hasta el segundo semestre del 2019, mostrando así, una postura expansiva, con expectativas de inflación ancladas y con la actividad económica por debajo de lo que se esperaba.

En abril del 2020, con el estallido de la pandemia del COVID-19, las economías de todos los países fueron perjudicadas, tanto fue el hecho que, la tasa de referencia disminuyó a 0,25 por ciento, el punto más bajo en la historia del Perú. Esta medida radical por parte del BCRP, como consecuencia de la política monetaria expansiva, fue con el propósito de elevar la tasa del crédito del sector privado, es decir, incentivar a las personas a obtener créditos en las empresas bancarias del país, para así, estimular la actividad económica.

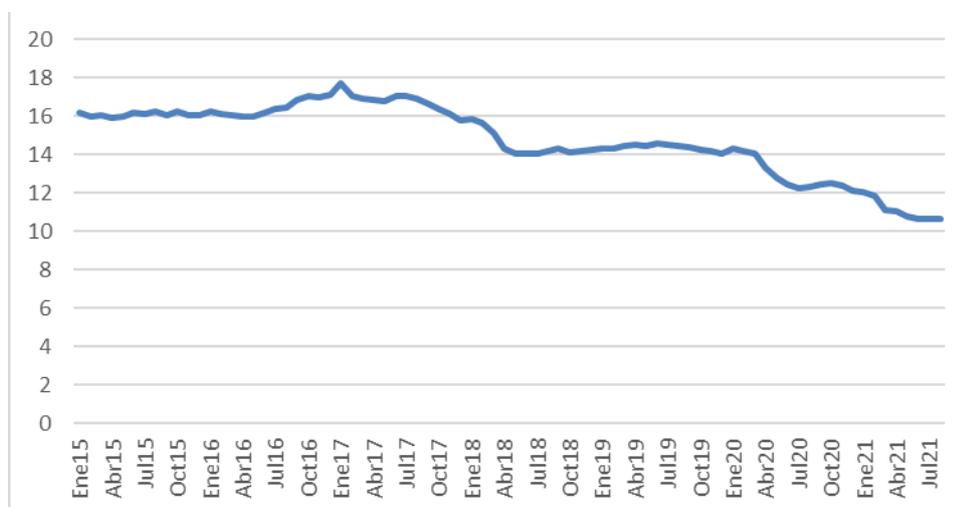
Figura 3.

*Tasa de referencia*

## 5.2. Tasa de interés activa promedio de las empresas bancarias en MN (términos efectivos anuales)

En la figura 4, podemos observar el promedio de la tasa activa de las empresas bancarias del país, claramente se aprecia que esta tasa ha ido disminuyendo a lo largo de los años, esto quiere decir, que al tener una tasa de interés más baja, las personas son incentivadas a obtener más créditos, lo cual es parte de la política expansiva que aplica el BCRP. Desde el estallido de la pandemia, la tasa de interés activa ha disminuido con rapidez, para así lograr una reactivación económica eficiente. También, se observa que el interés promedio de mercado del saldo de créditos vigentes otorgados por las empresas bancarias en moneda nacional ha ido disminuyendo con el pasar de los años.

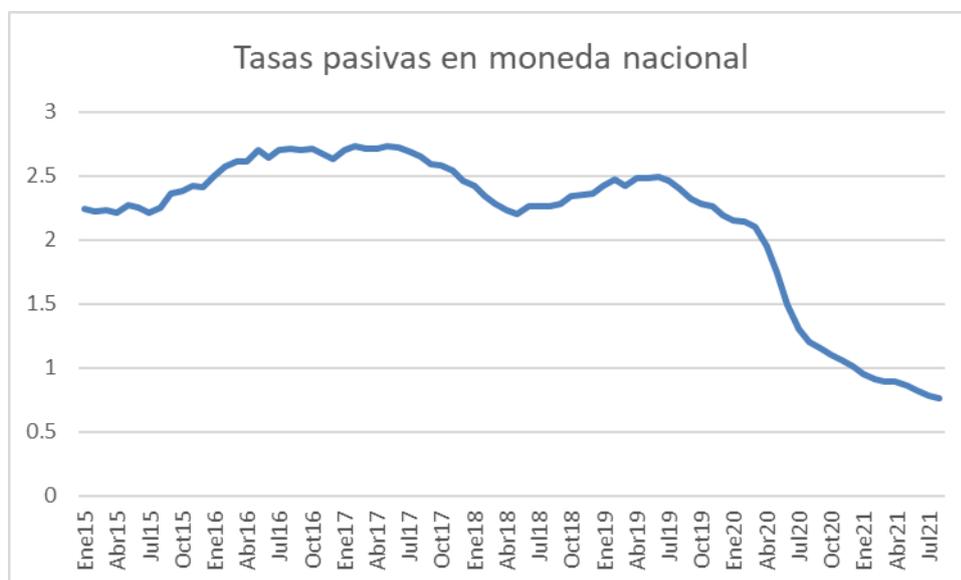
Figura 4:

*Tasa activa de moneda nacional*

### 5.3. Tasa de interés pasiva promedio de las empresas bancarias en MN (términos efectivos anuales)

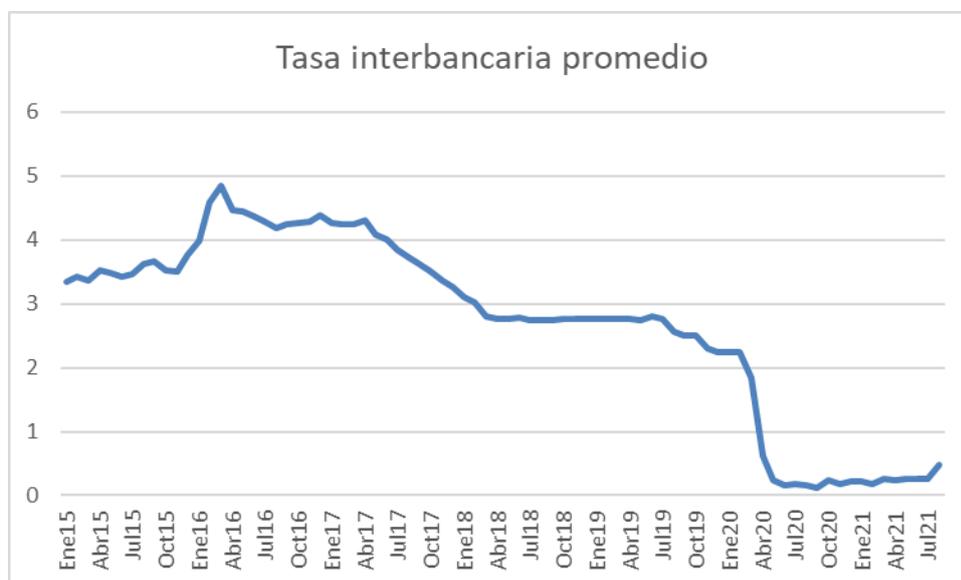
En la figura 5, podemos apreciar que la tasa pasiva en moneda nacional, ha tenido altos y bajos, no exageradamente, pero no es una tasa que ha tenido una tendencia decreciente, como es en el caso de la tasa activa de interés. No obstante, desde el año 2020 se observa que la TAMN ha ido disminuyendo significativamente, más la crisis sanitaria que están pasando las economías del mundo, ha disminuido más aún, alcanzando un nivel de 0,7632 por ciento para agosto del 2021.

Figura 5:

*Tasas pasivas en moneda nacional***5.4. Tasa Interbancaria Promedio**

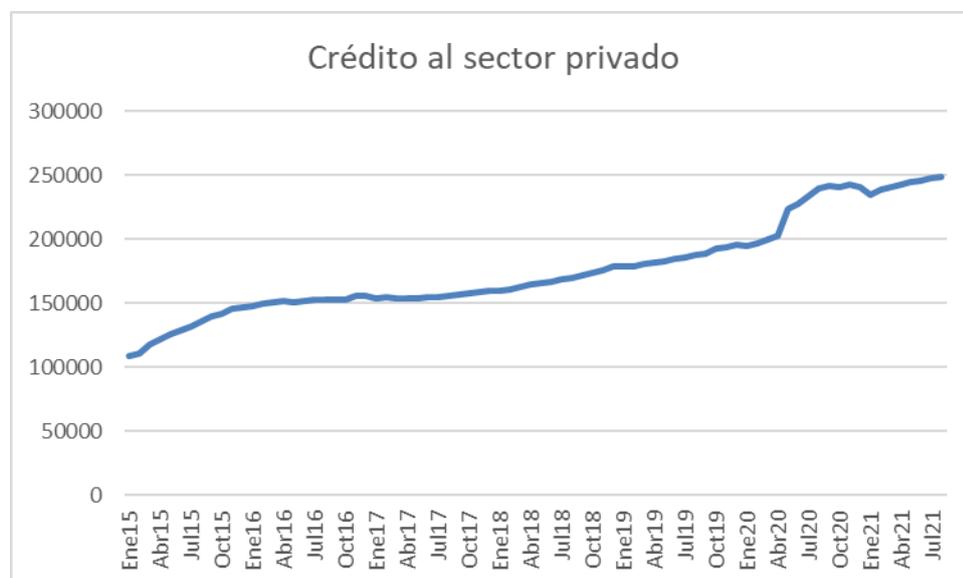
En la figura 6, podemos observar que la tasa interbancaria promedio a inicios del 2015 aumento a 4,8352 por ciento a inicios del segundo trimestre del 2016. Luego, ha ido teniendo una tendencia decreciente con el pasar de los años, como podemos observar en abril del 2020, la cual llegó a 0,6135 por ciento. Esto es como consecuencia, de que el BCRP dejó de recibir depósitos con el propósito de alejar a los especuladores, logrando así un exceso de efectivo en las empresas bancarias del país.

Figura 6:

*Tasa interbancaria promedio***5.5. Crédito al Sector Privado**

En la figura 7, podemos apreciar que el crédito al sector privado ha tenido una tendencia creciente durante el periodo estudiado. Un punto importante a tomar es el crecimiento significativo que tuvo a inicios del segundo trimestre del 2020, debido a la pandemia COVID-19. Esto incluye préstamos otorgados por empresas bancarias del país, principalmente a los préstamos asociados al programa Reactiva Perú. Cabe resaltar que, sin estos desembolsos otorgados que están asociados a este programa, los créditos al sector privado hubieran disminuido significativamente.

Figura 7:

*Crédito al sector privado*

## CAPITULO VI

### COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

#### 6.1. Contrastación de Hipótesis

##### 6.1.1. Hipótesis General

Ho: “La tasa de referencia del Banco Central de Reserva no influye significativamente en la tasa activa de interés de las empresas bancarias del Perú, periodo 2015-2021”

H1: “La tasa de referencia del Banco Central de Reserva influye significativamente en la tasa activa de interés de las empresas bancarias del Perú, periodo 2015-2021”

Tabla 4

*Resultados del Modelo*

	<b><i>Coefficientes</i></b>	<b><i>Desv. Error</i></b>	<b><i>Estadístico t</i></b>	<b><i>Significancia</i></b>
(Constante)	11.473	0.151	76.112	0.000
Tasa de referencia	1.254	0.050	24.884	0.000

Nota: Variable independiente Tasa de referencia. Elaboración propia.

Podemos concluir a raíz de los resultados que la variable independiente tasa de referencia influye significativamente en la tasa activa de interés de las empresas bancarias del Perú, periodo 2015-2021. Por ende, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, es decir, si la tasa de referencia aumenta, la tasa activa de interés aumenta. Esto es demostrado a través del nivel de significancia de la prueba “t” student, a su vez, calculada a través del

p-value(valor p), arroja un valor menor a 0,05, con un nivel de confianza del 95%, tal como se puede observar en la Tabla 4 resultados del modelo.

### **Regla de decisión**

Si el nivel de significancia es menor a 0,05, decimos que: Se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ).

Si “t” student es mayor a 1,96, decimos que: Se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ).

En la tabla 5 podemos ver el análisis de la varianza, lo cual indica que existe un modelo, puesto que la prueba de Fisher (F), es significativa, lo que quiere decir que el P-value 0,000 es menor que el nivel de significancia de 0,05, con un nivel de confianza del 95 por ciento.

Tabla 5

#### *Análisis de Varianza*

	<b>Suma de cuadrados</b>	<b>Grados de libertad</b>	<b>Media cuadrática</b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>
Regresión	242.887	1	242.887	619.230	,000 <sup>b</sup>
Residuo	30.595	78	0.392		
Total	273.482	79			

Nota: Variable independiente Tasa de referencia. Elaboración propia.

Por último, en la tabla 6, se puede apreciar el coeficiente de regresión R cuadrado, el cual arroja un valor de 88,7 por ciento, esto quiere decir que la variable independiente tasa de referencia, explica el comportamiento de la variación de la tasa activa de interés de las empresas bancarias del Perú en el periodo 2015-2021, en un 88,7%.

Tabla 6

*Estadísticas de la regresión*

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
	,942 <sup>a</sup>	0.888	0.887	0.62629

Nota: Variable independiente Tasa de referencia. Elaboración propia.

## 6.2. Contrastación de Hipótesis Específica

Ho: “La tasa de interés no influye significativamente en el nivel de colocaciones de las empresas bancarias del Perú, periodo 2015-2021”.

H1: “La tasa de interés influye significativamente en el nivel de colocaciones de las empresas bancarias del Perú, periodo 2015-2021”.

Tabla 7

*Resultados del Modelo*

	<i>Coefficientes</i>	<i>Desv. Error</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Significancia</i>
(Constante)	446280.801	14282.980	31.246	0.000
Tasa de interés activa	-18217.270	957.933	-19.017	0.000

Nota: Variable dependiente tasa de interés activa. Elaboración propia.

En la Tabla 7 al observar los resultados, podemos concluir que la tasa de interés fijada por los bancos influye significativamente en el nivel de colocaciones de las empresas bancarias del Perú en el periodo 2015-2021. Esto quiere decir que, a medida que la tasa de interés disminuya, se incrementa el nivel de colocaciones de las empresas bancarias del Perú, esto es demostrado mediante el nivel de significancia de la prueba “t” student, que

a su vez es calculada a través del valor p, siendo menor a 0.05 y a un nivel de confianza del 95 por ciento.

### **Regla de decisión**

Si el nivel de significancia es menor a 0,05, decimos que: Se rechaza la hipótesis nula (H<sub>0</sub>).

Si “t” student es mayor a 1,96, decimos que: Se rechaza la hipótesis nula (H<sub>0</sub>).

En la Tabla 8, observamos que, en el análisis de la varianza indica que existe un modelo, puesto que, la prueba de Fisher (F) es significativa, debido a que el P-valor 0,000 es menor que el nivel de significancia de 0,05, a un nivel de confianza del 95 por ciento.

Tabla 8

#### *Análisis de Varianza*

<b>Modelo</b>	<b>Suma de cuadrados</b>	<b>gl</b>	<b>Media cuadrática</b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>
Regresión	90760176789	1	90760176789	361.656	,000 <sup>b</sup>
Residuo	19574636065	78	250956873		
Total	110334812854	79			

Nota: Análisis Variable dependiente. Elaboración propia.

Por último, en la Tabla 9, observamos que el coeficiente de regresión R cuadrado, tiene un valor de 82 por ciento, lo cual quiere decir que, la variable independiente tasa de interés rige el comportamiento del nivel de colocaciones de las empresas bancarias del Perú en el periodo 2015-2021, en un 82 por ciento.

Tabla 9

*Estadísticas de la regresión*

<b>Modelo</b>	<b>R</b>	<b>R cuadrado</b>	<b>R cuadrado ajustado</b>	<b>Error estándar de la estimación</b>
	,907 <sup>a</sup>	0.823	0.820	15841.61837

Nota: Variable dependiente. Elaboración propia.

## CONCLUSIONES

### PRIMERA

En la presente investigación se comprobó que la tasa de referencia impuesta por el Banco Central de Reserva del Perú influye de manera significativa a la tasa de interés impuestas por las empresas bancarias del Perú en el periodo 2015-2021. Esto quiere decir que, a medida que la tasa de referencia disminuye, la tasa de interés disminuirá, y viceversa. Cabe resaltar que la tasa de referencia del Perú ha disminuido a un 0.25% en abril, la más baja en la historia del país, debido al fuerte impacto de la pandemia COVID-19.

### SEGUNDA

Se ha comprobado que la tasa de interés influye de manera significativa en el nivel de colocaciones de las empresas bancarias del Perú en el periodo 2015-2021. Esto quiere decir que, a medida que la tasa de interés aumente, el nivel de colocaciones disminuirá, y viceversa. Es importante resaltar que durante el tiempo que estalló la pandemia COVID-19, se redujo la tasa de interés para que las personas tengan más accesibilidad a los créditos ofrecidos por los bancos, con el propósito de incentivar e incrementar el flujo de dinero en el país.

### TERCERA

El nivel de colocaciones aumenta con el paso de los años, tiene una tendencia creciente, esto es debido a que cada vez existen más prestatarios a nivel personal como a nivel de empresa, existen más empresas, más inversiones, lo que conlleva a obtener financiamientos para solventarse. Es necesario resaltar que, en el periodo 2021 ha tenido

una tendencia creciente más elevada que otros periodos, esto es gracias al Programa de Garantías del Gobierno Nacional o mejor conocido como “Reactiva Perú”, creado con el propósito de ayudar a las empresas a cubrir las necesidades de liquidez que mantienen.

## **SUGERENCIAS**

### **PRIMERA**

La tasa de referencia debe variar según el comportamiento de la economía del país, respetando las políticas monetarias que adopta, puesto que, gracias a esta herramienta clave del Banco Central de Reserva del Perú, puede regular la economía y el flujo de dinero, con el propósito de mantener una economía estable e inflación en los niveles esperados, para así evitar una crisis económica como ya se experimentó en el Perú muchos años atrás.

### **SEGUNDA**

Se sugiere a los prestatarios estar informados en cuanto a la variación de la tasa activa de interés que ofrecen las empresas bancarias, informarse bien antes de adquirir un préstamo y ver si es una buena decisión o no realizarlo en ese momento. De lo contrario, existiría una gran tasa de deudores, lo que perjudicaría a la economía del país indirectamente, puesto que, al no pagar una deuda a tiempo, se acumula a la deuda original lo que ocasionaría al deudor deber más y más dinero.

### **TERCERA**

Desde el punto de vista académico, se invita a colegas referentes al tema, para tomar esta investigación como punto de partida para poder analizar más adelante el impacto de la tasa de referencia en la tasa de interés activa y la colocación de créditos de las empresas bancarias del Perú, puesto que, el contexto en el que estamos no será permanente, la

economía del país y del mundo volverá como estaba antes de la pandemia, y es de suma importancia analizar este cambio y el impacto en las economías del mundo.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arguedas Campos, C. L., & Vallejo Esquivel, G. M. (2019). *Análisis de las tasas de interés de referencia en Costa Rica, en moneda nacional y extranjera, desde una perspectiva de inversión financiera utilizando la metodología del efecto fisher internacional.*

Arrieta, E. (2016). *Si el PIB estornuda, la inflación se resfría.* Madrid: Bubok Publishing S.L.

Asociación de Bancos del Perú. (10 de 12 de 2020). ¿Qué es la TREA? *Gestion.*

Banco Central de Reserva del Perú. (2015). Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/t.html>

Banco Central de Reserva del Perú. (2017). *Importancia de la tasa de interés de referencia del BCRP.*

Céspedes, E. (6 de Agosto de 2020). ¿Qué es la TCEA y por qué es importante al pedir un crédito? *Gestion.*

Colala Correa, D. R., & Cordero Martínez, S. D. (2020). *Análisis de la tasa de interés de referencia en relación a la inflación en el Perú, 2008-2019.* Pimentel.

Galiano Sevilla, M. (2002). *La política monetaria de la UEM: Un análisis valorativo.* Madrid.

Gaviria Ríos, M. A. (2012). *Apuntes de teoría y política monetaria.*

- Gómez Alberca, R. A., & Guevara Villanueva, C. E. (2018). *Efecto de las políticas monetarias sobre los créditos bancarios en el Perú, 2004-2016*. Lambayeque.
- Hardy, D., Cabezas, J. P., & Ulloa Ilufi, D. (2008). *Sensibilidad de los depósitos a plazo respecto de las tasas de mercado: Ajusto asimétrico del mercado financiero chileno, 1999-2007*. Santiago.
- Herrou Aragón, A. (2003). La regla de Taylor para la Tasa de interés. *SCIELO*, 690-697.
- Instituto Peruano de Economía. (Marzo de 2009). Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/portal/tasa-de-interes-de-referencia/>
- Krugman, P., & Wells, R. (2006). *Introducción a la Economía. Macroeconomía*. Barcelona: Editorial Reverté.
- López Pascual, J., & Sebastián Gonzáles, A. (2008). *Gestión Bancaria: Factores claves en un entorno competitivo*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Mamani Condori, J. E. (2019). *La tasa de referencia, tasa de interés y tasa de encaje y su influencia en la oferta de créditos de las cajas municipales del Perú, periodo 2015-2018*. Tacna.
- Mauleón Torres, I., & Escobedo López, M. I. (2012). *Determinantes de los tipos de interés*. Madrid: UNED.
- Morales Castro, J. A. (2015). *Crédito y cobranza*. México D.F.: Patria.
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2010). Obtenido de <https://intranet2.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2015/Setiembre/TP-0001-se2015.PDF>

Vargas Machaca, D. G. (2019). *La política monetaria y su influencia en el total de colocaciones del sistema financiero del Perú- años 2015-2018*. Tacna.

Villamizar Jaimes, M. (2014). *Política económica* . Bogotá: Ediciones de la U.

Zamalloa Anglas, D. A. (2020). *Efecto de la tasa de interés de los Estados Unidos sobre la liquidez del sistema peruano entre el periodo 2010-2018*. Lima.

## IX. APÉNDICES

### 9.1. Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE INDEPENDIENTE	INDICADORES	METODOLOGÍA
<b>Problema General</b>	<b>Objetivo General</b>	<b>Hipótesis General</b>			
¿Cómo influye la tasa de referencia del Banco Central de Reserva en la tasa activa de interés de las empresas bancarias del Perú, periodo 2015-2021?	Analizar cómo la tasa de referencia del Banco Central de Reserva en la tasa activa de interés de las empresas bancarias del Perú, periodo 2015-2021	La tasa de referencia del Banco Central de Reserva influye significativamente en la tasa activa de interés de las empresas bancarias del Perú, periodo 2015-2021	Tasa de Referencia	Variación de la tasa de referencia	Tipo de investigación: Investigación Básica.  Nivel de la investigación: Causal o explicativo.
<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Hipótesis Específicas</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	<b>INDICADORES</b>	Diseño de investigación: No experimental, longitudinal.  Fuente de los datos: Secundaria  Recolección de datos: Serie de tiempo.  Test estadístico: Regresión múltiple
¿Cómo la tasa de interés influye en el nivel de colocaciones de las empresas bancarias del Perú, periodo 2015-2021?	Evaluar cómo la tasa de interés influye en el nivel de colocaciones de las empresas bancarias del Perú, periodo 2015-2021	La tasa de interés influye significativamente en el nivel de colocaciones de las empresas bancarias del Perú, periodo 2015-2021	Tasa activa de interés	Variación de la tasa activa de interés	
			Colocación de créditos	Colocación de las empresas bancarias	

Nota: Elaboración propia